



## COMENTARIOS AL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL EN MATERIA DE AGUAS\*

### I. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL A MODO DE INTRODUCCIÓN

Con el objeto de facilitar el análisis del contenido y significado del artículo 27 de nuestra carta magna en materia de aguas, iniciamos nuestro comentario a este precepto constitucional con una precisión de tipo conceptual. El término *aguas* que utiliza este artículo hace referencia a dos conceptos diferentes: las aguas continentales y las aguas marinas. Las primeras hacen alusión tanto a las aguas superficiales como a las del subsuelo que se encuentran en la parte continental del territorio nacional. Las segundas se refieren tanto a las aguas en zonas marinas que forman parte del territorio nacional como a las que se encuentran en zonas marinas donde la nación ejerce derechos de soberanía, jurisdicciones y otros derechos.

Desde el punto de vista doctrinal, ambas categorías conceptuales han sido analizadas por diversas disciplinas jurídicas según su objeto de estudio. Por lo que respecta a las aguas continentales, la más importante de ellas ha sido por tradición el derecho administrativo, cuya gran aportación científico-jurídica ha sido la de discutir el régimen patrimonial de las aguas como bienes del dominio público de la Federación, así como la de revisar los actos jurídicos que existen entre la administración pública y los particulares respecto a su explotación, uso, aprovechamiento, distribución, etcétera.<sup>1</sup> De esa rama jurídico-administrativa se han desprendido otras disciplinas que han adoptado nuevos enfoques para explicar el tema que aquí analizamos. De manera muy significativa, y

\* Publicado en Rabasa, Emilio O. (coord.), *La Constitución y el medio ambiente*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2007.

<sup>1</sup> Algunos ejemplos sobre esto lo constituyen Gabino, Fraga, *Derecho administrativo*, 22a. ed., México, Porrúa, 1982, pp. 364-367, y Nava Negrete, Alfonso, *Derecho administrativo mexicano*, 2a. ed., México, Fondo de Cultura Económica, 2001, pp. 256-273.

en primer término, mencionamos al derecho ambiental, el cual trata a las aguas como un recurso natural vital para la subsistencia del ser humano y demás seres vivos que cohabitan con él en este planeta. Es por lo anterior que esta disciplina jurídico-ambiental hace énfasis en la necesidad de proteger a este recurso natural bajo criterios de regulación en cuanto a su cantidad (uso racional) y en cuanto a su calidad (mantenimiento de las condiciones naturales) y cuya contaminación debe asimismo prevenirse y controlarse.<sup>2</sup> En segundo lugar citamos al llamado derecho de aguas, considerado también como un desprendimiento del derecho administrativo y que considera al agua continental como un recurso unitario que se renueva a través del ciclo hidrológico y que busca regular con eficiencia y equidad diferentes aspectos como la distribución, el aprovechamiento, el control y la preservación del mismo, insertando además un elemento ambiental fundamental: el equilibrio con los ecosistemas, basándose en un desarrollo integral y sustentable del recurso.<sup>3</sup> Otra disciplina que aporta nuevas formas de pensar, entender y, en todo caso, establecer el objeto de regulación de las aguas continentales es el denominado derecho de los energéticos, al que le interesa el uso y aprovechamiento de éstas como elementos básicos en la generación de energía, como ha sido a través de hidroeléctricas.<sup>4</sup>

Algo semejante ocurre con las aguas marinas en cuanto a que son diversas las disciplinas jurídicas que desde diversos enfoques estudian su significado y alcances según lo que se establece en el artículo 27 constitucional. Por tradición, ha sido el derecho internacional el que se ha ocupado de diversos aspectos relativos a las aguas marinas. Dentro de esta disciplina encontramos lo que en algún momento se llegó a denominar el derecho internacional de los espacios marítimos, o propiamente, el derecho internacional del mar.<sup>5</sup> Al mismo tiempo que esta segunda

<sup>2</sup> Brañes, Raúl, *Manual de derecho ambiental mexicano*, 2a. ed., México, Fundación Mexicana para la Educación Ambiental-Fondo de Cultura Económica, 2000, pp. 399 y ss.

<sup>3</sup> Fariñas, Urbano, *Derecho mexicano de aguas nacionales*, México, Porrúa, 1993, pp. 10 y 11.

<sup>4</sup> Nava Negrete, Alfonso, “Derecho de los energéticos”, en Fernández Ruiz, Jorge (coord.), *Derecho administrativo. Memoria del Congreso Internacional de Culturas y Sistemas Jurídicos Comparados*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2005, pp. 143-146.

<sup>5</sup> Sepúlveda, César, *Derecho internacional*, 20a. ed., México, Porrúa, 2000, pp. 463 y ss.

expresión es la que ha prevalecido en la práctica jurídica internacional,<sup>6</sup> a nivel nacional diversos autores mexicanos han hecho referencia a la conformación de una nueva disciplina jurídica denominada derecho del mar, expresión también válida en el contexto internacional de las naciones y que sin embargo es considerada como una rama del derecho internacional público.<sup>7</sup> Bajo la égida de esta rama jurídica los especialistas en la materia han logrado en mucho determinar la evolución histórica de la regulación jurídica sobre el mar y a su vez distinguir el derecho del mar tradicional del ahora llamado nuevo derecho del mar, cuyo añejo punto de partida se estima hacia la década de los cuarenta del siglo XX.<sup>8</sup> El derecho del mar de nuestros días —o nuevo derecho del mar— nos ha permitido comprender la regulación tanto de aquellas aguas en zonas marinas (incluso las zonas marinas *terrestres*)<sup>9</sup> sujetas a la jurisdicción nacional de los Estados, así como de aquellas que se encuentran dentro de un régimen de jurisdicción internacional.<sup>10</sup> Otras ramas jurídicas que también se han ocupado de estas zonas, aunque en realidad se traten de desprendimientos del derecho administrativo, incluyen al derecho marítimo,<sup>11</sup> que se ha definido como un conjunto de acontecimientos, construcciones ideales o instituciones jurídicas en conexión con el mar o con los espacios marítimos;<sup>12</sup> así como al derecho pesquero, cuyo

<sup>6</sup> Székely, Alberto, “Comentarios al artículo de Vargas, Jorge A., «Terminología sobre el derecho del mar»”, *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, México, nueva serie, año XIII, núm. 39, septiembre-diciembre de 1980, <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/boletin/cont/39/bib/bib26.pdf>.

<sup>7</sup> Véase, en particular, Székely, Alberto, *Derecho del mar*, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1991, p. 7.

<sup>8</sup> Gómez-Robledo Verduzco, Alonso, *Temas selectos de derecho internacional*, 2a. ed., México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1994, pp. 354 y 355; *id.*, *Derecho del mar*, México, McGraw-Hill, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 1997. p. 5, y Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, p. 15.

<sup>9</sup> Como se verá más adelante, las zonas marinas se refieren de manera genérica tanto a espacios de aguas que se encuentran en esas zonas (como el mar territorial) como a los espacios terrestres subyacentes a las aguas marinas (como el lecho o subsuelo marinos).

<sup>10</sup> Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, p. 8.

<sup>11</sup> Al parecer, el primer texto que en forma de libro aparece en México se da hacia finales de la década de los sesenta del siglo XX: Cervantes Ahumada, Raúl, *Derecho marítimo*, México, Herrero, 1970.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 6, y Salgado y Salgado, José Eusebio, “Derecho marítimo”, *Nuevo diccionario jurídico mexicano*, México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, t. D-H, 2000, p. 1194.

objeto de estudio se centra en el régimen de propiedad que corresponde a las especies hidrobiológicas, así como en el elemento agua en donde éstas viven, sin menoscabo de la importancia de los instrumentos materiales y técnicos que se emplean para el desarrollo de la actividad pesquera.<sup>13</sup>

Se desprende así de los párrafos anteriores que en el análisis del artículo 27 constitucional se pueden distinguir las aguas continentales de las aguas marinas. Si bien la Constitución no hace una diferenciación expresa de estos dos conceptos, y por lo tanto *ubi lex non distinguit, nec nos distinguere debemus*,<sup>14</sup> adoptamos con fines didácticos dicha clasificación para mejor comprender el significado y los alcances del texto constitucional al que se hace alusión. Al mismo tiempo, no dejamos de insistir en que esta división ha sido reconocida por una parte importante de la doctrina mexicana.

Ahora bien, si aceptamos lo anterior y procedemos a realizar un estudio (por pequeño que éste sea) que pretenda ser integral y de actualidad respecto de cada una de estas categorías conceptuales (o incluso de ambas), es indispensable que se adopte para ello tanto el enfoque patrimonial como el ambiental. Esto se desprende no sólo como resultado de una lectura cuidadosa del texto del artículo citado, sino por el hecho contundente de que las leyes más importantes que han emanado material y formalmente de dicho precepto constitucional (o incluso las que de cualquier manera regulan ciertas partes de su contenido) sean leyes consideradas como patrimoniales y/o ambientales.

## II. RÉGIMEN CONSTITUCIONAL: DEL TEXTO ORIGINAL AL TEXTO VIGENTE

Partiendo de la idea de que el artículo 27 constitucional recoge dos conceptos distintos (aunque íntimamente vinculados entre sí: el de aguas continentales y el de aguas marinas), es necesario aclarar que no todo el texto de este precepto está relacionado con las aguas. En efecto, se regulan otros bienes nacionales —como los minerales o los hidrocarburos

<sup>13</sup> Barragán Barragán, José, “Derecho pesquero”, en Fernández Ruiz, Jorge (coord.), *Diccionario de derecho administrativo*, México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2003, p. 114.

<sup>14</sup> Principio general del derecho que significa que cuando la ley no distingue, nosotros no debemos distinguir.

(entre otros), así como lo relativo al régimen patrimonial de las tierras—que no forman parte del análisis que aquí se realiza. Por lo que podemos afirmar que para las aguas continentales interesa referirnos principalmente a los párrafos primero, tercero, quinto y sexto, y que para las aguas marinas interesan los párrafos quinto, sexto y octavo en relación con los párrafos primero, tercero y cuarto del artículo en cuestión. Es claro que dentro del texto de cada uno de estos párrafos mencionados, tenemos que capturar la parte esencial correspondiente a las aguas continentales y marinas. Los párrafos y fracciones restantes que contienen disposiciones también sobre aguas no son menos importantes —como lo es claramente el párrafo noveno—, pero no serán objeto central de los comentarios que efectuaremos aquí para analizar el artículo 27 constitucional en sus dimensiones patrimonial y ambiental.

Ahora bien, como es lógico suponer, el estudio de las aguas continentales y marinas no se agota en los párrafos del artículo 27 arriba mencionados. Es necesario acudir a otros preceptos que permitan establecer el marco constitucional de las aguas en su totalidad: como es el caso, por ejemplo, del artículo 73, fracción XVII (relativo a las facultades que tiene el Congreso de la Unión para expedir leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal) en relación con los artículos 124 y 115 (relativos a las facultades reservadas a los estados y las funciones y servicios públicos a cargo de los municipios, respectivamente) en materia de aguas continentales; o bien, como es el caso de los artículos 89, fracción X (relativo a la facultad exclusiva que tiene el presidente de la República para dirigir la política exterior y celebrar tratados internacionales), y 76, fracción I (relativo a las facultades exclusivas del Senado para analizar la política exterior del Ejecutivo Federal y para aprobar los tratados internacionales celebrados por el mismo) para las aguas marinas.

Sin embargo, para el comentario que realizamos en este trabajo al artículo 27 constitucional, basta con analizar y referirnos a los párrafos antes mencionados, por lo que a continuación citamos los textos correspondientes tanto en su versión original —la de 1917— como en su versión actual —hasta 2005—.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Nos permitimos resaltar con *cursivas* las partes del texto constitucional que comentamos en este trabajo y pueda así el lector identificarlas de manera más ágil y rápida.

En su texto original, el párrafo primero del artículo 27 constitucional señalaba lo siguiente: “La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada”.

Desde que fue redactado por vez primera para la Constitución de 1917, este párrafo no ha sido modificado en lo absoluto hasta nuestros días.

Por su parte, el texto del párrafo tercero ha sufrido diversas modificaciones desde 1917, en las que se han incluido aspectos patrimoniales y ambientales de las aguas. Así se leía en aquellos años revolucionarios este precepto constitucional:

*La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación. Con este objeto se dictarán las medidas necesarias para el fraccionamiento de los latifundios; para el desarrollo de la pequeña propiedad; para la creación de nuevos centros de población agrícola con las tierras y aguas que les sean indispensables; para el fomento de la agricultura y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad. Los pueblos, rancherías y comunidades que carezcan de tierras y aguas, o no las tengan en cantidad suficiente para las necesidades de su población, tendrán derecho a que se les dote de ellas, tomándolas de las propiedades inmediatas, respetando siempre la pequeña propiedad. Por tanto, se confirman las dotaciones de terrenos que se hayan hecho hasta ahora de conformidad con el Decreto de 6 de enero de 1915. La adquisición de las propiedades particulares necesarias para conseguir los objetos antes expresados, se considerará de utilidad pública.*

El actual párrafo tercero establece:

La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, *se dictarán las medidas necesarias para*

ordenar los asentamientos humanos y *establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques*, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; *para preservar y restaurar el equilibrio ecológico*; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y *para evitar la destrucción de los elementos naturales* y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

El texto original del párrafo cuarto en realidad no contemplaba referencias importantes sobre las aguas, salvo aquella en la que señala que serán del dominio directo las salinas formadas directamente por las aguas marinas. El contenido de este párrafo en aquel entonces era el siguiente:

Corresponde a la nación el dominio directo de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las *salinas formadas directamente por las aguas marinas*. Los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los fosfatos susceptibles de ser utilizados como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos.

Interesa este párrafo cuarto en la actualidad, puesto que su texto se modificó para incorporar la regulación sobre ciertos aspectos vinculados a los recursos naturales en ciertas zonas marinas. El actual párrafo cuarto establece:

*Corresponde a la nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas,*

de sal de gema y *las salinas formadas directamente por las aguas marinas*; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el derecho internacional.

El párrafo quinto del artículo que aquí analizamos señalaba:

Son también propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fija el derecho internacional; las de las lagunas y esteros de las playas; las de los lagos inferiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos principales o arroyos afluentes desde el punto en que brota la primera agua permanente hasta su desembocadura, ya sea que corran al mar o que crucen dos o más estados; las de las corrientes intermitentes que atraviesen dos o más estados en su rama principal; las aguas de los ríos, arroyos o barrancos, cuando sirvan de límite al territorio nacional o al de los estados; las aguas que se extraigan de las minas; y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes anteriores en la extensión que fije la ley. Cualquiera otra corriente de agua no incluida en la enumeración anterior se considerará como parte integrante de la propiedad privada que atraviese; pero el aprovechamiento de las aguas, cuando su curso pase de una finca a otra, se considerará como de utilidad pública y quedará sujeta a las disposiciones que dicten los estados.

A lo largo de su existencia, el párrafo quinto ha sido modificado en algunas ocasiones para quedar como sigue:

Son propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fija el derecho internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar; las de los lagos inferiores 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 república; las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas estén cruzados por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino; o cuando el límite de las riberas sirva de límidero 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 riberas 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 fije la ley. Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno, pero cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos, el Ejecutivo Federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aun establecer zonas vedadas, al igual que para las demás aguas de propiedad nacional. Cualesquiera otras aguas no incluidas en la enumeración anterior se considerarán como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, pero si se localizaren en dos o más predios, el aprovechamiento de estas aguas se considerará de utilidad pública, y quedará sujeto a las disposiciones que dicten los estados.

También es importante citar el párrafo sexto, que en su texto original establecía:

En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, *el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible, y sólo podrán hacerse concesiones por el gobierno federal a los particulares o sociedades civiles o comerciales constituidas conforme a las leyes mexicanas, con la condición de que se establezcan trabajos regulares para la explotación de los elementos de que se trata, y se cumpla con los requisitos que prevengan las leyes.*

El actual párrafo sexto señala:

En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, *el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes.*

Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y sustancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El gobierno federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos o de minerales radiactivos, no se otorgarán concesiones ni contratos, ni subsistirán los que en su caso se hayan otorgado, y la nación llevará a cabo la explotación de esos productos en los términos que señale la ley reglamentaria respectiva. *Corresponde exclusivamente a la nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público.* En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y *la nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.*

En el texto original del artículo 27, el párrafo octavo era lo que ahora es (con sus debidas modificaciones) el párrafo noveno, por lo que nos concretamos a señalar el texto vigente del párrafo octavo:

La nación ejerce en una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, los derechos de soberanía y las jurisdicciones que determinen las leyes del Congreso. La zona económica exclusiva se extenderá a doscientas millas náuticas, medidas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial. En aquellos casos en que esa extensión produzca superposición con las zonas económicas exclusivas de otros Estados, la delimitación de las respectivas zonas se hará en la medida en que resulte necesario, mediante acuerdo con estos Estados.

### III. RÉGIMEN LEGAL

Dentro del sistema jurídico mexicano existen varias leyes expedidas por el Congreso de la Unión que se refieren a lo que establece el artículo 27 constitucional en materia de aguas. Algunas de estas leyes regulan párrafos completos o partes del artículo citado, es decir, son leyes reglamentarias; otras se apoyan en artículos constitucionales distintos, pero que tienen alguna vinculación con el artículo 27, por lo que dichas leyes no

son de una jerarquía inferior. Mientras que para las aguas continentales, las leyes reglamentarias por excelencia son la Ley de Aguas Nacionales y la Ley General de Bienes Nacionales, para el caso de las aguas o zonas marinas lo son la Ley Federal del Mar y también la Ley General de Bienes Nacionales antes referida. Sin que sea ley reglamentaria del artículo 27 en materia de aguas de manera explícita, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente regula diversos aspectos sobre las aguas continentales y marinas, si bien bajo el marco de la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.<sup>16</sup>

A continuación presentamos la evolución histórica de estas cuatro leyes de 1917 a la fecha, comenzando por la Ley de Aguas Nacionales:

- a) Ley sobre Irrigación con Aguas Federales (1926).<sup>17</sup>
- b) Ley de Aguas de Propiedad Nacional (1929).<sup>18</sup>
- c) Ley de Aguas de Propiedad Nacional (1934).<sup>19</sup>
- d) Ley de Riegos (1946).<sup>20</sup>
- e) Ley Reglamentaria del Párrafo Quinto del Artículo 27 Constitucional en Materia de Aguas del Subsuelo (1956).<sup>21</sup>

<sup>16</sup> El apoyo constitucional de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente no sólo se encuentra en el artículo 27 constitucional, sino también en el artículo 73, fracción XXIX-G, relativo a las facultades que tiene el Congreso de la Unión para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, los gobiernos de los estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.

<sup>17</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 9 de enero de 1926. Esta ley señalaba en su artículo primero transitorio que quedaban modificados (en lo que se opusieran) los preceptos relativos de la entonces vigente Ley de Aguas de Jurisdicción Federal del 13 de diciembre de 1910. Por cierto, la ley de 1926 no abrogó a la de referencia de 1910.

<sup>18</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de agosto de 1929. Esta ley es la encargada de abrogar la Ley de Aguas de Jurisdicción Federal del 13 de diciembre de 1910, tal y como se establece en su artículo primero transitorio.

<sup>19</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de agosto de 1934. Como se señala en su artículo primero transitorio, se abroga la anterior Ley de Aguas de Propiedad Nacional de 1929.

<sup>20</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de diciembre de 1946. Con esta ley queda abrogada la Ley sobre Irrigación con Aguas Federales de 1926, según su artículo segundo transitorio.

<sup>21</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de diciembre de 1956.

- f) Ley Federal de Aguas (1972).<sup>22</sup>
- g) Ley de Aguas Nacionales (1992).<sup>23</sup>

Para el caso de la vigente Ley General de Bienes Nacionales, sus antecedentes legislativos (por cierto con el mismo nombre de la actual ley) son los siguientes:

- a) Ley General de Bienes Nacionales de 1942.<sup>24</sup>
- b) Ley General de Bienes Nacionales de 1969.<sup>25</sup>
- c) Ley General de Bienes Nacionales de 1982.<sup>26</sup>
- d) Ley General de Bienes Nacionales de 2004.<sup>27</sup>

Por lo que respecta a la Ley Federal del Mar, su único antecedente inmediato es una ley reglamentaria de 1976. Aquí los nombres de las dos leyes que han regulado el tema:

- a) Ley Reglamentaria del Párrafo Octavo del Artículo 27 Constitucional, relativo a la Zona Económica Exclusiva (1976).<sup>28</sup>
- b) Ley Federal del Mar (1986).<sup>29</sup>

<sup>22</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 11 de enero de 1972. Esta ley se encarga de abrogar la entonces vigente Ley de Aguas de Propiedad Nacional de 1934, la Ley de Riegos de 1946 y la Ley Reglamentaria de 1956, así como la Ley Federal de Ingeniería Sanitaria y la Ley de Cooperación para Dotación de Agua Potable en Municipios.

<sup>23</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 10. de diciembre de 1992. Establece en su artículo segundo transitorio la abrogación de la Ley Federal de Aguas de 1972. La Ley de Aguas Nacionales de 1992 sufrió profundas modificaciones a través de un decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones, y que fuera publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de abril de 2004.

<sup>24</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 3 de julio de 1942. En su artículo sexto transitorio se establece que se abroga el decreto del 18 de diciembre de 1902, antecedente inmediato de la misma.

<sup>25</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 30 de enero de 1969.

<sup>26</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 8 de enero de 1982. La ley establece en el artículo segundo transitorio que se abroga la ley de 1969.

<sup>27</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 20 de mayo de 2004. El artículo segundo transitorio establece que se abroga la anterior ley de 1982.

<sup>28</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de febrero de 1976.

<sup>29</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 8 de enero de 1986. En su artículo segundo transitorio, la ley abroga la anterior Ley Reglamentaria del Párrafo Octavo del Artículo 27 Constitucional de 1976.

Finalmente, la vigente Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988 ha tenido dos antecedentes muy importantes. Las tres leyes son:

- a) Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental (1971).<sup>30</sup>
- b) Ley Federal de Protección al Ambiente (1982).<sup>31</sup>
- c) Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (1988).<sup>32</sup>

Sin que sean menos importantes, pero no objeto de análisis en relación con el artículo 27 constitucional que en este trabajo se comenta, mencionamos a continuación otras leyes que regulan distintas cuestiones sobre las aguas continentales y las aguas marinas:

- a) Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (1976).<sup>33</sup>
- b) Ley Federal de Derechos (1981).<sup>34</sup>
- c) Ley General de Salud (1984).<sup>35</sup>
- d) Ley de Contribución de Mejoras por Obras Públicas Federales de Infraestructura Hidráulica (1990).<sup>36</sup>
- e) Ley Agraria (1992).<sup>37</sup>
- f) Ley de Pesca (1992).<sup>38</sup>
- g) Ley de Puertos (1993).<sup>39</sup>

<sup>30</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 23 de marzo de 1971.

<sup>31</sup> Publicada en el *DOF* el 11 de enero de 1982. Se señala en el artículo segundo transitorio que se abroga la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental de 1971.

<sup>32</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 28 de enero de 1988. En su artículo segundo transitorio se señala que queda abrogada la Ley Federal de Protección al Ambiente de 1982.

<sup>33</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 29 de diciembre de 1976.

<sup>34</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 31 de diciembre de 1981.

<sup>35</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 1o. de julio de 1984.

<sup>36</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de diciembre de 1990.

<sup>37</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 26 de febrero de 1992.

<sup>38</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de junio de 1992.

<sup>39</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 19 de julio de 1993.

- h) Ley de Navegación (1994).<sup>40</sup>
- i) Ley General de Vida Silvestre (2000).<sup>41</sup>
- j) Ley de Desarrollo Rural Sustentable (2001).<sup>42</sup>
- k) Ley Orgánica de la Armada de México (2002).<sup>43</sup>
- l) Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (2003).<sup>44</sup>
- m) Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (2003).<sup>45</sup>

#### IV. LAS AGUAS CONTINENTALES: ENFOQUE PATRIMONIAL

Al centro de toda discusión sobre el tema de las aguas, según lo establecido en el artículo 27 constitucional, se encuentra el de su régimen patrimonial. Nos preguntamos entonces, ¿quién o quiénes son o pueden ser los propietarios de las aguas continentales?

Como es de suponerse, existe todo un debate en torno a los alcances y significado de lo que la Constitución estableció desde 1917 respecto a las aguas, así como de los cambios o adiciones que ésta ha sufrido en las últimas décadas. El texto constitucional, en sus párrafos correspondientes, ha sido interpretado de diversas maneras y las opiniones que se han vertido al respecto hacen evidente la falta de consenso que existe entre doctrinarios y juristas sobre el tema. No se trata aquí de elaborar un análisis exhaustivo de cada una de las posturas relacionadas con lo que significa el régimen patrimonial de las aguas,<sup>46</sup> sino de presentar lo que consideramos de mayor relevancia al respecto.

El punto de partida relativo al régimen patrimonial de las aguas continentales lo establece el párrafo primero del artículo 27 constitucional, de donde se desprende que no sólo el Estado es el propietario de las aguas sino que los particulares también pueden serlo. En efecto, por un

<sup>40</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 4 de enero de 1994.

<sup>41</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 4 de julio de 2000.

<sup>42</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 7 de diciembre de 2001.

<sup>43</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 30 de diciembre de 2002.

<sup>44</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 25 de febrero de 2003.

<sup>45</sup> Publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 8 de octubre de 2003.

<sup>46</sup> Para ello, remitimos a Fariñas, Urbano, *op. cit.*, nota 3, pp. 40 y 41, quien cita a diversos autores que han opinado sobre el tema.

lado, al Estado<sup>47</sup> se le considera como el *proprietario originario* de las aguas, ya que la primera parte del párrafo primero señala con claridad que corresponde originariamente a la nación la propiedad de las aguas, de aquí que se hable de una propiedad originaria. Por el otro lado, es la misma nación la que puede —si así lo determina— crear o constituir la propiedad privada de las aguas, y de aquí que se pueda considerar a los particulares —aunque no sea común denominarlos así— como los *proprietarios derivados* de las aguas.

Si aceptamos lo antes dicho, entonces debemos preguntarnos cuáles aguas pertenecen al uno y al otro. Para ello acudimos al párrafo quinto del artículo 27 constitucional, que nos dice de manera expresa cuáles son las aguas propiedad de la nación, de donde se deriva cuáles son las de propiedad de los particulares. De esta manera, el citado párrafo del artículo 27 señala que son aguas propiedad de la nación —o lo que es lo mismo, aguas continentales nacionales— las siguientes:

- a) Las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar.
- b) Las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes.
- c) 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).
- d) Las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos (cuando el cauce de aquéllas, en toda su exten-

<sup>47</sup> No es objeto de este trabajo discurrir sobre las similitudes o disimilitudes conceptuales y de enfoque científico entre las nociones *Estado* y *nación*. Para los efectos de este trabajo se hace uso indistinto de ambas, sin que por ello dejemos de reconocer que diversos autores han tratado de precisar los elementos que las conforman. En este sentido, por ejemplo, Jorge Carpizo ha señalado que “el concepto de nación es más amplio que el de Estado porque el primero abarca muchos aspectos de la vida del hombre, mientras el segundo es el órgano creador y aplicador del derecho”, véase Carpizo, Jorge, “Nación”, en Carbonell, Miguel (coord.), *Diccionario de derecho constitucional*, 2a. ed., México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2005, p. 405. Para mayor abundancia sobre este tema también recomendamos al lector acudir a Tamayo y Salmorán, Rolando, “Estado”, *Enciclopedia jurídica mexicana*, 2a. ed., México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, t. III, D-E, 2004, pp. 811-820.

sión 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 República).

- e) Las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas estén cruzados por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino, o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la República con un país vecino.
- f) Las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas, cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional.
- g) Las que se extraigan de las minas.
- h) Las de los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fije la ley.
- i) Las aguas del subsuelo.

Este listado —como advierte Urbano Fariás—<sup>48</sup> es tan amplio y general que abarca prácticamente todas las aguas continentales (superficiales o del subsuelo), y aun así no es limitativo sino enunciativo. Por lo que a esta enumeración habrá que agregar, como lo señala el autor, aquellas aguas que sin estar precisadas con toda claridad en el listado del párrafo quinto, se encuentran en depósitos o corren sobre bienes nacionales. El apoyo que encuentra Urbano Fariás para afirmar lo anterior está en lo que establece la parte final del párrafo en comento, que señala que cualesquiera otras aguas no incluidas en la enumeración de referencia serán parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos. Por lo tanto, si las aguas corren y se depositan sobre bienes nacionales, entonces se considera que forman parte de dichos bienes y con ello se convierten en aguas nacionales.

Con lo señalado anteriormente es posible determinar ahora cuáles son las aguas propiedad de los particulares. Para ello, debemos tener en mente que los particulares adquieran el dominio de las aguas bajo un régimen de excepción, puesto que como ya hemos señalado, prácticamente todas las aguas continentales son nacionales. De esta manera, los particulares podrán apropiarse de aquellas aguas que no se encuentren en el listado

<sup>48</sup> Fariás, Urbano, *op. cit.*, nota 3, p. 43.

arriba señalado (*e. g.* primera parte del párrafo quinto) ni que corran o se encuentren en depósitos que sean bienes nacionales. Por lo tanto, para que los particulares se apropien de las aguas es menester que corran o se encuentren (sus depósitos) en terrenos que sean de su propiedad.<sup>49</sup> De cualquier manera, la idea de “apropiación” por parte de los particulares no se refiere al tradicional concepto de un derecho de propiedad sobre un bien, en este caso de las aguas. Se trata en realidad de un derecho de aprovechamiento (de uso y explotación) que se obtiene mediante una concesión o permiso otorgados por el Ejecutivo Federal y por el que se habrá de pagar una contribución.

Mención especial merecen las llamadas aguas del subsuelo sobre las que se discute si son aguas propiedad de la nación o pueden ser aguas propiedad de los particulares.<sup>50</sup> Esta discusión se deriva de la lectura de la última parte del párrafo quinto del artículo 27 constitucional, ya que en él se señala que las aguas del subsuelo podrán ser apropiadas por el dueño del terreno en las zonas de libre alumbramiento, lo que se traduce en que una vez extraídas o sacadas, si el dueño es particular, entonces tendrá la propiedad sobre ellas. En otras palabras, pareciera que las aguas del subsuelo en zonas de libre alumbramiento dejan de ser aguas nacionales y pueden ser apropiadas por los particulares (con la variable, desde luego, de que cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos, el Ejecutivo Federal podrá reglamentar su extracción y utilización, o incluso establecer zonas vedadas).

Esta situación no parece aclararse en la legislación secundaria en la materia, nos referimos en particular a la ley reglamentaria del párrafo quinto del artículo 27: la Ley de Aguas Nacionales. En efecto, por un lado la ley considera a las aguas del subsuelo como aguas nacionales. Así lo establece el artículo 3o., fracción IV, que señala que las aguas del subsuelo son “aquellas aguas nacionales existentes debajo de la superficie terrestre”. Las aguas nacionales como bienes son inalienables e imprescriptibles, y por lo tanto su uso, explotación o aprovechamiento por los

<sup>49</sup> Sobre este punto en particular, Alfonso Nava Negrete señala que las aguas propiedad de los particulares se rigen por el código civil de cada entidad federativa. Véase Nava Negrete, Alfonso, “Aguas”, *Diccionario jurídico mexicano*, 8a. ed., México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, t. A-CH, 1995, p. 130.

<sup>50</sup> Se sugiere acudir a Brañes, Raúl, *op. cit.*, nota 2, pp. 418 y 419; Cervantes Ramírez, Francisco F., “De la propiedad de las aguas nacionales”, *Lex*, México, suplemento Ecología, enero de 1999, pp. xviii y xix, y Nava Negrete, Alfonso, *op. cit.*, nota 1, p. 270.

particulares requiere de concesión. Al mismo tiempo, la ley señala que las aguas (nacionales) del subsuelo podrán ser alumbradas libremente sin que se requiera concesión o asignación para ello, al menos que se trate de zonas reglamentadas para su extracción y para su explotación, uso o aprovechamiento, o bien se trate de zonas de veda o de reserva (según lo establece en su artículo 18, primer párrafo), lo que nos haría suponer que se trata de aguas propiedad de los particulares. Sin embargo, la propia ley agrega que la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas del subsuelo causará las contribuciones fiscales correspondientes (según se señala en el último párrafo del mismo artículo 18).

Hay que recordar que por tradición, y aquí acudimos a Gabino Fraga, la doctrina administrativista ha considerado que los bienes (nacionales) concesionables son inalienables,<sup>51</sup> y si se considerara que las aguas del subsuelo no son nacionales por esa excepción mencionada en el precepto constitucional y reflejada de alguna manera en la legislación secundaria, entonces perderían su carácter de inalienabilidad. Al respecto, Urbano Fariñas ha sostenido que el verdadero sentido del artículo 27 constitucional relativo a este tema es que las aguas del subsuelo son aguas nacionales que podrán aprovecharse libremente por el dueño del terreno en zonas de libre alumbramiento, sin que por ello estemos en presencia de propiedad privada. Se trata —como se ha dicho sobre las aguas superficiales— sólo de aprovechamientos particulares de aguas, en donde la adquisición o apropiación es, en todo caso, *sui generis*, e implica en realidad una titularidad del derecho para explotar, usar o aprovechar esas aguas.<sup>52</sup>

La Suprema Corte de Justicia de la Nación se ha manifestado de manera tal que no parece resolver del todo el conflicto que hemos aquí analizado:<sup>53</sup>

AGUAS DEL SUBSUELO ALUMBRADAS POR OBRAS ARTIFICIALES. NO SON INCONSTITUCIONALES LOS ARTÍCULOS 226 Y 227 DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS, AL ESTABLECER UN DERECHO POR SU USO O APROVECHAMIENTO. Está prevista de manera expresa en el artículo 73, fracción XXIX,

<sup>51</sup> Gabino, Fraga, *op. cit.*, nota 1, p. 373.

<sup>52</sup> Fariñas, Urbano, *op. cit.*, nota 3, pp. 45 y 46.

<sup>53</sup> En este punto, remitimos a las dos jurisprudencias que recoge Cervantes Ramírez, Francisco, *op. cit.*, nota 50, p. xix, en torno a lo que este autor considera como una clara contradicción del máximo tribunal al reconocer por un lado la posibilidad de que el dueño del terreno se apropie de las aguas del subsuelo, y por la otra que sean inalienables.

apartado segundo, de la Constitución general, la facultad de la Federación para imponer contribuciones sobre el aprovechamiento de los recursos naturales enumerados en el párrafo 5 del artículo 27 constitucional, entre ellos, las aguas del subsuelo alumbradas artificialmente y ejercida claramente en la Ley Federal de Derechos, por lo que resulta irrelevante que los artículos 226 y 227 de la misma establezcan un “derecho” o un “impuesto”, ya que lo cierto es que la facultad exclusiva de imponer una “contribución” (que es voz genérica) está expresamente prevista en el citado artículo constitucional. Además, es irrelevante el concepto que en la doctrina se haya dado tradicionalmente a la noción de “derecho”, pues lo que realmente importa es que en el texto constitucional se encuentra prevista la posibilidad de que la Federación imponga la contribución relativa, y “contribución” es la voz genérica de cualquier clase de tributo o gravamen y engloba tanto impuestos como derechos. Amparo en revisión 224/85. Convertidores Textiles, S. A. 24 de junio de 1986 (Tesis P./J. 2/1989, *Semanario Judicial de la Federación*, Octava Época, Parte III, Primera Parte, p. 222).

AGUAS DEL SUBSUELO. SON BIENES DEL DOMINIO PÚBLICO CONFORME AL PÁRRAFO SEXTO DEL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL. Las aguas del subsuelo son bienes del dominio público, en términos de lo que prevé el párrafo sexto del artículo 27 constitucional, precisamente porque les da ese carácter cuando establece que el dominio de la nación es inalienable e imprescriptible y que la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos previstos en los párrafos cuarto y quinto de dicho precepto, por los particulares o sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes; por tanto, como el agua del subsuelo está contenida en el párrafo quinto del artículo 27 citado, la misma es un bien del dominio público. Amparo en revisión 7070/86. Vidrio Plano de México, S. A. 29 de septiembre de 1988 (*Semanario Judicial de la Federación*, Octava Época, Parte II, Primera Parte, Pleno, p. 12).

AGUAS DEL SUBSUELO. SU ALUMBRAMIENTO Y APROPIACIÓN POR EL DUEÑO DEL TERRENO NO LES QUITA SU CARÁCTER DE INALIENABLES E IMPRESCRIBIBLES. Conforme al párrafo VI del artículo 27 constitucional, las aguas del subsuelo son inalienables e imprescriptibles, sólo que al ser un recurso natural, su uso o aprovechamiento por los particulares o por sociedades mexicanas constituidas conforme a las leyes mexicanas se puede llevar a cabo mediante concesión otorgada por el Ejecutivo Federal de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes. Ampa-

ro en revisión 7257/86. Polaquimia, S. A. 7 de junio de 1988 (*Semanario Judicial de la Federación*, Octava Época, Parte I, Primera Parte-1, Pleno, p. 14).

AGUAS DEL SUBSUELO ALUMBRADAS POR OBRAS ARTIFICIALES. CONSTITUCIONALIDAD DEL TRIBUTO QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 226 Y 227 DE LA LEY FEDERAL DE DERECHOS SOBRE SU USO O APROVECHAMIENTO, AUN CUANDO PASEN A PROPIEDAD DE PARTICULARES. Es inexacto que los artículos 226 y 227 de la Ley Federal de Derechos sean inconstitucionales porque imponen una contribución sobre el uso o aprovechamiento de aguas que ya no son nacionales, sino de propiedad particular. En efecto, si bien es cierto que conforme a los citados preceptos, están obligados al pago del derecho impugnado las personas que habitual u ocasionalmente usen o aprovechen aguas originalmente nacionales, entre las que se hallan las del subsuelo, igualmente cierto resulta que el hecho generador del crédito fiscal consistente en el uso o aprovechamiento de dicho recurso natural, se configura en cuanto las aguas son alumbradas, pues desde entonces son propiedad del dueño del terreno y la propiedad entraña o lleva implícitos los derechos subjetivos al uso y aprovechamiento; ello significa que estos derechos característicos de la propiedad a los que el tributo otorga relevancia y que se dan en cuanto el recurso natural es alumbrado, derivan o provienen de aguas nacionales, como son las del subsuelo. Amparo directo en revisión 5286/86. Aditivos Mexicanos, S. A. 16 de junio de 1988 (Tesis P.J. 1/89, *Semanario Judicial de la Federación*, Octava Época, Parte III, Primera Parte, p. 221).

Esta situación ha llevado a ciertos autores, como es el caso de Cervantes Ramírez, a argumentar que en realidad el agua que se extrae del subsuelo sí es susceptible de apropiación, pero lo que no es apropiable es la fuente (es decir, el acuífero) de donde se extraen las aguas subterráneas.<sup>54</sup> Por toda esta situación, que crea verdaderos galimatías jurídicos, creemos conveniente que el Poder Legislativo realice una modificación al texto constitucional citado (y/o al párrafo sexto del artículo 27, del que se desprende que las aguas del subsuelo son inalienables) para aclarar de una vez si las aguas del subsuelo (incluso como recursos naturales) se consideran aguas nacionales aun después de alumbradas, o si bien pueden apropiarse por los particulares y por lo tanto no ser inalienables. A esta adición deberán secundar reformas a las leyes de

<sup>54</sup> *Idem.*

aguas nacionales y general de bienes nacionales (que tampoco señala nada al respecto), para que se aclare dicha situación.

Así como las aguas continentales pueden ser —por excepción— susceptibles de apropiación por los particulares conforme a lo dicho anteriormente, también pueden pertenecer a los estados, a los municipios y al Distrito Federal. Para determinar cuáles aguas podrán tener el carácter de estatales, municipales o del Distrito Federal (incluso sociales en el caso de ejidatarios y comuneros) se debe atender nuevamente a la última parte del párrafo quinto del artículo 27 constitucional. Esto es, tendrán ese carácter las aguas por las que corran o se encuentren sus depósitos según la propiedad de los terrenos, o como claramente señala Urbano Fariás “en aplicación estricta [de la] norma, las aguas pueden ser parte integrante de la propiedad estatal, municipal, social... según donde se encuentren o transiten”.<sup>55</sup> El texto constitucional aludido concluye estableciendo que si en ese caso se localizaren en dos o más predios, entonces el aprovechamiento de esas aguas se considerará de utilidad pública y quedará sujeto a las disposiciones que dicten las entidades federativas.

Concluyendo, se puede afirmar en términos generales que todas las aguas continentales (superficiales y subterráneas) son nacionales, donde el propietario originario es la nación. Las aguas son inalienables (es decir, están fuera del comercio) e imprescriptibles, y su explotación, uso o aprovechamiento por los particulares requiere de concesión (o si se trata de un ente público de asignación). Hay aguas que no tienen este carácter y por lo tanto son la excepción a la regla anterior. Dentro de los casos de excepción se encuentran los particulares, quienes pueden apropiarse de las aguas que no sean nacionales en virtud de que se encuentran depositadas o corren en terrenos de su propiedad y que no estén dentro de la lista que establece el párrafo quinto del artículo 27 constitucional. El caso de las aguas del subsuelo requiere de un tratamiento especial, puesto que aun siendo consideradas constitucional y legalmente aguas nacionales, al momento de ser alumbradas libremente, la propia Constitución señala que podrán apropiarse por el dueño del terreno. Respaldamos la reflexión de que en todo caso la idea de apropiación respecto de los particulares no alude a la idea de propiedad en el sentido tradicional; se trata de aprovechamientos sobre los que media una concesión y pago de contribución fiscal. Es necesario que esto se aclare en nuestra Constitución.

<sup>55</sup> Fariás, Urbano, *op. cit.*, nota 3, p. 44.

## V. LAS AGUAS MARINAS: ENFOQUE PATRIMONIAL

Al igual que con las aguas continentales, debemos preguntarnos ¿quién o quiénes son o pueden ser los propietarios de las aguas marinas?

Señalamos al principio de este trabajo que las aguas marinas se refieren tanto a las aguas en zonas marinas que forman parte del territorio nacional como a las que se encuentran en zonas marinas donde la nación ejerce derechos de soberanía, jurisdicciones y otros derechos. Si bien la Constitución en este artículo 27 no establece una lista de cuáles son consideradas aguas marinas (o al menos zonas marinas), sí lo hace su ley reglamentaria por excelencia: la Ley Federal del Mar. Esta ley —reglamentaria de los párrafos cuarto, quinto, sexto y octavo— establece en su artículo 3o. que las zonas marinas mexicanas son:

- 1) El mar territorial.
- 2) Las aguas marinas interiores.
- 3) La zona contigua.
- 4) La zona económica exclusiva.
- 5) La plataforma continental y las plataformas insulares.
- 6) Cualquier otra permitida por el derecho internacional.

De todas éstas, el párrafo quinto del artículo 27 constitucional sólo menciona a dos como propiedad de la nación: *a) las aguas de los mares territoriales, y b) las aguas marinas interiores*.

El *mar territorial* consiste en una franja (del mar) adyacente a las costas nacionales (continentales o insulares) y a las aguas marinas interiores; tiene una anchura de 12 millas marinas (22 224 metros) que se miden a partir de las líneas de base normales o rectas, o una combinación de ellas.<sup>56</sup> Las *aguas marinas interiores* son aguas (de mar) localizadas entre la costa o tierra firme (continental o insular) y las líneas de base normales o rectas que sirven para medir el mar territorial.<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Para mayor detalle véase los artículos 23 a 27 de la Ley Federal del Mar de 1986.

<sup>57</sup> El artículo 36 de la ya citada Ley Federal del Mar de 1986 incluye como aguas marinas interiores a la parte norte del Golfo de California, las de las bahías internas, las de los puertos, las internas de los arrecifes y las de las desembocaduras o deltas de los ríos, lagunas y estuarios, comunicados permanente o intermitentemente con el mar.

Estos dos tipos de aguas marinas están sujetos a lo que establece el párrafo sexto en cuanto a que son inalienables e imprescriptibles y que, por lo tanto, para su uso, explotación y aprovechamiento por particulares (o sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas) se requiere de concesión otorgada por el Ejecutivo Federal. Al ser consideradas ambas como partes integrantes del territorio nacional (según lo establece la fracción V del artículo 42 de la Constitución) les aplica también lo que establece el párrafo primero del artículo 27 constitucional. Esto es, la propiedad de las aguas de los mares territoriales y las aguas marinas interiores que se encuentran comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponden originariamente a la nación; desde luego, ésta podría constituir la propiedad privada (derivada) y transmitir su dominio a los particulares, situación que no ha tenido eco en la legislación interna mexicana. Por disposición constitucional (artículo 48), tanto las aguas del mar territorial como las aguas interiores son aguas de la Federación. La gran diferencia que existe entre unas y otras es que en las del mar territorial el ejercicio de la soberanía del Estado mexicano está limitado por el derecho que tienen las embarcaciones extranjeras a ejercer el llamado “paso inocente”;<sup>58</sup> en las aguas interiores no existe ninguna limitación a dicha soberanía.<sup>59</sup>

Debemos desde ahora preguntarnos si la naturaleza jurídica de las aguas marinas que se encuentren en las zonas mar territorial y agua marina interior cambia una vez que sean extraídas, como ha sucedido, por ejemplo, para llevar a cabo procesos de desalación. Tal y como sucede para el caso de las aguas continentales del subsuelo, también se requiere de una reforma constitucional y legal para aclarar si, efectivamente, las aguas marinas que abandonen sus zonas marinas pueden ser “apropiadas” por particulares sin que se esté ante una idea de propiedad privada en el sentido tradicional, y requerir concesión para su uso, explotación y aprovechamiento, o bien si dichas aguas, al ser extraídas, pierden su carácter de bienes nacionales y pasan a propiedad (derivada) de los particulares.

<sup>58</sup> El “paso inocente” consiste en el derecho que tienen los buques extranjeros de navegar por o a través del mar territorial de un Estado siempre y cuando no sea perjudicial a la paz, el orden o la seguridad del mismo. Véase Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, p. 41. Esta figura jurídica se encuentra regulada en los artículos 29 y ss. de la Ley Federal del Mar de 1986.

<sup>59</sup> Székely, Alberto, “Aguas marinas interiores”, *Diccionario jurídico mexicano*, 8a. ed., México, Porrúa-UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, t. A-CH, 1995, p. 131.

En este sentido, la Ley de Aguas Nacionales señala en su artículo 17, párrafo segundo, que no se requerirá de concesión para la extracción de las aguas marinas interiores y de las del mar territorial para efectos de su explotación, uso o aprovechamiento, salvo las que tengan como fin la desalinización, las cuales requerirán de concesión.

En materia de aguas, el artículo 27 constitucional no hace referencia de manera expresa a la llamada zona contigua. Las aguas que se encuentran dentro de esta zona marina (creada por la Ley Federal del Mar) abarcan el doble del ancho que las del mar territorial, incluyendo a éste último. Es decir, las aguas de la zona contigua incluyen las 12 millas marinas del mar territorial más otras 12 millas adyacentes a éste para alcanzar 24 millas en total (44 448 metros).<sup>60</sup> En estricto sentido, cualquier discusión sobre el régimen patrimonial de las aguas de esta zona se hará en dos partes: las del mar territorial, para lo que se remite a lo que ya se ha dicho sobre el mismo, y las otras 12 millas que no son propiedad de la nación. En efecto, en estas últimas 12 millas, la nación ejerce ciertas competencias específicas en materia aduanera, fiscal, migratoria y sanitaria.<sup>61</sup> Como es de suponerse, la Ley General de Bienes Nacionales no incluye a esta zona en su regulación.

Las otras dos zonas marinas restantes —esto es, la zona económica exclusiva y las plataformas continental e insulares— son objeto de mención del precepto constitucional citado. Es necesario comentar cada una de ellas por separado.

El párrafo octavo del artículo 27 constitucional señala que la nación ejerce derechos de soberanía y jurisdicciones sobre la llamada zona económica exclusiva, localizada fuera del mar territorial y adyacente a éste. El mismo precepto constitucional establece que las aguas marinas que abarcan esta zona se extienden a 200 millas náuticas o marinas (370 400 metros), medidas a partir de la línea de base desde la que se mide el mar territorial. Como es lógico suponer, de estas 200 millas, las primeras 12 abarcan las aguas marinas del mar territorial, dejando las 188 millas restantes bajo un régimen jurídico diferente a aquél. Las aguas marinas que se encuentran en este segundo espacio de la zona económica exclusiva no son propiedad de la nación ni parte integrante del territorio mexicano, por lo que el Estado mexicano sólo ejerce una jurisdicción y control para

<sup>60</sup> Para mayor detalle véanse los artículos 42 a 45 de la Ley Federal del Mar de 1986.

<sup>61</sup> Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, p. 42.

ciertos fines específicos, entre los que se incluyen la pesca, la preservación del medio marino y la investigación científica.<sup>62</sup> Ahondando en lo anterior, nos explica Gómez-Robledo Verduzco que esta zona constituye una zona de soberanía económica o zona de jurisdicción nacional que se refiere no al espacio marino en sí mismo (ya que éste permanece abierto a libertades tradicionales de navegación y de comunicación), sino a ciertas actividades como la explotación de los recursos naturales (vivos y no vivos) y la producción de la energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos.<sup>63</sup> Vale la pena añadir que nuestras islas gozan de zona económica exclusiva.<sup>64</sup>

Por lo que respecta a la plataforma continental y plataformas insulares, conviene aclarar que no se está frente a la idea de aguas marinas propiamente dicha, sino frente a un espacio o zona terrestre. Esta zona marina forma parte del territorio nacional según lo establece el párrafo IV del artículo 42 constitucional, y se considera un bien nacional sujeto a régimen de dominio público de la Federación según se establece en el artículo 30., fracción I, en relación con el artículo 60., fracciones I, III y IV de la Ley General de Bienes Nacionales. Nos comenta Alberto Székely que desde un punto de vista geológico la plataforma continental o insular “es la prolongación natural del continente o de la isla por debajo del mar, desde el punto en que se sumerge hasta aquel en que la prolongación termina al tocar los fondos oceánicos”.<sup>65</sup> Si bien la Constitución, en su artículo 27, párrafo cuarto, hace mención de la plataforma continental, lo hace en relación con el dominio directo que tiene la nación sobre los recursos naturales que se encuentran en ella. Lo que interesa mencionar para un análisis de aguas marinas es el hecho de que cualquiera que sea la conformación de la naturaleza jurídica de la plataforma continental, ésta no afectará el régimen jurídico aplicable a las aguas suprayacentes.<sup>66</sup>

Concluyendo, el régimen patrimonial de las aguas marinas, en un sentido amplio, se divide en dos: aquellas donde la nación es propietaria originaria, como sobre las aguas del mar territorial y las aguas que conforman las aguas marinas interiores, y aquellas donde la nación, sin ser

<sup>62</sup> Gómez-Robledo Verduzco, Alonso, *Derecho del mar*, cit., nota 8, p. 35.

<sup>63</sup> *Ibidem*, p. 36.

<sup>64</sup> Véase artículo 51 de la Ley Federal del Mar de 1986.

<sup>65</sup> Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, p. 45.

<sup>66</sup> Véase artículo 60 de la Ley Federal del Mar de 1986.

propietaria, ejerce ciertos derechos de soberanía y otras jurisdicciones, como en el caso de las aguas en la zona contigua y en la zona económica exclusiva (excluyendo, para ambos casos, las 12 millas marinas que abarcan las aguas del mar territorial). En sentido estricto, su régimen patrimonial se circunscribe tanto a las aguas del mar territorial como a las aguas marinas interiores, se consideran bienes nacionales sujetos al régimen de dominio público de la Federación y por lo tanto son inalienables e imprescriptibles al igual que la zona denominada plataforma continental;<sup>67</sup> el uso, aprovechamiento y explotación de los mismos por particulares o instituciones públicas estará sujeto a concesiones, permisos, autorizaciones y demás actos jurídicos permitidos por las leyes respectivas.

## VI. LAS AGUAS CONTINENTALES: ENFOQUE AMBIENTAL

Es innegable que la visión del artículo 27 constitucional en materia de aguas continentales es fundamentalmente patrimonialista: como aguas o como elementos o recursos naturales, se trata de bienes nacionales. Sin embargo, al ser consideradas por la Constitución como un elemento o recurso natural, han encontrado significativo cobijo como objeto de estudio en una ciencia jurídica que en nuestros días se conoce con el nombre de derecho ambiental. Desde ahora es necesario aclarar que el estudio de las aguas continentales desde la óptica de lo ambiental no excluye la discusión sobre su régimen patrimonial; al contrario, la discusión jurídico-ambiental sobre los recursos naturales en general, y sobre las aguas en particular, tiene una parte fundamental de argumentación y análisis sobre derechos de propiedad. Por eso no se equivoca Carmona Lara cuando afirma: “El régimen ambiental constitucional es eminentemente patrimonialista y... se fundamenta en el establecimiento de modalidades a la apropiación de los recursos naturales y en el régimen de bienes nacionales”.<sup>68</sup>

<sup>67</sup> Según la Ley General de Bienes Nacionales, tanto las aguas marinas interiores como el mar territorial son considerados bienes de uso común (artículo 7o., fracciones II y III, respectivamente). Esta ley dispone en su artículo 6o., fracción II, que estarán sujetos al régimen de dominio público de la Federación, entre otros, los bienes de uso común que señala la propia ley.

<sup>68</sup> Carmona Lara, María del Carmen, *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Comentarios y concordancias*, México, Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas, 2003, p. 5.

En el análisis ambiental que hace sobre el artículo 27 constitucional, Raúl Brañes aborda lo que nosotros podríamos denominar el binomio patrimonio/ambiente de las aguas, vinculando ambos enfoques. Este autor ha sostenido que el texto del artículo 27 contiene tres principios relevantes desde la óptica ambiental (sin excluir, desde luego, la patrimonial): *a)* lo señalado en el párrafo primero, relativo a la naturaleza de la propiedad originaria de tierras y aguas; *b)* lo que establece el párrafo tercero respecto a la llamada función social de la propiedad privada, y *c)* lo que se establece en ese mismo párrafo tercero respecto al derecho que tiene la nación de regular el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación para obtener una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar su conservación.<sup>69</sup>

Si bien la discusión ambiental y patrimonial son dos caras de una misma moneda, es importante rescatar algunos puntos que sobre las aguas, como recursos o elementos naturales, interesan a lo ambiental.

En primer lugar es necesario referirnos al texto constitucional, de donde se desprende que las aguas continentales son recursos naturales. Como ya se dijo, el párrafo quinto se refiere a las aguas propiedad de la nación y de los particulares; el párrafo siguiente —el sexto— señala que en los casos a los que se refiere el párrafo quinto, la explotación, uso o aprovechamiento de los recursos (en este caso las aguas) no podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal. De esta primera correlación de párrafos del artículo 27 se desprende que la Constitución considera a las aguas como recursos naturales. Lo anterior se complementa con lo que señala el párrafo tercero en el sentido de que la nación tiene en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, y regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación. Para tal efecto —continúa el párrafo tercero— se dictarán medidas necesarias para establecer provisiones, usos, reservas y destinos de aguas a efecto de preservar y restaurar el equilibrio ecológico y para evitar su destrucción. Es claro que esas medidas que habrán de dictarse a efecto de evitar la destrucción de los elementos naturales (por el aprovechamiento que se haga, bajo la idea de una distri-

<sup>69</sup> Brañes, Raúl, *op. cit.*, nota 2, pp. 73-76.

bución equitativa donde se cuide de su conservación) incluye a las aguas continentales.

En segundo lugar, la idea de regular el aprovechamiento de los elementos naturales para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación, así como la de evitar su destrucción, no es nueva. Es decir, estas dos ideas se consagraron en el texto constitucional original<sup>70</sup> y por lo tanto no son producto de las preocupaciones ambientales recientes que habrían de dar nacimiento al derecho ambiental hacia finales de la década de los sesenta y principios de los setenta del siglo XX.<sup>71</sup> Hay que recordar que la intención del Constituyente de 1917 de introducir estas ideas era que los recursos naturales debían ser aprovechados según una racionalidad productiva (utilización racional) que considerara su conservación y evitara su destrucción.<sup>72</sup> Las aguas como recurso natural no se consideraban como una parte de un todo ambiental, por lo que no se hablaba de su conservación ambiental.<sup>73</sup> Actualmente, sería insuficiente referirse a las aguas nacionales sólo como bienes nacionales sin considerarlas dentro del marco de lo ambiental, que incluye no sólo su conservación, sino su preservación, protección, prevención, control de calidad y cantidad, control de su contaminación, deterioro, aprovechamiento sustentable, etcétera.

En tercer lugar, la idea del aprovechamiento de las aguas como elemento natural se encuentra vinculada a otros preceptos constitucionales que conforman todo un régimen constitucional ambiental. Dichos preceptos han ido incorporándose a la Constitución debido a la innegable importancia que ha adquirido la cuestión ambiental. Estas nuevas disposiciones constitucionales han modulado, enriquecido e insertado una forma distinta de entender y dar lectura al tema de las aguas como ori-

<sup>70</sup> Se argumenta que estas ideas acuñadas desde el texto de 1917 confirman el carácter precursor de nuestra carta magna. *Ibidem*, p. 66.

<sup>71</sup> Las preocupaciones ambientales o crisis ambiental moderna en aquellos años, estuvo vinculada en países desarrollados a temas sobre el agotamiento de los recursos naturales, la contaminación del ambiente y su impacto en la salud humana, así como en países menos desarrollados a temas sobre supervivencia y desarrollo en ciertas regiones del mundo. Para mayor detalle sobre esto y la evolución del discurso ambiental de las últimas décadas véase Nava Escudero, César, *Urban Environmental Governance: Comparing Air Quality Management in London and Mexico City*, Aldershot, Ashgate, 2001, pp. 12-18.

<sup>72</sup> Brañes, Raúl, *op. cit.*, nota 2, p. 77.

<sup>73</sup> Aceves Dávila, Carla D., *Bases fundamentales de derecho ambiental mexicano*, México, Porrúa, 2003, p. 176.

ginalmente se había establecido en el texto de 1917. Los vínculos que encuentran las aguas continentales como recursos naturales bajo la égida de lo ambiental, comprenden principalmente los siguientes postulados: el derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado (artículo 4o., párrafo cuarto), la sustentabilidad (artículo 25, párrafo primero, relativo al desarrollo nacional integral y sustentable), el cuidado del ambiente frente al uso de los recursos productivos de los sectores social y privado (artículo 25, párrafo sexto), la contaminación ambiental (artículo 73, fracción XVI, base 4a., relativo a las medidas para prevenir y combatir la contaminación ambiental) y la protección al ambiente y preservación y restauración del equilibrio ecológico (artículo 73, fracción XXIX-G, relativo a la facultad del Congreso de la Unión para expedir leyes que establezcan la concurrencia del gobierno federal, de los gobiernos de los estados y de los municipios en materia de protección ambiental y preservación y restauración del equilibrio ecológico).

En cuarto lugar, la Ley de Aguas Nacionales ha desarrollado una serie de conceptos vinculados con lo que establece tanto el artículo 27, en los párrafos mencionados, como con los otros preceptos constitucionales. Así, es objeto de esta ley —reglamentaria del artículo 27 constitucional— regular la explotación, uso, aprovechamiento, distribución y control de las aguas nacionales, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr su desarrollo integral sustentable.<sup>74</sup> Por su parte, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente introduce en su texto legal la idea del aprovechamiento sustentable y la prevención y control de la contaminación del agua y los ecosistemas acuáticos.<sup>75</sup> Mientras que ésta considera que corresponde al Estado y a la sociedad como criterio el aprovechamiento sustentable del agua y la protección de los ecosistemas acuáticos y el equilibrio de los elementos naturales que intervienen en el ciclo hidrológico (artículo 88, fracción I), aquélla reafirma que es tarea fundamental de ambos (Estado y sociedad) la preservación en cantidad, calidad y sustentabilidad del agua, considerándola como prioridad y asunto de seguridad nacional (artículo 14 bis 5, fracción I).

Por último, es importante mencionar que la lógica con la que se ha redactado el artículo 27 constitucional y demás artículos relativos en mate-

<sup>74</sup> Véase el artículo 1o. de la Ley de Aguas Nacionales de 1992.

<sup>75</sup> Véanse los artículos 88 a 97 y 118 a 133 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de 1988.

ria de aguas nacionales (continentales), así como las de sus subsecuentes leyes reglamentarias —incluyendo la vigente de 1992 (con amplias reformas de 2004)—, pareciera contrastar con las preocupantes estadísticas que se tienen respecto a su uso, aprovechamiento, explotación, control de su calidad y cantidad, así como de su control y prevención de contaminación. En efecto, la problemática ante la que se enfrenta nuestro país se ha ido incrementando en las últimas décadas, y las cifras y estadísticas gubernamentales que actualmente se manejan sobre este recurso son poco alentadoras:<sup>76</sup> las aguas superficiales son insuficientes para satisfacer la demanda en sus diferentes usos y las aguas subterráneas se encuentran en acuíferos sobreexplotados (esto es, la extracción es mayor a su recarga: se calcula que 104 de los 653 acuíferos existentes se encuentran en esta situación). A su vez, la mayoría de los cuerpos de agua y muchos acuíferos están contaminados. No menos alarmante y absurdo es el desperdicio de las aguas en el sector agrícola (hasta el 55%) y en las zonas urbanas (entre 30 y 50%).<sup>77</sup> Por si fuera poco, la disponibilidad natural media de agua es muy dispareja a lo largo y ancho del territorio nacional: con sólo el 32% de esta disponibilidad, la zona del norte, centro y noroeste del país cuenta con 77% de la población y genera el 85% del producto interno bruto. La disponibilidad natural media de agua en la otra zona (sur y sureste) es siete veces mayor que en el resto. De las trece regiones administrativas en las que se divide nuestro país, dos de ellas —la Península de Baja California y la del Río Bravo— se clasifican con una disponibilidad media *per capita* natural para 2025 de *extremadamente baja*, y otras dos más —las cuencas Central del Norte y Lerma-Santiago-Pacífico— de *muy baja*. Sólo la región administrativa Frontera Sur tiene una clasificación de *alta*. De las otras ocho, cuatro son clasificadas de *baja* y cuatro de *media*.<sup>78</sup> Esta situación ha provocado en parte el surgimiento (y en

<sup>76</sup> Para mayor información al respecto véanse Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, *Programa Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales 2001-2006*, México, Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2001, y Comisión Nacional del Agua, *Estadísticas del agua en México, 2005*, México, Comisión Nacional del Agua, marzo de 2005. Las cifras y estadísticas que en este trabajo se presentan fueron obtenidas de estas dos publicaciones oficiales.

<sup>77</sup> Para mayor detalle véase Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, *op. cit.*, nota anterior, p. 50.

<sup>78</sup> Comisión Nacional del Agua, *op. cit.*, nota 76, p. 143.

ocasiones la actualización) de formas diferentes de ver y pensar la regulación de las aguas continentales.<sup>79</sup>

Si desde una óptica ambiental podemos señalar que por disposición constitucional y legal corresponde por principio al Estado y a la sociedad la conservación y protección de las aguas continentales, el uno y la otra deberán tener presente que México ocupa el lugar 81 de 183 países a nivel mundial en cuanto a la disponibilidad natural media *per capita* (lo que se clasifica a nivel nacional como *baja*). Como país sede del Cuarto Foro Mundial del Agua, celebrado en marzo de 2006, México presentó como anfitrión penosas cifras en las que todavía 12 millones de personas carecían de agua potable y 24 millones de alcantarillado, ocupando tristemente el lugar 106 de un total de 122 países (evaluados) en cuanto a calidad del agua.<sup>80</sup>

## VII. LAS AGUAS MARINAS: ENFOQUE AMBIENTAL

Como sucede con las aguas continentales, la visión del artículo 27 constitucional en materia de aguas marinas es también fundamentalmente patrimonialista; sin embargo, las aguas del mar territorial y las de las marinas interiores, a la vez que son consideradas por nuestra carta magna como bienes nacionales, lo son también como recursos naturales y por lo tanto interesan al derecho ambiental. Ni la zona contigua (que no se menciona expresamente en la Constitución) ni la zona económica exclusiva pueden considerarse como recursos naturales desde la óptica constitucional, no así la zona marina denominada plataforma continental y las plataformas insulares. El análisis ambiental de las aguas marinas incluye desde luego la óptica patrimonialista y permite elaborar algunas reflexiones en torno a ellas.

*Primera.* Una parte significativa de la regulación que existe tanto a nivel constitucional como legal sobre las aguas marinas mexicanas es resultado del llamado derecho internacional del mar. Nuestro derecho

<sup>79</sup> En este sentido, diversas organizaciones no gubernamentales, ambientalistas y ecologistas han expresado su preocupación y elaborado propuestas diferentes en esta materia de cara al proceso del Cuarto Foro Mundial del Agua, como lo es, por ejemplo, la tercera declaración *Hacia otra visión del agua*, emitida a través de la Red Ecologista Autónoma de la Cuenca de México, a propósito de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio de 2005.

<sup>80</sup> Comisión Nacional del Agua, *op. cit.*, nota 76, pp. 160-164.

interno o derecho del mar mexicano es en mucho el reflejo de negociaciones adoptadas en foros internacionales y de textos consagrados en instrumentos jurídicos internacionales sobre la materia, en los que paradójicamente México ha tenido una actuación sobresaliente. Explica Alberto Székely al respecto:

México ha jugado un papel central en la elaboración de las normas generales del derecho internacional del mar, de tal manera que las normas relativas de su legislación interna son, en casi todas las instancias, resultado de fórmulas generales patrocinadas por México en los foros en los que el derecho internacional del mar se ha desarrollado y codificado... muchas de esas fórmulas generales han sido ideadas y originalmente propuestas por juristas representantes de México en esos foros.<sup>81</sup>

*Segunda.* En ese derecho internacional del mar que tanto ha influido a nuestro derecho interno ha prevalecido una discusión de corte patrimonialista que se ha enfocado a tratar los temas de jurisdicción nacional e internacional (incluyendo anchura y límites) de los Estados sobre las zonas marinas. En un principio, el interés por el mar significaba un instrumento de expansión territorial y de imperialismo (idea central de la doctrina *mare clausum*), que rápido encontró una postura opuesta al rechazar que el mar fuera apropiable por cualquier Estado que tuviera los medios para ello y se le concibió como una zona inmune a la soberanía de los Estados, abogando libertad de los mares (idea central de la doctrina *mare liberum*). Si bien esta última postura se adoptó al paso del tiempo, su objetivo era el de la protección y seguridad del territorio del Estado costero, que rápidamente se amplió al incorporarse la protección económica (por alimentos) y nuevos criterios para establecer zonas de jurisdicción en materia aduanera, fiscal, penal, etcétera. A este objetivo pronto habría de unirse la preocupación por establecer zonas de conservación para la protección de ciertas especies vivas amenazadas por la sobreexplotación y la de aprovechamiento de los recursos naturales. La evolución y el desarrollo del derecho internacional del mar durante la última mitad del siglo XX dieron como resultado el surgimiento de nuevas zonas de jurisdicción nacional, como lo fue en especial el de la zona económica exclusiva.<sup>82</sup> Bajo el nuevo derecho del mar continuaron las discusiones

<sup>81</sup> Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, p. 10.

<sup>82</sup> *Ibidem*, pp. 11 y 12.

relativas a la propiedad y jurisdicción de las zonas marinas. Con la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (en vigor a partir de 1994) se incluyeron nuevas definiciones de conceptos ya existentes (como las de mar territorial y plataforma continental) y nuevas zonas de jurisdicción nacional (como la zona económica exclusiva y las aguas archipiélagas).<sup>83</sup> Esta influencia patrimonialista, a nivel internacional, de los últimos años ha sido recogida en mucho por nuestra Constitución y nuestra legislación interna.

*Tercera.* La discusión de soberanía y jurisdicción relativa a la anchura y límites de las aguas marinas (en especial el mar territorial y aguas adyacentes) ha sido originada en ocasiones por motivos de tipo ambiental. Algunos ejemplos de lo anterior lo constituyen la ley del 24 de diciembre de 1971, emitida por Francia, para extender su mar territorial a 12 millas a fin de ejercer cierta jurisdicción y control sobre el tráfico de tanques petroleros en el Canal de la Mancha, así como el Acta de Prevención de Contaminación de las Aguas del Ártico de 1970, emitida por Canadá, que crea una zona de jurisdicción con una anchura de 100 millas para protegerla de los buques petroleros que transitan por ellas.<sup>84</sup> No menos importantes fueron las posturas de países como Perú y Ecuador, que formaron parte del movimiento a favor de las 200 millas de zona económica exclusiva, alegando la necesidad de proteger los biomas y ecosistemas de la Corriente Humboldt, que corre a lo largo de sus costas dentro de esta franja.<sup>85</sup> Por lo que la conservación o protección de las aguas marinas (y de ciertas especies o recursos naturales en ellas) formaba parte de las posturas de diversos países en torno a la delimitación de estas zonas mucho antes de que surgieran como preocupaciones en el discurso ambiental.

*Cuarta.* Las aguas marinas del mar territorial y las que se denominan interiores son consideradas por nuestra Constitución como elementos o recursos naturales. Lo anterior se desprende del hecho de que el párrafo sexto del artículo 27 constitucional establece que la explotación, uso o aprovechamiento de los recursos a que se refiere el párrafo quinto no

<sup>83</sup> Gómez-Robledo Verduzco, Alonso, *op. cit.*, nota 8, 1997, p. 13.

<sup>84</sup> Székely, Alberto, “El medio ambiente: derecho internacional”, *Revista de la Facultad de Derecho de México*, México, t. XXVI, núms. 103-104, julio-diciembre de 1976, p. 328.

<sup>85</sup> *Idem.*

podrá realizarse sino mediante concesiones otorgadas por el Ejecutivo Federal; precisamente, el párrafo quinto se refiere de manera explícita tanto a las aguas de los mares territoriales como a las aguas marinas interiores. Sin embargo, no queda claro si a estos dos tipos de aguas marinas —como sucede para el caso de las aguas continentales— se les aplica el párrafo tercero del mismo artículo 27, en el sentido de que siendo elementos naturales sean a su vez susceptibles de apropiación y que por lo tanto la nación habrá de regularlos en beneficio social con el objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y cuidar de su conservación, y en consecuencia dictar medidas necesarias para evitar su destrucción. La idea de que las aguas del mar territorial y las marinas interiores, como elementos naturales, puedan apropiarse por particulares tiene un referente fundamental en lo que establece el párrafo primero del artículo 27 constitucional. Como ya señalamos anteriormente, al ser estos dos tipos de aguas marinas consideradas como aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde, por tanto, la propiedad originaria a la nación, que tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a particulares constituyendo la propiedad privada, situación que no ha quedado del todo clara en nuestro régimen legal interno.

Aunado a lo anterior, hay que recordar que la última parte del párrafo quinto del artículo 27 establece los casos en los que puede existir propiedad de particulares sobre las aguas. Para el caso de aguas continentales hemos dicho que serán aquellas no comprendidas en la enumeración que hace el propio párrafo quinto, o bien que corran o se ubiquen sus depósitos en terrenos que sean de propiedad privada. Si seguimos este mismo razonamiento (que se ha utilizado para determinar qué aguas continentales pueden pertenecer a particulares) nos daremos cuenta en realidad de que no existe la posibilidad de que los particulares tengan propiedad sobre las aguas marinas. Para que ello sucediera, sería necesario, en primer lugar, que el texto constitucional estableciera la posibilidad de la existencia de aguas marinas que no estuvieran comprendidas en la enumeración que hace el párrafo quinto del artículo 27, es decir, que hubiera aguas marinas que no fueran aguas de mar territorial o aguas marinas interiores, supuesto jurídico que no establece nuestra Constitución, y en segundo lugar, que el mismo texto constitucional permitiera que los particulares pudieran apropiarse de los terrenos por los que corren o se asientan las aguas marinas, supuesto que tampoco contempla nuestra carta magna,

puesto que los terrenos sobre los que las aguas marinas “corren”, o se encuentran depositadas, son precisamente el lecho (y el subsuelo) del mar territorial y de las aguas marinas interiores.<sup>86</sup>

Así, las ideas de la conservación y de evitar la destrucción de los elementos o recursos naturales (apropiables) de los que habla la Constitución y que ha recogido la ciencia jurídico-ambiental no aplican en este contexto ni a las aguas del mar territorial ni a las aguas marinas interiores. Otras son, en consecuencia, las disposiciones ambientales vinculadas con las aguas marinas mexicanas.

*Quinta.* Es indispensable acudir a los preceptos que conforman el régimen constitucional ambiental para contar con referentes apropiados a fin de realizar un análisis que contemple, si se permite la expresión “un enfoque ambiental de las aguas marinas”, por lo que hay que hacer alusión a los postulados que ya hemos mencionado para el caso de las aguas continentales, es decir, los relativos al derecho de toda persona a un medio ambiente adecuado; la sustentabilidad en el desarrollo nacional; el cuidado de las aguas marinas y sus recursos naturales, considerados como un todo bajo el término ambiente, frente a la productividad de los sectores social y privado; la contaminación ambiental marina y las medidas para prevenirla y combatirla; la protección al ambiente Marino y la preservación y restauración del equilibrio ecológico marino.

*Sexta.* Si bien la Ley Federal del Mar es reglamentaria de las aguas en las zonas marinas mexicanas, que son tratadas con un enfoque patrimonialista por nuestra Constitución, la misma contempla disposiciones que son propias del objeto de regulación ambiental. Esto es, el ejercicio de la soberanía de la nación y de sus respectivas jurisdicciones y competencias de las zonas marinas mexicanas se realizará conforme a lo dispuesto por nuestra carta magna, el derecho internacional y la legislación nacional

<sup>86</sup> Desde el punto de vista del derecho interno, el lecho y el subsuelo del mar territorial y de las aguas marinas interiores son considerados por la Ley General de Bienes Nacionales como bienes nacionales sujetos al régimen de dominio público de la Federación (artículos 30., fracción I, y 60., fracción IV). Si bien esta ley no los considera explícitamente como bienes de uso común, la Ley Federal del Mar señala que la soberanía de la nación se extiende tanto en aguas del mar territorial como aguas marinas interiores, al lecho y subsuelo de esas aguas (artículos 24 y 35). Para un estudio más amplio de lo que han significado el lecho y el subsuelo para estas dos categorías de aguas marinas en relación con el concepto de plataforma continental, se recomiendan Gómez-Robledo Verduzco, Alonso, *Derecho del mar, cit.*, nota 8, pp. 45-61, y Székely, Alberto, *op. cit.*, nota 7, pp. 45-47.

aplicable respecto al régimen correspondiente de los recursos vivos (y no vivos), atendiendo a su conservación y utilización, así como la protección y preservación del medio marino, incluso la prevención de su contaminación.<sup>87</sup> La propia ley remite a las leyes general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y de aguas nacionales y demás disposiciones relativas para aplicar en lo conducente lo relativo a la prevención, reducción y control de la contaminación del medio marino. Por su parte, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente señala que el ejercicio de la soberanía y jurisdicción de la nación, que tienen vínculo con las zonas marinas, se llevará a cabo a través de programas de ordenamiento ecológico marinos. Dichos programas tendrán por objeto establecer lineamientos y previsiones a que deberá sujetarse la preservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales existentes en áreas ubicadas en las zonas marinas mexicanas, lo que hará la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en coordinación con las demás dependencias competentes (artículos 19 bis, y 20 bis 6 de la ley). Es de singular importancia mencionar que la propia ley establece la posibilidad de crear parques nacionales marinos con el propósito de proteger y preservar los ecosistemas marinos y regular el aprovechamiento sustentable de la flora y fauna acuática (artículo 51).<sup>88</sup> Al igual que para las aguas continentales, la ley señala que corresponde al Estado y a la sociedad la prevención de la contaminación de las aguas marinas (artículo 117, fracción II).

Por último, vale la pena comentar que desafortunadamente el artículo 27 constitucional no ha insertado como debiera la dimensión ambiental para las aguas marinas mexicanas. Quizá convendría que se elevara a rango constitucional una disposición en este sentido. Hay que recordar que México posee una riqueza marina envidiable al contar con una superficie de 209 000 kilómetros cuadrados de mar territorial y una vasta área de zona económica exclusiva, que abarca 3 149 920 kilómetros cuadrados. Dentro de ellas se cuenta con hábitats acuáticos extraordinarios que sirven de residencia permanente o transitoria a diversas poblaciones, como la endémica vaquita marina o la fastuosa ballena gris, respectiva-

<sup>87</sup> Para mayor detalle véase el artículo 60. de la Ley Federal del Mar de 1986.

<sup>88</sup> Para conocer sobre las fechas en las que fueron creados diversos parques nacionales marinos en México y su respectiva recategorización véase Carmona Lara, María del Carmen, *op. cit.*, nota 68, pp. 253 y 254.

mente, sin omitir, desde luego, la riqueza arrecifal ubicada frente a las costas de diversas entidades federativas en el Golfo de México y el Mar Caribe. El vertimiento de todo tipo de residuos o desechos a nuestros mares y océanos, y el peligro latente por la exploración, extracción y transporte de petróleo y derivados, son una amenaza de contaminación marina. Si bien el “oro negro” es pieza clave desde el punto de vista económico, no debemos olvidar que México sigue ocupando el primer lugar en accidentes por derrame de petróleo de que se tenga conocimiento por el número de barriles derramados al mar (más de 3 100 000) o volumen de toneladas (aproximadamente 300 000).<sup>89</sup> Hablamos aquí del caso del pozo Ixtoc-I en el suroeste del Golfo de México, en la Sonda de Campeche,<sup>90</sup> ubicado a menos de 100 kilómetros al noroeste de la isleña Ciudad del Carmen, Campeche, y por lo tanto cercano al área natural protegida (área de protección de flora y fauna) conocida como Laguna de Términos, que representa, a decir de su decreto presidencial de creación, el sistema lagunar-estuarino de mayor volumen y extensión del país.<sup>91</sup>

<sup>89</sup> Estas cifras incluyen derrames ya sea por perforación o por accidentes de navegación o hundimiento (sin incluir eventos como el ocurrido en 1991 en la guerra del Golfo Pérsico). El último gran desastre ambiental por derrame de petróleo fue el del hundimiento del buque-tanque “Prestige” frente a las costas de España en 2002: se derramaron 77 000 toneladas de petróleo. Hay que señalar, sin embargo, que quizás el derrame de petróleo que más daño ambiental ha causado en los últimos años fue el del Exxon Valdez en 1989 frente a las costas de Alaska, el cual, con tan solo 37 000 toneladas derramadas, mató a más vida silvestre que ningún otro derrame: entre 100 000 y 300 000 aves marinas, miles de mamíferos marinos y cientos de águilas calvas. Véase Greenpeace, *El impacto del automóvil sobre el medio ambiente*, Chile, Greenpeace América Latina, 1992, p. 35.

<sup>90</sup> Para mayor detalle sobre el caso Ixtoc-I véase Gómez-Robledo Verduzco, Alonso, “El caso del Ixtoc-I en derecho internacional”, en *id.*, *Temas selectos...*, cit., nota 8, pp. 203-250.

<sup>91</sup> Véanse los considerandos del decreto por el que se declara como área natural protegida con el carácter de Área de Protección de Flora y Fauna la región conocida como Laguna de Términos, ubicada en los municipios de Carmen, Palizada y Champotón, estado de Campeche, del 6 de junio de 1994. Instituto Nacional de Ecología, *Áreas naturales protegidas de México con decretos federales (1899-2000)*, México, Instituto Nacional de Ecología-Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca-Red para el Desarrollo Sostenible-Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, junio de 2000, pp. 114-120.

