

ORDEN Y PROGRESO EN LA LEGISLACION MEXICANA DE AGUAS. 1910-1930

Inmaculada Simón Ruiz
(Escuela de Estudios Hispanoamericanos, CSIC)

RESUMEN

En estas páginas se presenta una revisión de la legislación de aguas en México entre 1877 y 1930. Se pretende establecer los cambios y continuidades habidos en un momento de transición como fueron los años anteriores y posteriores de la Revolución para entender si hubo una transformación radical al respecto.

PALABRAS CLAVE: Agua potable, Riego, Aprovechamiento Energético, Legislación, Instituciones, Legislación.

ABSTRACT

In these pages we present a revision of the legislation of waters in Mexico between 1877 and 1930. The objective is to analyse the changes that took place in a moment of transition as were the years before and after the Revolution and try to understand if there really was a radical transformation.

KEY WORDS: Drinking Water, Irrigation, Energy, Legislation, Institutions, Legislation, Energetic Use.

1. Introducción

El lema de gobierno del dictador mexicano Porfirio Díaz entre 1877 y 1911 fue el positivista: "Orden y Progreso". Desde su independencia, el país procuraba reorganizar el poder y sus instituciones y a finales de siglo el largo gobierno porfirista protagonizó una etapa de modernización como no la había vivido el país en décadas.

Porfirio Díaz se propuso transformar a México en bandera de progreso y a su capital en el emblema de la modernidad. Sus grandes avenidas, sus palacios, su propaganda de cara al exterior exigían importantes inversiones que vinieron de los capitales internos pero, sobre todo, del extranjero.

El endeudamiento no era, sin embargo, un problema, el optimismo general hacía pensar que pronto el país recuperaría su independencia económica gracias al crecimiento sin límites. Se trataba de un país con grandes posibilidades desde el que se demandaba capital humano también para colonizar las tierras aún desocupadas sobre todo en el norte.

Pero para llevar a cabo este progreso era necesario asegurar el orden y esto debía hacerse con policía y con sujeción a las leyes. El problema era que muchas de estas leyes estaban aún por hacer.

En estas páginas señalaremos cómo Porfirio Díaz dio los primeros pasos para la sistematización de la legislación relativa al agua y para la centralización de su

gestión pero también cómo los gobiernos revolucionarios, aunque con un discurso contrario, continuaron la labor con similares objetivos hasta la promulgación de la Ley sobre irrigación con Aguas Federales, en enero de 1926, que dio inicio a la política hidráulica institucional seguida en México a lo largo de prácticamente todo el siglo XX.

Los aspectos de la política centralizadora del gobierno mexicano entre 1877 y 1926 afectaron tanto al riego como al abastecimiento de agua potable a las poblaciones y al aprovechamiento de la fuerza motriz. Pero este uso, digamos utilitarista, del recurso se verá compensado en cierto modo por una preocupación ambiental que se plasmó en la legislación desde finase del XIX si bien no fue, lamentablemente, capaz de evitar aberraciones como la desecación del lago de Chalco, por citar tan sólo un ejemplo (Tortolero, 1996).

2. El liberalismo, las transformaciones en el modelo de propiedad y el agua para riego

Con el liberalismo y las desamortizaciones de bienes comunales y de corporaciones llegó el dominio de la propiedad privada como única forma de explotación y con ella la necesidad de protegerla. El cerramiento de campos obligó a asegurar las fuentes de suministro de aguas para el regadío. En las ciudades, el crecimiento continuo demandaba aumentar las dotaciones de agua para consumo y como fuerza motriz. El desarrollo de la medicina también exigía la mejora de las condiciones higiénicas, con lo cual no sólo era importante aumentar la cantidad, sino la calidad de tan preciado líquido. Los gobiernos locales, en ocasiones, se mostraron incapaces de asegurar estas demandas y el gobierno federal se fue volviendo cada vez más interventor.

En este sentido, los imperativos fueron definir las competencias de gobiernos locales, estatales y federales en materia de suministro y de propiedad sobre el recurso.

Los debates en torno a estos aspectos se iniciaron en 1878. Participaron juristas como Jacinto Pallares, Jorge Vera Estañol, Andrés Molina Enríquez, Ignacio L. Vallarta y Luis Cabrera (Romero, 2005) pero también miembros de otros colectivos como el de los ingenieros. En México, los problemas relacionados con el agua estuvieron ligados a las obras públicas y a la ingeniería civil tanto durante el porfiriato¹, cuando se hicieron las grandes obras de desagüe en la capital y de abastecimiento de las grandes ciudades, como tras la revolución, cuando en 1917 la gestión del agua y las obras públicas se unieron en un mismo ministerio: la Secretaría de Agricultura y Fomento, encargada de controlar las grandes obras hidráulicas para regadío y aprovechamiento energético. Cuando a finales del XIX se quiso emprender el trabajo de legislar sobre utilización del recurso, la

¹ Las obras públicas estuvieron ligadas al agua desde la etapa prehispánica con la construcción del albaradón de Netzahualcoyotl o de los acueductos de Chapultepec y Coyoacán. por señalar algunas de las más importantes obras de infraestructura. Pero no se puede hablar de una política general y centralizada como la que se inicia a finales del XIX sino de respuestas localizadas y que atienden a circunstancias puntuales.

Academia de Jurisprudencia invitó a la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México a opinar al respecto. El resultado de los trabajos presentados por estos profesionales fue publicado en la revista de difusión de la Asociación, los *Anales de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México*, entre 1896 y 1897, siendo presidente de la misma el ingeniero Manuel Fernández Leal, por aquel entonces Secretario de Fomento.

Uno de los trabajos defendidos en aquella ocasión fue el del Ingeniero Manuel Marroquín y Rivera, responsable del proyecto de abastecimiento de agua a la ciudad de México, que hizo posible el sistema de bombeo para la extracción de agua de los manantiales de Xochimilco que proveía de agua a razón de casi tres metros cúbicos por segundo a unas 11.000 viviendas en 1913 (Aboites, 1998). A pesar de su especialidad, en esta ocasión su discurso se centró en lo relativo al regadío y no en abastecimiento de ciudades, tema que desarrollaría otro ingeniero, Adolfo Díaz Rugama, como veremos más adelante.

Marroquín en 1897 comentaba la dificultad de que México siguiera el ejemplo de la legislación de los países europeos en materia de aprovechamiento de aguas en agricultura. El recomendaba, más bien, pragmatismo. Creía que en el país, que contaba con condiciones especiales tanto económicas como materiales, debía legislarse con base en los hechos y no en modelos extranjeros. El país estaba poco habitado, las extensiones de propiedad agrícola eran muy grandes, la navegación fluvial, al menos en la meseta central, era de escasa importancia y la industria aún era incipiente.

Opinaba que el objetivo principal de toda legislación debía ser la agricultura que necesitaba, a su juicio, de toda protección; que la ley debía ser liberal y restringir el uso únicamente cuando se perjudicara a terceros y que debía favorecerse el derecho de uso pero no el de abuso; inmediatamente, se preocupaba de exponer su opinión sobre los títulos expedidos desde el virreinato que no eran nada claros con respecto a las condiciones de tales derechos:

“Una merced de aguas no puede significar otra cosa que el derecho concedido á un propietario para usar de las aguas, pero nunca para abusar de ellas. El uso de las aguas debe ser concedido de una manera concreta para determinado objeto y limitado á lo que sea necesario para ese objeto, pues conceder el uso ilimitado de una cosa equivale á dar la propiedad de esa cosa... En Francia la legislación sobre aguas de los ríos no flotables establece que un propietario riverseño (sic) puede usar del agua para irrigación de la propiedad, con la única condición de volver el excedente al cauce del río en su lindero”.

En México, opinaba, eso no se podía hacer por dos razones fundamentales: la escasez de agua y la extensión de las tierras. Cualquier cambio en la propiedad de la tierra vendría acompañado de un aumento en el aprovechamiento de aguas y en unos momentos en que se había despertado el interés por la irrigación entre los “hombres de empresa”, peligraba el abastecimiento de las ciudades.

En aquellos momentos se estaba viviendo un proceso de recuperación del recurso por parte del gobierno. Y digo de recuperación porque a las leyes patrimonialistas

coloniales en las que el agua se consideraba propiedad de la Corona le había seguido lo que Marroquín consideraba “un abuso” y las mercedes se habían convertido, en la práctica, en derechos de propiedad.

Las Leyes de Indias contemplaban el derecho patrimonial de la Corona sobre tierras y aguas². Los títulos primordiales sobre aguas eran la merced o la composición, y no se reconocían los derechos ribereños sino que la preferencia era la antigüedad de la merced. Otras leyes prohibían el acotamiento de los predios para posibilitar el uso en común de montes, pastos y aguas.

La normatividad colonial seguía vigente a mediados del XIX y aunque el 8 de junio de 1813 se estableció que se podían cerrar y acotar los fondos, como se mantuvieron las servidumbres siguió, de hecho, en vigor el uso comunal de montes, pastos y aguas. En este caso, México no estaba copiando la legislación extranjera sino que estaba poniendo en práctica la legislación establecida por los constitucionalistas y las cortes ordinarias comunes para españoles peninsulares y americanos. Ya en la etapa independiente, la Constitución mexicana de 1824, no legisló sobre la materia así que se entendió que como los intendentes habían gozado de plenas facultades sobre tierras y aguas, este derecho pasaría a los gobernadores de los estados. Sigue, por tanto, funcionando, al menos en parte, la legislación colonial. Dice Herrera y Lasso (1994) que como las tierras daban dinero, el gobierno federal procedió pronto a centralizar el acceso a la misma pero que no ocurrió lo mismo con el agua porque no era una fuente importante de ingresos aunque, como matiza Aboites (1998) sí lo era para los ayuntamientos y pronto el gobierno federal se daría cuenta de ello y procuraría hacerse con su control (Simón, 2007).

El control sobre las aguas superficiales comenzó a darse con la ley de 5 de junio de 1888 que establecía que las aguas de los ríos navegables y flotables quedaban a cargo de la federación. Pero el problema radicó en que se habían declarado como ríos navegables muchos que no lo eran para eludir los principios de derecho aceptados que distinguían entre aguas navegables (considerados bienes públicos de uso común) y no navegables ni flotables (considerados bienes de los particulares sujetos a vigilancia administrativa). Por eso se protegió la navegabilidad de los ríos y no por su utilidad práctica, lo que implica no ignorancia por parte de los legisladores, como señala Herrera y Lasso, sino una manera de no enfrentarse con los “principios de derecho aceptados”, del derecho público.

Herrera y Lasso decía que lo principal en México no era la navegación sino el riego y que a este fin debían destinarse las aguas sin respetar los derechos ribereños sino la necesidad. A esto había respondido favorablemente la ley de 6 de junio de 1894, elaborada para reglamentar las concesiones de agua para estos usos y, después, la de 1902. Con ambas se establecía que se necesitaba autorización federal para aprovechamiento de aguas para establecimiento de nuevas poblaciones, riego, fuerza motriz y usos industriales y para ello se exigían complicados y largos trámites burocráticos que se fueron completando con el tiempo con impuestos que recaían sobre el consumo. El gobierno central se había apoderado de las

² Derecho que fue recuperado por ley tras la promulgación de la Constitución de 1917.

aguas y de su control, despojando a los gobiernos estatales y locales de antiguos derechos sobre las mismas. Esta labor que se vería culminada en 1910:

“Los usuarios de aguas federales no podrán, sin previa autorización, alterar o modificar las condiciones naturales de sus aprovechamientos; estando obligados además a contribuir, proporcionalmente al volumen de agua de que disponen, a los gastos que exijan la distribución de las aguas y la conservación de los cauces de las corrientes en que tienen establecidas sus obras”

La Constitución de 1857 decía en su artículo 117 que las funciones que no estuvieran expresamente concedidas a los funcionarios federales, se entendían reservadas a los Estados. Como no había ninguna especificación sobre usos del agua en este sentido, se entiende que los estados podían decidir en la materia. Pero será a partir de la década de los 80 cuando el gobierno federal rompa con este pasado colonial largamente mantenido y busque legislar a favor de la recuperación del control sobre el recurso, tanto con respecto a los particulares como a los gobiernos municipales y estatales.

No obstante, y como hemos visto que comentaba Marroquín, volvió a presentarse la posibilidad de tomar como guía la legislación europea, no sólo la francesa sino, sobre todo, la española. La razón de este interés está justificada porque España había elaborado recientemente una ley muy completa sobre aguas y dado que se compartía un pasado común en materia legislativa no era descabellado pensar en la posibilidad de tenerla en cuenta. Así, por lo menos, lo contemplaron Díaz Rugama, a quien se le había encargado que revisara la legislación en lo relativo al abastecimiento de las ciudades, en 1896, y, más adelante, Herrera y Lasso, en 1919. Antes, por tanto, y después de la revolución.

3. El agua potable ¿un servicio público?

Díaz Rugama, haciendo referencia a la ley mexicana de 5 de junio de 1888, la equiparaba a la “notable ley española de Junio de 1879” (Díaz Rugama, 1896) porque en ambas se establecía un orden de preferencia a la hora de dotar el derecho de consumo a las poblaciones ribereñas. Pero continuaba señalando que, a pesar de existir dicha ley en México, no se había reglamentado su puesta en práctica y por eso aún no había tenido los resultados esperados. Con la esperanza de influir en los legisladores señalaba qué principios debían regir esta reglamentación. Coincidió con Mallorquín en que esto de los derechos de los ribereños podía conducir a abusos y señalaba alguna manera de evitarlos. Marcaba la importancia de la prioridad al consumo urbano pero decía que debía hacerse extensivo a las poblaciones no ribereñas pues había muchas de ellas que presentaban dificultades en este sentido mientras otras ribereñas desperdiciaban este derecho. Aquí ponía como ejemplo algunos puntos (concretamente el 164 y el 165) de la normatividad de la ley española (España, 1914) que especificaba los términos de tales derechos para evitar abusos, como veremos a continuación:

“No se permite distraer para este aprovechamiento cantidad alguna de agua destinada ya á otros distintos, sino cuando el caudal normal que disfrute

una población no llegue á 50 litros al día por cada habitante y sólo hasta completar aquella dotación”.

Si la población necesitada de aguas potables disfrutase de un caudal de no potables, pero aplicables á otros usos públicos y domésticos, se le puede completar la cantidad de 20 litros diarios por habitante, aunque todas juntas excedan de los 50 litros señalados como máximo en el párrafo anterior.

En cuanto a las prioridades, la ley española, en su artículo 160 daba preferencia, por este orden a:

- 1º Abastecimiento de poblaciones
- 2º Abastecimiento de ferrocarriles
- 3º Riegos
- 4º Canales de navegación
- 5º molinos y otras fábricas, barcas de paso y puentes flotantes
- 6º Estanques para viveros ó criaderos de peces

Más adelante, Díaz Rugama señalaba que había que codificar también la ley de 6 de junio de 1894 en el sentido de que debía darse preferencia a los municipios sobre los particulares en cualquier solicitud de aprovechamiento si el uso fuera para surtir a las poblaciones.

No obstante, cree que la iniciativa privada será la más adecuada para emprender las obras y que no deben ser los regidores quienes elaboren los proyectos sino los profesionales del ramo. El ayuntamiento debe limitarse a asegurarse de que las obras se lleven a cabo y posibilitar que así sea y que se haga en las mejores condiciones. Señala que en la legislación mexicana hay una ley que no se da en ninguna otra legislación de lo que el denomina como “la culta Europa”. Se refiere a la obligación de que las casas contaran con agua potable y de que sus propietarios estaban obligados a pagar el impuesto siempre que hubiera tuberías en la calle en que estuviera ubicada la finca. Pero, eso sí, se hacía necesario, entonces, que el municipio se comprometiera a que la red de tuberías llegara a todas las casas como se hizo en la legislación francesa de 1893. De modo que recomienda que el estado central presione a los gobiernos locales a instalar servicio de agua potable y a que obligue a los dueños de las fincas a hacer uso de dicho beneficio y a pagar un impuesto por él. Además, propone que el pago del mismo se establezca mediante una “tarifa diferencial” mediante la que los que menos consumen y menos recursos tienen paguen menos y los que más gasten paguen más porque, señala “el abastecimiento de poblaciones es un *servicio municipal* y no una renta” (Díaz Rugama, 1896). Entrara o no la iniciativa privada en el suministro y manutención del sistema, el gobierno debía quedar al cuidado y control de la prestación del servicio. Defiende la asistencia pública por tres razones: porque el municipio es el mayor consumidor de agua, porque las obras de conducción y distribución exigen con frecuencia expropiaciones forzosas que no pueden emprender los particulares y porque constituye un monopolio y el gobierno debe evitar que éstos queden en manos privadas. Recomienda, de

nuevo, que se tome la legislación francesa como modelo ya que proliferan en dicho país las empresas privadas de suministro, y que se legisle en general para evitar que se haga un uso selectivo de las leyes. En este caso no menciona la ley española, que también había reglamentado sobre concesiones de servicio a las empresas privadas a las que bajo ningún concepto se les otorgaba la licencia por un período superior a 99 años y a las que se les obligaba a proporcionar, al menos, 20 litros de agua potable por habitante y día (artículos 169 y 170) y otros 30 para otros usos.

Esta opinión del ingeniero contiene una idea de servicio público que contempla las diferentes visiones imperantes sobre el concepto a finales del XIX y principios del XX. Las formas de presentar los servicios públicos eran múltiples y variadas. En primer lugar, existía una visión política, resultante de la justificación y apoyatura del poder, muy vigente en buena parte de la legislación española y francesa. Una segunda fórmula se advierte en el enfoque economicista, relacionado con la idea de monopolio natural, gracias al incremento de las economías de escala y la disminución de los costes marginales, que justifica la existencia de una sola empresa para abastecer todo el mercado. En tercer lugar, se aprecia la perspectiva empresarial, pragmática, dispuesta a obtener un beneficio a pesar de las cargas (servicio universal e igual para todos) e inconvenientes (control político de las tarifas). Por último, cabe el punto de vista jurídico, que, en España, se encuentra determinado por la titularidad pública, el monopolio legal, y como un sector excluido a la iniciativa privada salvo habilitación expresa, es decir, mediante concesión o autorización (Matés y Simón, en prensa). En México, igual que en España y en Europa se trataba de un concepto aún por definir. La misma Ley de Aguas española de 1879 -tan utilizada como referente a ambos lados del Atlántico (Cano, 1956)- recogía la expresión «servicio público» con sentidos diferentes a lo largo de su articulado. En resumen, en España el concepto de servicio público apareció a finales del siglo XIX, no tanto como una noción elaborada doctrinalmente cuanto como un conjunto de reglas especiales de Derecho Administrativo. Surgió a raíz de una serie de normas jurídicas que, calificando determinadas actividades como servicios públicos, preveían un régimen jurídico peculiar distinto al Derecho Civil.

El sistema de agua potable se reformó en la capital mexicana en 1903, durante el porfiriato pero su gestión dejó pronto de ser competencia municipal pues el gobierno federal creó una comisión especial para su gestión. Los gobiernos pos-revolucionarios terminaron de centralizar el servicio con la disolución, en 1928, del Ayuntamiento de México, cuyas funciones pasaron a depender directamente el gobierno central.

4. El aprovechamiento energético

En España, en 1914 la ley de 1879 se demostraba, ya, ineficaz en muchos aspectos. Había continuos litigios por las dificultades en su aplicación y las cantidades otorgadas se consideraban insuficientes para las grandes poblaciones cuando los especialistas recomendaban entre 200 y 500 litros por persona y día, para el agua potable y de consumo general respectivamente, en lugar de los 20 y 50 establecidos en la ley (García Faria, 1914).

No obstante, los especialistas mexicanos continuaban mirando hacia ella por el esfuerzo de codificación que suponían sus 258 artículos. En 1919, el ingeniero mexicano José Herrera y Lasso volvía a hacer referencia a la legislación española y a su influencia sobre la mexicana en lo relativo al establecimiento de prioridades en el aprovechamiento.

El interés federal por controlar las aguas federales se produce cuando se ve el nivel de negocio, pero también notamos alguna referencia al cuidado de los cauces que aunque aún no hace mención específica a los recursos naturales y su conservación sí señala que cualquier intervención no debe perjudicar a terceros. En este sentido será más explícito en la constitución de 1917 donde sí se puede hablar de cierto interés por la protección ambiental, como veremos más adelante. Pero antes hablemos del desarrollo de la electricidad y sus implicaciones con el agua en la industria mexicana.

En 1894, la ley de 6 de junio amplía y reglamenta la de 1888 en materia de riego y fuerza motriz. Esa misma ley facultó al ejecutivo a decidir sobre aprovechamientos de aguas en la capital en un claro ataque contra el poder local que aún residía en el Ayuntamiento, y para otorgar derecho sobre construcción de presas y depósitos. Poco después, el 18 de diciembre de 1902 se declaran bienes de dominio público y de uso común dependientes de la federación ríos, esteros, lagos y lagunas naturales... y se requiere concesión especial de la autoridad pública para el aprovechamiento de esas aguas cuando se destinen al establecimientos de poblaciones, riego, fuerza motriz y usos industriales; es decir, todo lo que pudiera suponer un negocio. Además las concesiones debían renovarse cada 20 años -que es el plazo que la legislación española establecía para que se otorgara el derecho de uso- para asegurarse que no se acogían al derecho de uso.

Si en la ley de 1910 el riego, la energía y la industria ocupaban el segundo lugar en las prioridades sólo por detrás del consumo humano, los gobiernos posteriores también le dieron gran importancia. Desde la Secretaría de Fomento y Agricultura se organizó un comité asesor para asuntos relacionados con la fuerza motriz. Entre los miembros se encontraba Herrera y Lasso, quien tras la publicación de su libro sobre irrigación en 1919 se dedicó a impulsar la energía hidroeléctrica en el país. De este comité nacería más adelante en 1923 la Comisión Nacional de Fuerza Motriz (CNFM) a instancias del presidente Álvaro Obregón, en el gobierno entre 1920 y 1924, siempre contando con el apoyo de Herrera y Lasso. Uno de los puntos que inspiró a la CNFM fue la necesidad de velar por la conservación de los recursos hidráulicos y procurar su mejor aprovechamiento. Aparece de nuevo la necesidad de priorizar de nuevo, pero en este caso lo que se busca es, sobre todo, armonizar los intereses económicos relacionados con el agua: riego e industria, incorporando un criterio sobre conservación de fuerzas hidráulicas a la legislación general sobre aguas. Resultado de este “tira y afloja” fueron la Ley sobre Irrigación con Aguas Federales, que reconoce la ventaja de la inversión pública sobre la privada y sirve como base para la creación de la Comisión Nacional de Irrigación de 1926, y, tres años más tarde, la Ley de Aguas de Propiedad Nacional, que yendo más allá del inicial espíritu revolucionario y agrarista, derogó todos los impuestos fijado a los consumidores, si bien lo dejó vigente para hidroeléctricas.

5. Agua y preocupación ambiental

Este intervencionismo estatal en el sector eléctrico se dio a impulsos del nacionalismo económico de la Revolución Mexicana que vino a sustituir el liberalismo del período anterior. Pero no desapareció el sentido utilitarista dado al recurso desde el porfiriato ni la tecnocracia dominante. Tampoco desapareció el sentido patriomonalista ya que las aguas pasaron a ser responsabilidad federal y así se hace ver, incluso, en la constitución de 1917 considerada una precursora del derecho ambiental porque establecía que el agua era un recurso natural y que debía ser protegido bajo criterios de regulación en cuanto a su cantidad y su calidad:

“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 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 previsiones, 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 fomento de la agricultura y para evitar la destrucción de los elementos naturales... Los núcleos de población 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 agrícola en explotación”.

No obstante, para terminar, interesa destacar esta denominación de “recurso natural” porque es a partir de entonces, y mucho antes de que apareciera el derecho ambiental como tal, cuando aparecen las primeras preocupaciones por el medio ambiente. Lo vemos, incluso, entre los defensores de la utilización de la energía hidroeléctrica como fueron los de la CNFM, quienes al estimular el fomento de la electricidad apuntaban que era necesario que se introdujera en las cocinas de las viviendas de particulares porque con ello disminuiría el consumo de carbón vegetal, lo que contribuiría a la disminución de la tala de árboles que tanto preocupaba a la Secretaría de Agricultura y Fomento.

La preocupación ambiental ya estaba ahí. Y estaba antes; desde al menos el último tercio del XIX hemos encontrado protestas contra la tala indiscriminada de árboles por parte de la industria porque menguaba la cantidad de agua en los arroyos y los ríos³. No en vano la primera ley de protección áreas naturales en México es de 1899 (Instituto Nacional de Ecología, 2000) a favor del Bosque Nacional del Mineral del Chico, Hidalgo, en el distrito de Pachuca. Y poco después, las leyes

³ Archivo Histórico del Ayuntamiento de México, Actas de Cabildo del Ayuntamiento Constitucional de México, 1884.

de 18 y 21 de diciembre de 1909 que autorizaban al ejecutivo para hacer la designación de todos los terrenos forestales de propiedad nacional que hubiere en lo sucesivo, y la Ley forestal de 1926.

A la luz de la comparación entre la legislación mexicana durante el período del dictador y la emanada de los gobiernos revolucionarios y posrevolucionarios, podemos decir, finalmente, que el agua en México, sufrió un proceso gradual de centralización en manos del ejecutivo federal sin experimentar rupturas o transformaciones destacables. Desde la etapa colonial predomina el patrimonialismo y el utilitarismo, pero también podemos hablar de una preocupación ambiental temprana que se dio al menos, en la letra y que será la base del surgimiento del derecho ambiental en el país.

Bibliografía

- Aboites, L. (1998), *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*, México: CIESAS.
- Cano, G. (1956), *Las leyes de agua en Sudamérica. Estudio comparado de su régimen económico y administrativo*, Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Díaz Rugama, A. (1896), Prontuario de leyes, reglamentos, circulares y demás disposiciones vigentes relativas a los diversos ramos administrativos que tiene a su cargo la Secretaría de fomento, E. Dublan (impresor).
- España, Ministerio de Fomento, “*Ley de aguas, 1879*”, reproducida en *Revista de Obras Públicas*, nº 27, tomo I (10-16), 1914.
- García Faria, (1914), “Deficiencias de la ley de aguas en cuanto a abastecimiento de poblaciones (Proposición presentada al Congreso Nacional de la Propiedad urbana y aprobada por la misma)”, en *Revista de Obras Públicas*, 16, págs. 571-572.
- Instituto Nacional de Ecología (2000), Áreas naturales protegidas de México con decretos federales, México, SEMARNAP.
- Lanz Cárdenas, J.T. (1982), *Legislación de aguas en México. Estudio Histórico y Legislativo. De 1521 a 1981*, vol.1, México, Consejo Editorial del Gobierno del Estado de Tabasco.
- Matés, J.M. y Simón, I. (en prensa), “El abastecimiento de agua potable en México y España: cambio institucional y aparición de las empresas privadas (1870-1930)”, en Navarro, J.R. y Regalado, J., *Agua, Historia y sujetos sociales en Andalucía y América Latina*, Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Romero Navarrete, L. (2005), “La institucionalización de los derechos del agua”, en: Durán, J.M., Sánchez, M. y Escobar, A. (eds.), *El agua en la historia de México*, Guadalajara: Universidad de Guadalajara/COLMICH, págs. 79-103.
- Simón, I. (2007), “Centralización o descentralización, gestión pública o privada de un bien escaso. Historiografía sobre el agua en la ciudad de México en los siglos XIX y XX”, en *Anuario de Estudios Americanos*, 64(2), págs. 233-252.
- Tortolero, A. (1996), “Los usos del agua en la región de Chalco 1893-1913: del Antiguo Régimen a la gran hidráulica”, en Tortolero, A. (ed.), *Tierra, agua y bosques: Historia y medio ambiente en el México central*, México: Centre Français d’Études Mexicaines et Centraméricaines/Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora/Potrerrillos Editores S.A. de C.V./Universidad de Guadalajara.