



I. El marco constitucional y sus antecedentes inmediatos	1
II. El aprovechamiento de las aguas del subsuelo	14
III. La creación de la Comisión Nacional de Irrigación . .	17
IV. La creación de la Secretaría de Recursos Hidráulicos . .	20
V. La creación de la Comisión Nacional del Agua	21

CAPÍTULO PRIMERO

ANTECEDENTES

I. EL MARCO CONSTITUCIONAL Y SUS ANTECEDENTES INMEDIATOS¹

De acuerdo con la legislación colonial, sustentada en el poder absoluto del rey y en la bula papal de Alejandro VI, “las tierras, campos, montañas, pastizales, ríos y aguas públicas están reservados al Rey y a la Reina y es el Rey el único que puede distribuir las aguas”,² las aguas del rey podían ser otorgadas a través de mercedes, que era una forma de concesión con la que la Corona cedía el aprovechamiento,³ cuando se trataba de aguas superficiales. Las aguas subterráneas no se consideraban aguas públicas, por lo que los aprovechamientos, tales como manantiales, norias y galerías filtrantes, eran explotados por los propietarios de los terrenos, quedando sujetos a la normatividad dispuesta por la Constitución de Cádiz y los códigos civiles locales.

La culminación del periodo colonial y el advenimiento del México independiente generaron una desintegración del poder

¹ El presente apartado fue elaborado a partir de información contenida en la obra *Derechos del pueblo mexicano. México a través de sus Constituciones*, México, Cámara de Diputados, XLVI Legislatura del Congreso de la Unión, 1967, t. IV.

² Roemer, Andrés, *Derecho y economía. Políticas públicas del agua*, México, CIDE-Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística-Miguel Ángel Porrúa, 1997.

³ Hernández Rodríguez, María de Lourdes, “Aspectos legales del agua en México y su impacto en el agua subterránea”, *Revista Regiones y Desarrollo Sustentable*, II, enero-junio de 2002.

político ejercido por la Colonia, lo que, por una parte, impidió que el gobierno central radicado en la ciudad de México sustituyera eficazmente al virrey con la suma de atribuciones desempeñadas por éste y, por la otra, dejaba un espacio que fue cubierto por los municipios, y ocasionalmente por los gobiernos estatales.

Las facultades de los gobiernos locales se referían sobre todo al otorgamiento de mercedes y a la resolución de conflictos. Sin embargo, la evidencia disponible muestra que la administración cotidiana del agua recaía en los ayuntamientos y en un conglomerado heterogéneo de organizaciones sociales. Luis Aboites⁴ señala a propósito que:

...lo que más destaca del siglo XIX es la lejanía de los gobiernos estatales y más aún la del gobierno federal. Pero de cualquier manera la pregunta clave es: si en el siglo XIX no había injerencia estatal y federal en el ramo, cómo se manejaban las aguas en ese período. La respuesta no es muy complicada: el uso de las aguas era asunto de comunidades, pueblos, haciendas, ranchos, ayuntamientos, jueces y a lo sumo de prefectos o jefes políticos. Era un conjunto de prácticas desarrolladas por grupos sociales directamente vinculados con la explotación cotidiana de los recursos hidráulicos y de instancias locales del poder público. Esos grupos sociales seguían muy de cerca los ordenamientos legales y las costumbres implantadas y desarrolladas durante la época colonial... El ascenso político de oligarquías locales, el control y manipuleo de ayuntamientos, tribunales, gubernaturas y legislaturas, se convirtió en un poderoso instrumento de expansión de los intereses privados sobre pueblos y comunidades...

En este sentido, la administración del agua recaía en los gobiernos estatales y los ayuntamientos, así como en una variedad de instancias locales. A los primeros correspondían el otorgamiento de concesiones y la resolución de conflictos, mientras que

⁴ *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores de Antropología Social, 1998.

la administración regular del servicio era responsabilidad de los segundos.

De acuerdo con Talía Denton Navarrete,⁵ la Constitución liberal de 1857, con un enfoque principalmente individualista, no se refiere a la propiedad de las aguas. Así, el artículo 27 establece que la propiedad (en general) de las personas no puede ser ocupada sin su consentimiento, sino por causa de utilidad pública y previa indemnización.

El uso de las aguas estaba regulado por el derecho civil, y si bien éste contemplaba la posibilidad de la existencia de la propiedad pública de algunos bienes relacionados con las aguas, bajo la modalidad de bienes de uso común,⁶ establecía de manera expresa el reconocimiento pleno de la propiedad privada de las aguas. El principio era, al contrario de lo establecido por la Constitución de 1917, que las aguas eran de propiedad privada, salvo que se demostrara lo contrario. En todo caso, el propio Código Civil sólo aseguraba el carácter público de la propiedad que se ejercía sobre las playas, limitándose a las porciones de tierra cubiertas por el flujo ordinario de las aguas, mientras que en el caso de los ríos sólo era reconocido el carácter público de la propiedad del cauce de éste, es decir, del lecho por donde corrían las aguas, pero no éstas, así como las riberas de los ríos navegables, pero sólo en cuanto al uso que fuera indispensable para su navegación. Incluso los lagos y lagunas eran susceptibles de adoptar el régimen de propiedad pública, siempre y cuando se comprobara que no existía sobre ellos la propiedad particular.

La decisión que marcó el inicio del proceso de centralización de la gestión del agua en México fue la expedición de la Ley sobre Vías Generales de Comunicación,⁷ del 5 de junio de 1888, reglamentaria de la fracción XXII del artículo 72 de la Constitución de 1857, en la que se dispuso:

⁵ *El agua en México*, 2005, dnt@correo.azc.uam.mx.

⁶ Artículos 802 y ss. del Código Civil de 1870.

⁷ Lanz Cárdenas, José Trinidad, *Legislación de aguas en México*, Villahermosa, Consejo Editorial del Estado de Tabasco, 1982.

Artículo 1o. Son vías generales de comunicación, además de las carreteras nacionales ferrocarriles, etc., para los efectos de la fracción XXII del artículo 72 de la Constitución, las siguientes:

- Los mares territoriales;
- Los esteros y lagunas que se encuentren en las playas de la República;
- Los canales construidos por la Federación o con auxilios del erario federal;
- Los lagos y ríos interiores, si fueren navegables o flotables; y
- Los lagos y ríos de cualquiera clase y en toda su extensión, que sirvan de límites a la República o a dos o más Estados de la Unión.

Artículo 2o. Corresponde al Ejecutivo Federal la vigilancia y policía de estas vías generales de comunicación y la facultad de reglamentar el uso público y privado de las mismas con arreglo a las bases generales que siguen:

- A. Las poblaciones ribereñas tendrán el uso gratuito de las aguas que necesiten para el servicio doméstico de sus habitantes.
- B. Serán respetados y confirmados los derechos de particulares respecto de las servidumbres, usos y aprovechamientos constituidos en su favor, sobre los ríos, lagos y canales, siempre que tales derechos estén apoyados en títulos legítimos o en prescripción civil de más de diez años.
- C. La concesión o confirmación de los derechos particulares en los lagos, ríos y canales que son objeto de esta Ley, solamente podrá otorgarse por la Secretaría de Fomento, cuando no produzca o amenace producir el cambio de curso de los ríos o canales ni priven del uso de sus aguas a los ribereños inferiores.
- D. La pesca, buceo de perlas, y el uso y aprovechamiento de los esteros y lagunas que se encuentren en las playas y en los terrenos baldíos y de los mares territoriales serán reglamentados especialmente por el Ejecutivo Federal...

Como vemos, ésta fue la primera ocasión en que la legislación mexicana introdujo el concepto de aguas federales, reservándose el Estado facultades para normar su aprovechamiento en los términos de esta extensa disposición. Sin embargo, hay que destacar las limitaciones que la propia legislación imponía al gobierno federal, quien no aparecía como *propietario* de las aguas, sino sólo como un *regulador* de su uso.

En *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*,⁸ el estudio más completo escrito hasta hoy sobre este tema, Luis Aboites afirma:

Esta Ley fue objeto de grandes críticas porque sumaba un nuevo ramo al poder federal, porque obligaba a los interesados a obtener la confirmación de sus derechos ante el gobierno federal y porque nació con grandes deficiencias jurídicas que introdujeron más confusión acerca del dominio de las aguas. La Ley de 1888 no estableció la propiedad federal de las aguas, sino sólo la jurisdicción: “corresponde al Ejecutivo Federal la vigilancia de estas vías... y la facultad de reglamentar el uso público y privado de las mismas”. Esto último significaba que el gobierno federal contaba exclusivamente con funciones de vigilancia y policía, pero que carecía de derechos de propiedad y, por lo tanto, para traspasarlos y cederlos a otros. No obstante lo anterior, el gobierno federal procedió a otorgar concesiones.

José Herrera y Lasso,⁹ citado por Aboites, opina al respecto:

...al federalizarse en virtud de la ley de 88 los ríos no navegables ni flotables, que anteriormente a su promulgación y según la jurisprudencia establecida debían considerarse como bienes del dominio privado y de uso común para todos los ribereños, resultaban éstos despojados de sus derechos positivos a las aguas, lo que demostraba las tendencias del gobierno federal a subvertir las teorías fundamentales del derecho público, pues di-

⁸ Aboites, Luis, *op. cit.*, nota 6.

⁹ *Idem.*

chos ribereños, como propietarios de las heredades limitadas o atravesadas por la corriente, habían sido siempre considerados también como dueños de las aguas, pudiendo por consiguiente enajenarlas o disponer de ellas como lo estimaran conveniente, sin más limitación que los derechos de los demás.

Ese nuevo y enredado actor, el gobierno federal, iniciaba así la construcción de una nueva legalidad que, a lo largo de 118 años, con una Revolución y una Constitución de por medio, no haría otra cosa que afirmar —mejorando y refinando— su presencia monopólica en el gobierno del uso y aprovechamiento del agua en nuestro país.

El 4 de junio de 1894 el Congreso de la Unión expidió un decreto que autorizaba al Ejecutivo para que otorgara concesiones “para aprovechar aguas de jurisdicción federal en riegos y en la industria”, en cuyo artículo 1o. se dispuso:

Se autoriza al Ejecutivo para que, de acuerdo a las prevenciones de la presente Ley y la de 5 de junio de 1888, haga concesiones a particulares y a compañías para el mejor aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal, en riegos y como potencia aplicable a diversas industrias.

Por otro lado, la Ley otorgaba una serie de franquicias y exenciones respecto de la importación de bienes destinados a la explotación de las aguas concesionadas, así como a las inversiones realizadas en la construcción de obras hidráulicas.

Una nueva disposición legislativa, de diciembre de 1896, revelaba que a pesar del intento federalista de la ley de 1888, los gobiernos estatales seguían ejerciendo una fuerte influencia en la materia. Esta ley establecía la revalidación de las concesiones hechas por los estados para utilizar aguas federales, en los siguientes términos:

Artículo 1o. El Ejecutivo de la Unión revalidará, por esta sola vez, las concesiones que las autoridades de los Estados hayan

otorgado hasta la fecha a particulares, para utilizar las aguas de los ríos o corrientes de jurisdicción federal clasificados así por el artículo 1 de la Ley de 5 de junio de 1888, siempre que se llenen los requisitos siguientes:

1. Que la revalidación se solicite dentro de un año de la promulgación de esta Ley;
2. Que la concesión haya sido hecha después de promulgada la Ley de 5 de junio de 1888 y con anterioridad a la declaración de la Secretaría de Comunicaciones, respecto a la jurisdicción federal del río o corriente;
3. Que el concesionario formule solicitud dirigida a la Secretaría de Fomento, pidiendo la confirmación de sus derechos y acompañando la copia debidamente legalizada del título respectivo;
4. Que acompañe también un plano y perfiles de la presa, boca-toma u otra obra que hubiese construido para derivar el agua, y de un kilómetro por lo menos del canal, y
5. Que todos estos documentos se remitan a la Secretaría de Fomento por conducto del Gobierno del Estado correspondiente, quien los acompañará con el informe que juzgue conveniente.

Finalmente, la última ley del periodo porfirista fue la Ley sobre Aprovechamientos de Aguas de Jurisdicción Federal, de 1910, en cuyos primeros artículos se enlistaban expresamente lo que serían las aguas de jurisdicción federal, así como el régimen de concesiones al que éstas se sujetaban, en los siguientes términos:

Artículo 1o. Son aguas de jurisdicción federal:

- I. Las de los mares territoriales;
- II. Las de los esteros, lagos y lagunas que comunican con el mar;
- III. Las de los ríos y otras corrientes cuyos lechos en toda su extensión o en parte de ella, sirvan de linde entre el territorio de la República y el de un país vecino o se encuentren sobre la línea divisoria de la República con un país vecino;
- IV. Las de los ríos, lagos, lagunas y cauces en general, cuando dichos ríos, lagos, lagunas o cauces sirvan de límite en to-

- da su extensión o en parte de ella a dos Estados o a un Estado y un Territorio o a un Estado y el Distrito Federal; o cuando se extiendan o pasen de un Estado a otro, de un Estado a un Territorio y viceversa o de un Estado al Distrito Federal o viceversa;
- V. Las de los afluentes directos o indirectos, de las aguas a que se refieren los incisos III y IV;
 - VI. Las de los lagos y lagunas que se comuniquen con los ríos, lagos, lagunas y cauces que mencionan los incisos III, IV y V, y
 - VII. Las de los ríos, lagos, lagunas y cauces en general, situados en el Distrito y Territorios Federales.

Artículo 5o. Con las excepciones que establece esta Ley, nadie podrá utilizar ni aprovechar las aguas de jurisdicción federal, sin obtener previamente del Ejecutivo de la Unión, por conducto de la Secretaría de Fomento, la concesión respectiva o la confirmación de derechos preexistentes.

A diferencia de las experiencias legislativas que le antecedieron, la Ley de 1910 fue el primer cuerpo normativo específico sobre la materia, sin necesidad de emplear la navegabilidad como concepto básico en la materia, así como por el hecho de que las aguas, al ser de dominio público y de uso común, adoptaban el carácter de inalienables e imprescriptibles.

En todo caso, resulta ilustrativo retomar la línea de investigación histórica de Luis Aboites¹⁰ para ubicar el trasfondo político y económico de los esfuerzos porfiristas a favor de la *federalización* del agua en México, al revisar las siguientes consideraciones:

En México la fórmula centralista ha sido, a final de cuentas, la gran opción política para constituir un Estado fuerte y si ha habido grupos sociales concretos y prácticas económicas sustantivas que han fortalecido esa opción político-ideológica, es claro que el trasfondo de esta historia de los usos del agua se halla en la historia económica y política del país, es decir, en una dimen-

¹⁰ *Idem.*

sión que rebasa por mucho la mera cuestión hidráulica. Una de las secuelas primordiales del movimiento económico porfiriano fue la irrupción de grandes empresarios y de autoridades políticas distintas a las del ayuntamiento. La irrupción de inversiones, personal calificado, comunicaciones ferroviarias, etc., trajo el trastocamiento de la vida local, incluyendo las reglas tradicionales de manejo del agua. Las grandes inversiones que hicieron posible los nuevos aprovechamientos hidráulicos, no pueden verse sino como parte de la acelerada expansión del capitalismo mundial, luego de la crisis de la década de 1870. Otro de los componentes fue el vertiginoso desarrollo tecnológico basado principalmente en la electricidad, el acero, la química y el motor de combustión interna.

El 6 de enero de 1915 se publicó el Decreto promulgado por el presidente Venustiano Carranza —llamado también Ley Agraria de 1915—, en cuyo artículo 1o. se declararon nulas todas las enajenaciones de tierras, aguas y montes pertenecientes a los pueblos, rancherías, congregaciones y comunidades, hechas por los jefes políticos, gobernadores de los estados o cualquier otra autoridad local en contravención a la Ley del 25 de junio de 1856¹¹ y demás leyes y disposiciones relativas, así como las concesiones y ventas de “tierras, aguas y montes”, hechas por la Secretaría de Fomento, de Hacienda, o cualquier otra autoridad federal, desde el 1o. de diciembre de 1876 hasta la fecha, con las cuales se hayan invadido u ocupado ilegalmente los ejidos, terrenos *de repartimiento* o de cualquier otra clase, pertenecientes a los pueblos, rancherías, congregaciones o comunidades.

Finalmente, la etapa armada del proceso revolucionario culmina con la Constitución de 1917, que replanteó los términos de las relaciones entre las esferas pública y privada. Una de las notas distintivas de la Constitución liberal de 1857 era que los individuos que nacieran libres, o a los cuales les otorgara la libertad el

¹¹ Se refiere a la Ley de Desamortización de Bienes de Manos Muertas, promulgada por el presidente Ignacio Comonfort, en esa fecha.

estado, gozaban de ciertos derechos, sin cuyo ejercicio no era posible que concurren en condiciones de igualdad a la comunidad democrática. Uno de esos derechos fundamentales era sin duda el derecho a la propiedad privada, y si bien no se desprende del texto de la carta magna de 1857 un respeto irrestricto a ese derecho, dada la existencia de la expropiación por causa de utilidad pública, prevaleciente en el texto queretano de 1917, también lo es que esta última, a diferencia de su antecesora, estableció el predominio del interés público por encima del particular. Otra de sus notas, si bien menos relevante, pero a fin de cuentas crucial en el nuevo papel del ciudadano frente al Estado, ha sido destacada por Isaac M. Katz¹² en los siguientes términos:

El que la Constitución permita la acción arbitraria del Gobierno en materia de expropiaciones, como fue la de la banca comercial de 1982, se conjuga con una modificación muy importante que se introdujo en la Constitución de 1917 respecto de la de 1857, cambio que está íntimamente ligado con los derechos privados de propiedad, y es lo relativo a la indemnización por la expropiación. Mientras que en la Constitución de 1857 se señalaba que la expropiación de la propiedad privada podía hacerse “previa indemnización”, en la de 1917 se especificó que la expropiación podía llevarse a cabo “mediante indemnización”.

El 25 de enero de 1917 se presentó al Congreso Constituyente una iniciativa respecto al régimen al que quedaba sujeta la propiedad raíz y la del subsuelo, en la que se reconocía que el concepto de propiedad vigente durante la época colonial descansaba en el principio absoluto de la autoridad del rey, dueño de las personas y de los bienes de sus súbditos. La necesidad de coordinar los intereses de los varios elementos constitutivos de las colonias hizo que los reyes españoles dieran al principio supremo de su autoridad so-

¹² “Constitución y derechos privados de propiedad”, *Cuestiones Constitucionales. Revista Mexicana de Derecho Constitucional*, México, núm. 4, enero-junio de 2001.

bre todos los bienes de las expresadas colonias, la forma del derecho de propiedad privada. El rey era, en efecto, el dueño a título privado de los bienes y aguas, como cualquier particular puede disponer de los bienes de patrimonio; pero dentro de ese derecho de disposición concedía a los pobladores ya existentes y a los nuevamente llegados, derechos de dominio que tomaban todas las formas de derechos territoriales entonces en uso.

La iniciativa señalaba que la Constitución de 1857 había eludido, por miedo a las consecuencias, las “cuestiones de propiedad”: si la nación ha vivido cien años los trastornos producidos por el error de haber adoptado una legislación extraña e incompleta en materia de propiedad —sentenciaba— preciso será reparar ese error para que aquellos trastornos tengan fin, y remataba esta idea con la que, desde entonces y hasta nuestros días, se sostiene la política hídrica en México:

Creemos haber conseguido lo que nos hemos propuesto. La proposición concreta a que acabamos de referirnos anuda nuestra legislación futura con la colonial en el punto en que esta última fue interrumpida, para implantar otra, no precisamente mala, sino incompleta. Al decir que la proposición que hacemos anuda nuestra legislación futura con la colonial no pretendemos hacer una regresión, sino al contrario. Por virtud de existir precisamente en dicha legislación colonial el derecho de propiedad absoluta en el rey, bien podemos decir que ese derecho ha pasado con el mismo carácter a la nación.

Finalmente, después de cuatro días de agrias discusiones, el 29 de enero de 1917, el artículo 27 de la Constitución queretana fue aprobado por unanimidad con 150 votos. Del texto aprobado se presentan a continuación algunos de los apartados en los que se hace alusión al agua:

(Primer párrafo) La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originalmente a la nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de

transmitir el dominio de ellas a los particulares constituyendo la propiedad privada.

(Tercer párrafo) 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...

(Quinto párrafo) Son también propiedad de la nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el derecho internacional; las de las lagunas y esteros de las playas; las de los lagos interiores 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 interiores 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.

(Séptimo párrafo) La capacidad para adquirir el dominio de las tierras y aguas de la nación se regirá por las siguientes prescripciones:

- I. Sólo los mexicanos por nacimiento o por naturalización y las sociedades mexicanas tienen derecho para adquirir el dominio de las tierras, aguas...
- VI. Los condueños, rancharías, pueblos, congregaciones, tribus y demás corporaciones de población, que de hecho o por derecho guarden el estado comunal tendrán capacidad para disfrutar en común las tierras, bosques y aguas

que les pertenezcan o que se les haya restituido o restituyeren, conforme a la Ley del 6 de enero de 1915...

Debe destacarse que, no obstante la irrupción de los cambios ocurridos como consecuencia del movimiento armado y su correlato constitucional, el gobierno federal siguió operando con la ley porfirista sobre Aprovechamientos de Aguas de Jurisdicción Federal, de 1910, que extendió su vigencia hasta 1929, lo que refleja la conveniencia que los gobiernos posrevolucionarios encontraron en la continuidad normativa porfirista en materia de aguas nacionales. Sin embargo, sería un error afirmar que todo fue continuidad entre los periodos divididos por la Constitución de 1917, pues como afirma Aboites:¹³

La Constitución de 1917 y las leyes y reglamentos subsiguientes contienen también una ruptura drástica con el precedente porfiriano al establecer el derecho de pueblos y comunidades (y no sólo de usuarios individuales y empresas) a recibir dotaciones de aguas. En ese sentido, la noción de continuidad debe ser confrontada con esta ruptura significativa para tener así un panorama más completo de este proceso legal.

Por otro lado, si bien el interés en el estudio del proceso revolucionario que concluyó con la Constitución de 1917 normalmente gira en torno de los elementos que contribuyeron al estallido social y político, algunos estudios apuntan hacia el análisis de fenómenos cuya transformación se inició en el periodo porfirista y se perfeccionó con la Constitución queretana. Tal es el panorama que nos ofrece Martín Sánchez Rodríguez¹⁴ al señalar que fue durante el periodo porfirista cuando se establecieron las bases políticas y se dieron los primeros pasos para que el Estado surgido de la revolución se adjudicara la propiedad y mantuviera el

¹³ Aboites, Luis, *op. cit.*, nota 4, p. 81.

¹⁴ “La herencia del pasado. La centralización de los recursos acuíferos en México”, *Relaciones XIV* (54), 1993.

control de los recursos acuíferos y territoriales del país. Desde esta perspectiva —señala el autor— la promulgación del artículo 27 y otros más de la Constitución de 1917 fueron sólo la cúspide de una tendencia hacia el fortalecimiento del Estado; una tendencia claramente definida en el siglo XIX, que culminó en el siglo XX con el predominio del Ejecutivo federal sobre los estados miembros de la Federación y del Estado como institución política por encima de la sociedad civil.

Sobre la visión del federalismo mexicano, Mauricio Merino¹⁵ ha señalado que:

La concepción mexicana del federalismo nació como una solución política de emergencia ante las amenazas de desintegración dejadas como secuela de la retirada española. El federalismo fue entonces una salida oportuna para mantener unido el territorio disperso, pero también una fórmula muy distante de la idea de pacto entre estados independientes que está presente en las dos tradiciones de la teoría federal.

II. EL APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS DEL SUBSUELO

Desde su nacimiento en la Constitución de 1917, el artículo 27 ha experimentado 16 reformas. Sin embargo, para los efectos de este trabajo nos interesa la cuarta de ellas, ocurrida el 21 de abril de 1945, cuya parte sustancial amplió el alcance de las *aguas nacionales* en los siguientes términos:

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 aún establecer zonas vedadas, al igual que

¹⁵ *Gobierno local, poder nacional. La contienda por la formación del Estado mexicano*, México, El Colegio de México, 1998.

para las demás aguas de propiedad nacional. Cualquiera 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, el aprovechamiento de estas aguas se considerará de utilidad, y quedará sujeto a las disposiciones que dicten los Estados.

No obstante la redacción de la reforma, queda clara a fin de cuentas la intención del legislador constitucional de *agregar* las subterráneas al listado de las aguas nacionales, cuando establece que el Ejecutivo federal ejercerá una serie de atribuciones "... al igual que para las demás aguas de propiedad nacional". En última instancia, la consideración sexta de la iniciativa con que el presidente Manuel Ávila Camacho envió su propuesta de reforma no deja lugar a dudas:

Que la utilización cada vez mayor y más frecuente de las aguas del subsuelo para el abastecimiento de las poblaciones, abrevadero de ganados, usos industriales o para el cultivo agrícola, reclama que se establezcan bases legales que permitan reglamentar y controlar su aprovechamiento, sin menoscabar la iniciativa privada y aceptando como norma general que el dueño de un predio puede alumbrar y apropiarse libremente las aguas subterráneas en su propio terreno, salvo en los caos que medie el interés público...

Hasta antes de la reforma, las aguas subterráneas no habían recibido ningún tipo de tratamiento en la disposición constitucional, por lo que su aprovechamiento cabía dentro de la previsión genérica que, hacia el final del párrafo quinto, había hecho el legislador en el sentido de que todas las aguas no incluidas en la enumeración se consideraban "parte integrante de la propiedad privada que atravesase, 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". El efecto neto de la reforma fue el de comprender a las aguas subterráneas

entre las nacionales, ampliando con ello su control sobre cualquier tipo de agua y haciendo virtualmente imposible la participación de los gobiernos estatales, dado que el concepto comprendía, de manera inequívoca, la totalidad de las aguas.

El desarrollo de la ciencia, sin embargo, no era suficiente para permitir una estimación sólida del volumen de las aguas infiltradas en el subsuelo en el país, lo que hizo proliferar innumerables cálculos, contradictorios entre sí. Al respecto, José Luis Moreno¹⁶ expone:

Un resumen de los diferentes órdenes de magnitud de cada una de las estimaciones descritas se muestra en el siguiente cuadro. Se aprecia cómo la cantidad de agua calculada fue descendiendo con el tiempo. Ello tiene su explicación en el empleo de métodos de estimación más modernos, precisos y en la observación directa en el terreno de los impactos de la extracción. Así, las altas expectativas iniciales sobre los volúmenes de infiltración de agua al subsuelo y su potencial real de aprovechamiento fueron disminuyendo con el transcurso del tiempo.

*Estimaciones de volúmenes de agua que se infiltran
al subsuelo en México, 1947-1958*

<i>Autor</i>	<i>Año</i>	<i>Volumen total Mm³</i>	<i>Volumen aprovechable Mm³</i>
Adolfo Orive Alba	1947	263 000	
Andrés García Quintero	1949	350 000	21 000 (1958)
Alfonso de la O Carreño	1951-1954	270 000	
Luis Echegaray	1958	152 000	64 000
Jorge Tamayo	1958	185 000	27 000

¹⁶ *Por abajo del agua. Sobreexplotación y agotamiento del acuífero de la Costa de Hermosillo, 1945-2005*, México, El Colegio de Sonora, 2006.

III. LA CREACIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL DE IRRIGACIÓN

Luis Aboites¹⁷ ha documentado la manera en que el tránsito del porfiriato al periodo posrevolucionario no sólo se expresó, al mismo tiempo, en la continuidad (permanencia de la Ley sobre Aprovechamiento de Aguas de Jurisdicción Federal de 1910 y consolidación de la centralización del manejo del agua) y en la ruptura (posibilidad de dotar y restituir derechos de aguas a pueblos y comunidades), sino que los usos del agua conocieron además una intervención gubernamental mediante la creación, en 1926, de la Comisión Nacional de Irrigación (CNI), instaurada por disposición del artículo 3o. de la Ley sobre Irrigación con Aguas Federales, que desde su artículo 1o. hacía ya referencia a la Constitución de 1917, en los siguientes términos:

De conformidad con lo dispuesto por el párrafo tercero del artículo 27 constitucional, la propiedad agrícola privada y los derechos de los usuarios de aguas de jurisdicción federal, quedarán sujetos a las modalidades que la presente ley establece para la construcción de obras de irrigación y pago de las mismas, así como para la conservación de ellas y la mejor distribución de las aguas aprovechables.

Por otro lado, la disposición que creaba la CNI señalaba lo siguiente:

Para promover y construir obras de irrigación en la República, se crea un órgano administrativo que se denominará “Comisión Nacional de Irrigación”. La mencionada Comisión dependerá de la Secretaría de Agricultura y Fomento y constará de tres miembros nombrados por el Presidente de la República, por conducto de la propia Secretaría.

¹⁷ *Op. cit.*, nota 6, pp. 103 y ss.

Como afirma Aboites,¹⁸ la expedición de esta ley significaba que el gobierno callista tomaba una postura en el debate existente entonces entre quienes proponían¹⁹ la injerencia directa del Estado, siguiendo los ejemplos de los gobiernos francés y norteamericano, que habían construido directamente las obras de riego, mostrando notables avances en la producción agrícola y en la riqueza pública generada por esos nuevos aprovechamientos, frente a la posición contraria, enarbolada por Molina Enríquez, quien señalaba que la irrigación debía ser hecha principalmente por los particulares, limitando la función del Estado, que no debe pasar de “la de prestar ayuda”.

Algunas disposiciones de la Ley ilustran el camino que el gobierno callista había adoptado, en la interpretación de la disposición constitucional contenida en el artículo 27 constitucional, que si bien reconocía la propiedad privada, otorgaba al Estado la facultad de imponerle las modalidades que dictara el *interés público*:

Artículo 4o. La Comisión Nacional de Irrigación, además de las atribuciones y los deberes que le imponga el reglamento de esta Ley, tendrá las siguientes:

- I. Estudiar las posibilidades de irrigación del país y seleccionar, para su ejecución, las obras que reporten mayor beneficio, desde los puntos de vista financiero o de los intereses generales de la nación;
- II. Formular los proyectos relativos, determinando en cada caso las zonas que deban irrigarse, las propiedades que en ellas queden comprendidas, la formación de los presupuestos de las obras proyectadas y la parte del importe que deba reportar cada finca, según las bases que fije el reglamento de esta Ley.

...

Artículo 5o. En todos los casos en que la Comisión se encargue de la ejecución de las obras o que contribuya con una parte

¹⁸ *Ibidem*, p. 108.

¹⁹ Señaladamente, entre ellos, el ingeniero Roberto Gayol, autor del proyecto del desagüe de la ciudad de México y de la desecación del lago de Chalco.

de su costo, el Gobierno Federal será compensado con una proporción de las tierras irrigadas. Esta compensación deberá repartirse entre los propietarios de dichas tierras, de forma tal que la relación entre la superficie que pasa al dominio de la Federación y la que conserven los propietarios sea igual a la que exista entre el costo resultante de las obras por hectárea y el valor fiscal que las tierras, por la misma unidad de superficie, tenían antes de la ejecución de las obras referidas, más un tanto por ciento que en cada proyecto se fijará de manera que el propietario conserve tierras cuyo valor, ya irrigadas, sea igual al de la superficie total antes de que las obras se ejecuten.

Esta disposición, entre otras, marcaba nítidamente el salto cualitativo que la legislación federal experimentaba, después de dieciséis años de vigencia de la Ley porfirista de 1910, pues mientras ésta se limitaba a regular las concesiones otorgadas a particulares sobre un recurso de la nación, la ley callista abría la puerta a la injerencia directa del Estado, con una clara concepción de la propiedad pública, en la que no sólo predominaba el Estado como sujeto activo ante la urgente necesidad de modernizar la agricultura, sino además para dar paso a una nueva clase agrícola de pequeños propietarios que eliminarían a la gran propiedad porfirista.

En este contexto llama la atención, sin embargo, cierto grado de injerencia que aún conservaban los gobiernos estatales, e incluso algunos propietarios privados del suelo, tal como se desprende del artículo 15 de la Ley que se comenta:

No se comprenden en la presente Ley las tierras de propiedad privada que, no siendo susceptibles de irrigación con aguas de jurisdicción federal, lo sean, sin embargo, con las de jurisdicción de los Estados o con aguas que, de acuerdo con el artículo 27 de la Constitución, sean del dueño del suelo.

Hay que tomar en cuenta que a la fecha en que esta Ley fue promulgada, las aguas del subsuelo no estaban comprendidas en la de-

finición constitucional de aguas nacionales, por lo que era frecuente encontrar ejemplos de leyes estatales en la materia, de las que es un ejemplo importante la Ley de Aguas del Estado de Sonora, de abril de 1944, apenas un año antes de la reforma constitucional que incorporaba a las aguas del subsuelo dentro de las *nacionales*.

IV. LA CREACIÓN DE LA SECRETARÍA DE RECURSOS HIDRÁULICOS

El año de 1946 marca la consolidación del manejo centralizado del agua en el país: en diciembre, el Congreso de la Unión aprobó la iniciativa del Ejecutivo Federal, por virtud de la cual se creaba la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), que absorbía las funciones de regulación que hasta entonces descansaban en la Secretaría de Agricultura y Fomento y las de construcción, a cargo de la Comisión Nacional de Irrigación.

En el *Diario Oficial de la Federación* del 13 de diciembre de 1946 se publicó la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado, en cuyo artículo 10 se establecía el nacimiento de la SRH, en los siguientes términos:

Corresponderá a la Secretaría de Recursos Hidráulicos el despacho de los asuntos relacionados con la dirección, organización, control y aprovechamiento de los recursos hidráulicos nacionales y la construcción de obras de riego, drenaje, abastecimiento de aguas potables y defensa contra inundaciones, ya sea directamente o en cooperación con las autoridades locales o particulares.

El único espacio de la gestión hidráulica que quedaba al margen de la naciente Secretaría era el de la operación de los distritos de riego, que quedaba a cargo de la también naciente Secretaría de Agricultura y Ganadería, respecto de la cual el artículo 9o. de la Ley señalaba:

Corresponderá a la secretaría de Agricultura y Ganadería el despacho de los asuntos relacionados con el desarrollo, organiza-

ción y fomento de la producción agrícola, forestal y ganadera, así como de la caza y sus aspectos de crédito y experimentación.

Sobre la creación de la SRH, Aboites²⁰ dice:

De frente al escenario decimonónico, en el que destacaba la preponderancia de los pueblos, ayuntamientos y de las organizaciones de los productores agrícolas, la creación de esta poderosa instancia gubernamental a mediados del siglo XX refleja nítidamente la maduración del control centralizado de los usos del agua... La nación mexicana, con su representante terrenal denominado gobierno o ejecutivo federal, ya no sólo era el propietario originario del agua ni tampoco era un mero administrador de ese recurso. Tampoco era un simple constructor... El proceso legislativo iniciado en 1888 llegaba a su culminación con la ley de 1946 que dio vida a la SRH; de la misma manera, la SRH expresaba una notable capacidad del erario público que era inimaginable siquiera en 1888. Hacia 1955 el área de riego controlada por la SRH era de aproximadamente 2 millones de hectáreas, cuando que 20 años antes la superficie no llegaba a 200 mil hectáreas

V. LA CREACIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

A finales de los años ochenta, este modelo de gestión hizo crisis: no pudo sostenerse ni fue capaz de hacer crecer la frontera agrícola con riego, al mismo tiempo que la revolución urbano-industrial rebasó la disponibilidad del agua, así como la capacidad de los sistemas hidrológicos para procesar adecuadamente los contaminantes. Ante esta situación, en 1989 se creó la Comisión Nacional del Agua (CNA), que adoptó la forma de un organismo federal desconcentrado, con la pretensión, entre otras, de que, a diferencia de sus antecesoras, fuera abandonando gradualmente

²⁰ *Op. cit.*, nota 6, pp. 108 y 109.

las funciones de construcción, operación y financiamiento de los sistemas hidráulicos, los que habría de transferir a las autoridades locales y a los usuarios.

En este sentido, el resultado neto consistió en la transferencia de los distritos de riego a los usuarios, a través de una estrategia que contempló tres ángulos fundamentales: la autosuficiencia financiera, la independencia administrativa y la eficiencia en el uso del agua. En el momento de su creación, una de las primeras tareas fue la de readecuar el marco jurídico del agua a las necesidades nuevas del país, por lo que en 1992 se publicó la Ley de Aguas Nacionales, que confiere a la CNA una serie de atribuciones que la transforman en la única autoridad federal del agua, señalándose de manera expresa en su artículo 4 que: “La autoridad y administración en materia de aguas nacionales y de sus bienes públicos inherentes corresponde al Ejecutivo Federal, quien la ejercerá directamente o a través de la Comisión Nacional del Agua”.

De acuerdo con esta ley, a la CNA le corresponde, entre otras funciones, otorgar los permisos de extracción de agua y descarga de aguas residuales; formular el programa nacional hidráulico; recaudar y fiscalizar las contribuciones relativas al agua; expedir las normas en materia hidráulica, y vigilar el cumplimiento y aplicación de la ley.

La Ley de Aguas Nacionales se complementa con la Ley Federal de Derechos, la cual establece cuotas que deben pagar los usuarios por utilizar las aguas nacionales. Un punto central en la implementación de estrategias para garantizar el desarrollo sustentable del recurso agua es la participación de los usuarios y las autoridades locales en la planeación y el manejo del agua, por lo que la Ley de Aguas Nacionales de 1992 prevé la formación de consejos de cuenca, como instancias de coordinación y concertación entre los gobiernos federal, estatal y municipal, y los representantes de los usuarios de la respectiva cuenca o grupo de cuencas hidrológicas.

En síntesis, México cuenta con tres grupos de instrumentos para el manejo del agua:

1. Los reglamentarios, cuyo fundamento es la Ley de Aguas Nacionales.
2. Los económico-financieros, cuya base es la Ley Federal de Derechos en Materia de Agua, y
3. Los de coordinación y concertación, a través de los consejos de cuenca, con los que se aspiraba a promover un proceso de descentralización de atribuciones a los usuarios y gobiernos locales.