

## ¡Aguas. El Ayuntamiento de México se hunde!: 1866-1910.

*Águas. A prefeitura de México afunda: 1866-1910.*

**Inmaculada Simón Ruiz**

Doctora en Historia de América Contemporánea,  
Universidad Complutense de Madrid, España

[isruiz72@yahoo.com](mailto:isruiz72@yahoo.com)

**RESUMEN:** En este artículo se estudian las relaciones existentes entre la ciudadanía, el Ayuntamiento de la Ciudad de México y el Gobierno Federal en el porfiriato. El saneamiento de la ciudad (desagüe, alcantarillado y servicio de agua potable) será considerado como una prioridad por el dictador y como una oportunidad de negocio por parte de empresarios mexicanos y extranjeros. En este proceso, el Ayuntamiento procurará no perder una fuente de ingresos importantes y evitará la privatización de los servicios. Para 1910 se puede decir que la ciudad cuenta con un servicio moderno pero la reforma no ha alcanzado a todos los sectores por igual.

**Palabras claves:** Gestión urbana, agua, ayuntamiento, centralización, porfiriato, ciudadanía.

**RESUMO:** Este artigo estuda as relações entre os cidadãos, a Prefeitura da Cidade de México e o Governo Federal durante o Porfiriato. O saneamento da cidade (desaguadouros, esgotos e serviço de água potável) foi considerado uma prioridade pelo ditador, mas também foi uma oportunidade de negócio para empresários mexicanos e estrangeiros. A prefeitura, durante o processo de desenvolvimento do serviço das águas, tentou não perder uma fonte de rendas importante e evitou a sua privatização. Em 1910, a cidade já tinha um serviço público moderno de águas, mas a reforma não atingiu a todos os setores sociais na mesma maneira.

**Palavras-chave:** Política urbana, água, prefeitura, centralização, porfiriato, cidadania.

### **Introducción**

Casi desde su fundación, la ciudad de México cuenta con dos problemas de difícil solución.

Asentada sobre territorio lacustre y localizada en el interior de una cuenca sin salida natural

para las aguas estacionales, la capital mexicana ha sufrido siempre a causa de las inundaciones periódicas. Paradójicamente, también la escasez de agua potable ha sido una constante, sobre todo desde que durante el siglo XIX se acelera el crecimiento de la ciudad.

Ya los aztecas construyeron el Albaradón de Netzahualcoyotl como sistema de contención para evitar inundaciones y en la etapa colonial se emprendieron obras de canalización y entubación hacia el exterior de la cuenca. No obstante, no fue hasta el porfiriato cuando se logró atajar el problema con mayor eficacia, si bien no se puede hablar de una solución definitiva. Porfirio Díaz contó con algo con lo que no habían contado los gobiernos anteriores: recursos técnicos y económicos. También con un interés adicional, el de hacer grandes negocios, y llegó a tomarse las obras como un prueba de prestigio personal.

### **Las obras de desagüe y saneamiento**

Según Manuel Perló Cohen (1999, p. 293), las obras de desagüe no se llevaron a cabo sino para “afirmar y justificar la gobernabilidad del poder central sobre la ciudad de México”, por un lado, y, por otro, para “legitimizar y apuntalar su permanencia en el poder”, cuestión esta última que llevó al país al proceso revolucionario iniciado en 1910. La contratación de las obras se hizo con una empresa extranjera y como intermediarios surgieron los “portafolieros”, hombres de negocios que se enriquecieron con contratos de este tipo y que se fueron enseñoreando de la ciudad desplazando a los antiguos regidores del cabildo, dando lugar al régimen conocido como de los “científicos”.

Aunque todo el proceso se hizo de espaldas al Ayuntamiento (sin contar con él en la toma de decisiones o en la supervisión de las obras), éste se vio obligado a correr con parte de los

gastos. El importe anual del servicio del Empréstito Municipal ascendió rápidamente del 16% del presupuesto del Ayuntamiento en 1889, al 53% en 1898, y se mantuvo alrededor de 40% entre 1899 y 1903 (Rodríguez, 1996, p.134). A cambio, la ciudad se quedó con el canal, el túnel y las condiciones básicas para el crecimiento de la metrópoli.

Superado el problema del desagüe tocaba solucionar el sistema de saneamiento. Cuando se emprendieron las obras, el Gobierno decidió que el Ayuntamiento volvería a quedar al margen del control de las obras de alcantarillado, si bien esta vez estuvo dispuesto a correr con todos los gastos. Como se señala en la Memoria del Ayuntamiento de México para el año 1897 (Camacho, 1897) esto era, en cierto modo, “natural”. Así lo confirman tanto el alcalde saliente, Sebastián Camacho, como el entrante, Miguel S. Macedo. Ambos coinciden en mencionar ante el Gobernador del Estado, Rabel Rebollar, las grandes dificultades en que se había visto el Ayuntamiento para pagar el servicio del préstamo del 5% contraído en Londres para las obras del desagüe del Valle de las que, por otra parte, se iban a beneficiar todos los habitantes de la ciudad. Pero, remarcaban, también lo harían todas las municipalidades localizadas en la región y, sin embargo, no habían sido obligadas a pagar por ello. Por eso, continuaban, era de justicia que el Gobierno Federal (que, por cierto, también se beneficiaba de las obras pues era en ciudad de México donde tenía sus oficinas centrales) contribuyera ahora, económicamente, en la realización de las necesarias obras de drenaje, a pesar de tratarse, como ellos mismos reconocían, de unas obras de carácter puramente municipal.

En definitiva, venía a decir que el gobierno federal no les estaba regalando nada. Más adelante y de forma mucho más contundente, el presidente municipal entrante afirmaba:

Las instituciones municipales tienen raíces profundas en nuestro pasado, han resistido á la adopción del sistema federativo, y apenas si hoy comienza a iniciarse por espíritus elevados la idea de que en el

lugar de residencia de los Poderes de la Unión deben existir vínculos de íntima solidaridad entre la administración general y la meramente local. Los ayuntamientos de esta ciudad de México, cuyo nombre se ha engrandecido hasta ser el de toda la nación, tienen una historia que casi se confunde con la historia patria, y una honra que no se puede separar de la honra nacional sin ejercer la violencia (Camacho, 1897, p.25).

El tono general del discurso es bastante agresivo y denota el malestar de los cabildantes ante la arrogancia del Gobierno Federal. Este, por su parte, responde también de forma tajante al reclamarles que es de los ayuntamientos de quien depende el bienestar de sus ciudadanos más directa o visiblemente, y que no esperen salir del déficit crónico (justificado en esas fechas, reconoce, por el pago de la deuda) sin “orden administrativo, regularidad en la recaudación del impuesto y sin la inteligente y discreta aplicación de las sumas recaudadas” (Camacho, 1897, pp. 30-31). No obstante, el propio Gobierno Federal eludía sus responsabilidades con el consistorio. En esa misma memoria en el rendimiento de cuentas del ramo de aguas, aparecen registradas las concesiones de tomas de agua sin pago de la pensión respectiva por parte de los edificios gubernamentales de Correos, Instituto Médico Nacional y Templo de Balvanera.

Como en las obras de desagüe y alcantarillado el Ayuntamiento había quedado excluido del proceso de la toma de decisiones y al margen del negocio que pasó a la iniciativa privada, su implicación fue mayor en la gestión del nuevo sistema de agua potable, al que siguió considerando como un servicio público, que debía ser administrado desde el gobierno local y no del federal o por parte de empresarios que únicamente buscaran el beneficio económico. Operó a favor de esta decisión la presión de la opinión pública pero también hubo intereses políticos y fiscales del Ayuntamiento que luchaba por evitar perder el poco poder de que gozaba en la ciudad desde el acceso de Don Porfirio a la presidencia.

### **El aumento de la demanda de agua**

Desde la Independencia, la ciudad de México se había convertido en un gran negocio en el que todos querían tener parte. En la segunda mitad del XIX, con la desamortización y las leyes de colonización, se comenzó a especular con terrenos de la Iglesia y de los ayuntamientos, así como con los de las comunidades. Se organizaron, entonces, compañías inmobiliarias con capital mexicano y extranjero, y la ciudad empezó a crecer de forma acelerada. Estas compañías fueron logrando concesiones del consistorio; entre otras, la exención del pago del predial durante cinco años desde la finalización de las obras. El ayuntamiento también cedía algunos espacios para edificación de plazas e iglesias para mejorar el aspecto de los nuevos barrios pero no se comprometió a abastecerlos de los servicios necesarios ni obligó a los constructores a hacerlo. Este fue un grave error que contribuyó a que los habitantes de los fraccionamientos que sufrían la falta de servicios, fueran perdiendo, paulatinamente, confianza en el gobierno local. Algunas colonias ricas de la zona sudoeste de la capital –como las de Cuauhtémoc, Roma o Condesa- ocupadas por la elite porfiriana, contaron con equipamiento urbano mucho más óptimo<sup>1</sup>, en contraste con muchas de las colonias obreras que carecían de la más mínima infraestructura.

En 1903 las Reglas para la Admisión de Nuevas Colonias exigían que los fraccionadores contaran con autorización expresa de la corporación municipal para construir, pero esto apenas si se cumplió en la ciudad de México porque, en una relación que no parece en absoluto casual, en marzo de ese mismo año se despojó al Ayuntamiento de sus funciones políticas y administrativas y dicha autorización pasó directamente a los funcionarios del Gobierno Federal. Algunos de estos funcionarios, que hicieron también importantes negocios inmobiliarios, fueron José Yves Limantour, los abogados Pablo Macedo y su hermano Miguel

---

<sup>1</sup> Algunas de ellas como la de Arquitectos recibieron el privilegio de contratar de manera privada sistemas de abastecimiento de agua potable.

S. Macedo, Guillermo Landa y Escandón, Fernando Pimentel y Fagoaga y Porfirio Díaz hijo. Muchos de ellos habían participado como vocales de las Juntas de Desagüe y Saneamiento, primero, y de la Junta Directiva de Saneamiento, después. El Ayuntamiento perdió el gobierno efectivo de la ciudad, cuya responsabilidad, incluido el servicio de la deuda, pasó a manos del ejecutivo federal. La razón presentada por el gobierno central fue la ineficacia del gobierno ciudadano hasta la fecha. La administración y gobierno del D.F. quedaron en manos del Consejo Superior de Gobierno dirigido por tres funcionarios que decidían en administración, salubridad y obras públicas, de manera que estos tres personajes hacían las mismas funciones que antes de la ley realizaban, con gran dificultad, los 21 regidores de la ciudad de México. ¿Cabe pensar que estos tres personajes serían más capaces que aquéllos?

Veamos algunas de las razones que justificaron las críticas gubernamentales. Hacia 1892 el Distrito Federal<sup>2</sup> contaba con 463,646 habitantes y para 1900 eran 541,516 de los cuales el 68,1% vivía en la ciudad de México (Gortari, 1988). Uno de los mayores problemas a los que se enfrentaba la capital era el de la insalubridad y las epidemias que cada año se cebaban sobre la población. Sobre la responsabilidad de las pésimas condiciones de vida ciudadanas había distintos pareceres, si bien todos coincidían en que eran la falta de agua potable, el exceso de humedad y de aguas hediondas así como el hacinamiento, las principales fuentes de infecciones y de mortandad. El partido gubernamental, a través de su órgano de propaganda, *El Imparcial*, decía que la culpa no la tenía el gobierno sino la falta de educación de sus habitantes y los elevados precios de los alquileres que favorecían la concentración de la población en espacios reducidos (en algunas casas de vecindad se registraron hasta 600 y 800 personas según el censo de 1900). Por otra parte, algunos de los periódicos no gubernamentales que aún circulaban por la ciudad, como *El País*, decían que las responsabilidades había que buscarlas tanto en la incompetencia del gobierno como entre los

---

<sup>2</sup> Conformado por el municipio de la Ciudad de México (cuya máxima autoridad era el gobernador) y 6 partidos o prefecturas políticas.

propietarios de las casas de vecindad, así que en este último punto también coincidían ambos. *El País* señalaba la urgencia de clausurar algunas vecindades sobre todo en La Merced, La Palma y Nonoalco. En general, eran los cuarteles 2º y 8º los que concentraban mayores aglomeraciones; el 4º, aunque era bastante limpio por tratarse de un área comercial, también contaba con problemas derivados del hacinamiento ya que había muchas tiendas en las que vivían los dependientes en condiciones de inhabilitabilidad. Otros periódicos antigubernamentales como *El Monitor Republicano* o *El Tiempo*, argumentaban en contra del excesivo gasto destinado a la ornamentación y la modernización de las calles principales del centro de la ciudad y de los barrios de San Cosme y Arquitectos, mientras se dejaban de lado obras más urgentes y necesarias. Si el debate planteado era higiene o estética, había que pronunciarse por la primera.

Si bien es cierto que en materia educativa aún quedaba mucho por hacer, también hay que tener en cuenta que el gobierno no lograba siempre sus objetivos pues se encontraba con la oposición de la población, y no precisamente con la de los que tenían menos oportunidades en materia educativa. El 15 de julio de 1891 expidió un código sanitario bastante avanzado pero se levantaron opiniones en contra que denunciaban la imposibilidad de cumplirlo en la capital. Poco tiempo después, el 10 de marzo de 1892, se reglamentó sobre la mejora de las habitaciones y los propietarios se le echaron encima al gobierno para que diera marcha atrás. Este no dio su brazo a torcer, si bien el 17 de septiembre de ese mismo año tuvo que conceder una prórroga para la puesta en práctica de las obras de mejora, que en ningún caso debían demorarse más de ocho meses.

Algunas voces señalaban la imposibilidad de combatir el desaseo habiendo escasez de agua. Sin embargo, para el Ayuntamiento de la ciudad, a principios de la década de los 80, la escasez no era real: simplemente se trataba de un problema de mala distribución de las

tuberías y esto, según sus cálculos, se solucionaría con un empréstito de 500.000 pesos para instalar un sistema adecuado. Se realizó, entonces, la obra de reforma del sistema de abastecimiento que concluyó en 1883, pero el problema no acabó ahí. Según González Navarro (1957), en 1885 las autoridades ciudadanas aseguraban de manera muy optimista que la ciudad contaba con 110-115 litros de agua por habitante pero en la realidad la cuota no pasó de 80 hasta 1904. En 1898, año en que se acabó el contrato de abastecimiento que tenía firmado con la municipalidad de Guadalupe Hidalgo que le surtía de agua, el Ayuntamiento tuvo que aceptar que la ciudad se enfrentaba a un problema de escasez. Hay que tener en cuenta que a esto había colaborado, también, el descenso notable de las lluvias desde la década de los 70<sup>3</sup> y a un importante aumento de la demanda. La ciudad había crecido, pero también sus necesidades. La modernidad y los avances científicos, trajeron nuevas ideas relacionadas con la higiene que se tradujeron en disminución de la mortalidad (lo que colaboró en el aumento de la población) y el mejoramiento de la salud.

En un artículo sobre el agua como representación en los libros de textos escolares, Lucía Martínez Moctezuma (2006), señala cómo calaron en la educación los resultados de las investigaciones de Koch y Pasteur y sus demostraciones del influjo de las aguas contaminadas sobre la salud y la vida de los ciudadanos. Dichos conocimientos y las formas de evitar estos males, se propagaron en México a través de los congresos higiénico-pedagógicos de las décadas de los 80 y los 90 y de la prensa y de la literatura dirigida a los niños. En 1882, la higiene se convirtió en asignatura obligada en las escuelas por influjo de Paul Bert, consejero de los proyectos de instrucción pública en Francia. Las ideas calaron hondo, tanto en la administración como en el sentir popular, y la demanda de agua para el consumo y la higiene se disparó.

---

<sup>3</sup> Con notables excepciones pues en 1875 las lluvias provocaron inundaciones de consideración en la ciudad.



El propio Ayuntamiento se convirtió en un gran demandante de agua para el riego, para la limpieza, para sofocar incendios, para surtir a las fuentes ornamentales que fueron uno de los emblemas de la cosmopolita capital con que soñaba don Porfirio. Por otra parte, también se elevó la demanda de agua por parte de los edificios federales a los que se les concedían mercedes de agua gratuitas<sup>4</sup>.

### **Problemas de abastecimiento**

Desde 1876 la ciudad de México contaba con abastecimiento de agua del Desierto de los Leones. También se surtían de sus manantiales los pueblos de Cuajimalpa, Mixcoac y Tacubaya, así como los molinos y haciendas cercanos. Tras una serie de años con escasas lluvias, la falta de agua era un problema en la ciudad (al menos en algunas zonas de la misma). Por eso, el gobierno decretó en marzo de 1876 que se impidiera que las aguas pasaran por todos estos ranchos y haciendas antes de llegar a la capital y dispuso que las fuerzas públicas controlaran que nadie las interceptara a su paso. El problema se solucionó en parte pero al gobierno local se le acumularon las protestas y los juicios de asociaciones de propietarios demandando indemnizaciones por pérdidas de cosechas y ganado. Uno de los argumentos que se encuentra con más frecuencia entre las protestas en los libros de cabildo, es el de la masiva tala de árboles que había hecho disminuir el caudal de las aguas<sup>5</sup>, de manera que encontramos que no son el aumento de la demanda y la falta de lluvias únicamente las responsables de la crisis, sino la actividad humana fuera de control.

---

<sup>4</sup> Si bien se especificaba en dichas concesiones que sólo serían efectivas mientras los edificios en cuestión estuvieran ocupados por las oficinas federales y los gastos de cañería y demás corrían a cuenta del Gobierno Federal. Actas de Cabildo de la Ciudad de México (en adelante ACCM), 15 de enero de 1884.

<sup>5</sup> ACCM, 1 de Febrero de 1884. Las denuncias del guardabosques del Desierto continuaron a lo largo de todo el año.

Aunque de estos árboles y de los manantiales se surtían desde tiempo inmemorial los habitantes de la zona, el problema no era el uso que éstos hacían de los recursos sino el de una empresa localizada en el monte (conocido como Desierto de Los Leones) y que había arrendado una gran extensión de terreno al Ayuntamiento. La empresa, radicada en la zona desde 1856, se dedicaba a la fabricación de porcelana y supuestamente utilizaba la madera como combustible. No obstante, era evidente el uso comercial que hacía de la madera ya que todos los días bajaban carretas desde el Desierto hasta la ciudad de México cargados de troncos para su venta. Y mientras, el propietario de la empresa impedía talar árboles a los vecinos de la zona. Fueron tantas las protestas que recibió el Ayuntamiento que intentó recuperar la totalidad del bosque pero no lo logró y únicamente le fue concedido el derecho a localizar a un guardabosques para vigilar la tala de árboles. A lo largo de la década de los 80 son continuas las notificaciones del guardabosques sobre la deforestación pero el Ayuntamiento se siente atado de manos para evitar que continuara hasta que en 1886 lograron, por fin, comprar a los nuevos dueños la antigua fábrica y el monte del Desierto en 100.000 pesos dando fin a una pesadilla que durante treinta años había mantenido en jaque al consistorio y a los ciudadanos. A partir de entonces, el municipio se pensaría dos veces cualquier adjudicación o arrendamiento que tuviera algo que ver con un recurso tan vital como el agua

### **Incumplimiento de las leyes**

En un momento de grandes transformaciones legislativas y tecnológicas, convivían sistemas antiguos con los modernos y antiguos privilegios con la necesidad de igualar a todos los ciudadanos ante la ley. Todavía a finales del siglo XIX había gran cantidad de mercedados que gozaban de privilegios de agua desde la etapa colonial y que se resistían a modificar sus

sistemas para pagar por un servicio con el que ya contaban. El Ayuntamiento fracasaba sistemáticamente cuando intentaba realizar un censo para consignar datos como el número de casas que tenían tomas de agua, que sufrían fugas permanentes o, incluso, las cantidades de agua que recibían.

Cualquier empeño por mejorar el servicio o por ampliar su cobertura terminaba en fracaso, como denuncia Díaz Rugama al relatar la “triste experiencia (que) tuvieron los empleados del ramo de aguas de esta capital, cuando por cumplir con un acuerdo del Ayuntamiento necesitaron inspeccionar las instalaciones que los particulares tenían que hacer en sus casas, pues sufrieron toda clase de vejaciones y de entorpecimientos, alentados las más de las ocasiones por la ignorancia de la policía” y, continúa, haciendo una mención al particular concepto que tienen los vecinos de la ciudadanía, ya que

(...) ignoran también de una manera tan crasa sus obligaciones y derechos, que diariamente amenazan a la oficina central con la solicitud de un *amparo*, cuando aquella se ve obligada a cortarles el agua, en cumplimiento de la disposición municipal que así lo dispone, si se carece de instalación adecuada para recibir el líquido (Distribución, 1886, p.83).

En 1890 la nueva ley de fondos municipales de la ciudad de México obligaba a contratar el servicio a todos los propietarios de fincas por las que pasara la entubación y que no tuvieran merced de agua. Los propietarios de las grandes viviendas de tipo comunitario presentaron obstáculos constantes para eludir la obligación de dotarlas de tomas de agua. Hubo propuestas, entonces, para estimular que se establecieran medidores de consumo en las habitaciones para calcular el gasto de cada edificio pero incluyendo tarifas protectoras para las casas de vecindad, pero la ley era de difícil aplicación y, con frecuencia, los propietarios procuraban boicotearlas. El inquilino, por su parte, no protestaba ante el temor de que los arrendadores subieran el precio de los alquileres si incluían dichas mejoras.

Es muy interesante detenerse en este punto relativo a la defensa de la ciudadanía. Los particulares pugnan, bajo amenaza de solicitud de amparo, a favor de la inviolabilidad de sus casas y a que no se les corte el suministro del agua, al que habían tenido acceso desde hacía mucho tiempo. Cuesta identificar en qué momento se está hablando de derechos consuetudinarios y en que momento se hace mención a derechos constitucionales. Y esta confusión indignaba a los defensores del cambio. Valga como muestra el comentario de uno de ellos que en 1880 había presentado un proyecto para conseguir fondos para las obras de entubación de las aguas. El regidor, Pedro Lascurain, propuso la emisión de acciones al 12% con la garantía del ramo de aguas del municipio. Pero nadie optó por ellas. Ante el fracaso, comentó entonces: “...la sociedad no está aún dispuesta a promover o ayudar... en aquello que más directamente le atañe... todo lo exige o espera de las autoridades”<sup>6</sup>.

Resulta muy significativa la negativa de la ciudadanía a invertir en un negocio respaldado por el gobierno local. Pero esa desconfianza es paralela – y ahí está la gran paradoja en las relaciones entre el poder y la ciudadanía – a la costumbre de esperar que sea el ayuntamiento quien se encargue de solucionar todos los problemas relacionados con el bienestar común, y el servicio de agua potable es considerado en estos términos.

### **Proyectos para la dotación del servicio**

Muy poco después de esta propuesta de Lascurain hubo una de un empresario particular, Carlos Medina, que en 1884 presentó un proyecto<sup>7</sup> para abastecer a la ciudad. En principio éste fue aprobado por el Ayuntamiento si bien luego se le dio marcha atrás, cuando un sector

---

<sup>6</sup> La cita aparece en Rodríguez (Gobierno, 1999). El autor lo ve como un intento de solucionar el financiamiento por la vía no fiscal y mantener el control directo del ayuntamiento tanto administrativo como económico.

<sup>7</sup> El proyecto y algunos comentarios sobre él están recogidos en ACACM, julio de 1884.

del mismo, capitaneado por el propio Lascurain, presionó para que así se hiciera. El pleito y la discusión han sido estudiados por Diana Birrichaga (2003) y Ariel Rodríguez Kuri (1999), y resulta ya paradigmático en la historia de la gestión del agua en México porque enfrentó dos formas de entender el tema – como servicio y como negocio – y el triunfo de la primera visión. Es interesante destacar también que Carlos Medina contó con el apoyo de 800 artesanos que escribieron al Ayuntamiento alegando que en ese momento el servicio era pésimo y que algo tendrían que hacer para solucionarlo aunque fuera a través de la iniciativa privada. Por otro lado, un grupo de propietarios inmuebles y otro de empresarios fabriles apoyaron al sector no privatizador del ayuntamiento para instarles a recuperar el ramo: los primeros, porque consideraban que el arrendamiento no daría apenas beneficios al municipio; los segundos, porque veían amenazados los aprovechamientos de energía de las caídas los manantiales de Los Leones, El Desierto y Santa Fe, que utilizaban en sus fábricas.

Cuando el Ayuntamiento de la Ciudad decidió dar marcha atrás al contrato firmado con la empresa privada de Carlos Ormaechea para el abastecimiento de agua potable, estaba luchando por evitar que un monopolio pasara a manos privadas. La mala experiencia que habían tenido con algunas empresas privadas, como la de cerámica en el Desierto de Los Leones, les aconsejaban que no comprometieran un recurso como el agua en adelante.

En su defensa alegaba razones prácticas: actividades como la de entrar en las casas para comprobar el estado de las instalaciones, establecer tarifas y contadores, legislar y obligar el cumplimiento de las leyes, eran empresas titánicas para los empleados de los ayuntamientos ¿Cómo dejar, entonces, que el servicio pasara a la iniciativa privada? ¿No encontrarían muchos más obstáculos y desconfianza los empresarios particulares? El otro problema era el de la propiedad del agua: ¿cómo iba a dejarse en manos de los particulares la decisión de expropiar o desviar determinado curso de agua si las circunstancias así lo exigían para el bien

común? El servicio de agua potable, un servicio vital y permanente como ese, no podía ser monopolizado por los particulares. El Ayuntamiento no debía perder la oportunidad de estar presente en la vida ciudadana en algo tan cotidiano como el acceso a tan preciado elemento.

Pero si con esto el Cabildo buscaba regular el mercado, también pretendía conservar una de las pocas funciones que el Gobierno Federal aún no le había arrebatado. Si había que legislar y estar tomando decisiones de manera permanente, no era aconsejable dejar que el Gobierno Federal asumiera el control como había hecho con el desagüe y el drenaje.

Además, el agua era una importante fuente de ingresos a la que el Gobierno Municipal no debía renunciar porque se trataba de uno de los pocos ramos que había evolucionado positivamente entre 1885 y 1895, llegando a participar en 12.91 % en los ingresos totales del Ayuntamiento en 1883 (Perló, 1999). Resultaba prácticamente imposible establecer un impuesto por el desalojo de las aguas de lluvia o sobre alcantarillado porque el cierre de algunas por falta de pago no sólo afectaría al infractor sino a todo el sistema. No lo era, no obstante, para el agua consumida ya que, salvados los obstáculos ya mencionados, se podía medir y castigar a los que no pagaran.

Finalmente, el entramado moderno de abastecimiento de agua potable para la ciudad no fue posible hasta que se aplicó la electricidad a gran escala (Aboites, 1998) que hizo posible el sistema de bombeo para extracción del agua de los manantiales de Xochimilco; un sistema de bombeo y distribución que aseguraba poco más de dos metros cúbicos por segundo y que con la construcción del acueducto de 27 kilómetros basado en el *proyecto de Marroquín* aumentó a casi tres metros cúbicos de manera que para 1913, diez años después de iniciadas las obras, unas 11.000 viviendas tenían acceso al agua. En el gran proyecto quedan vinculadas tanto la

electricidad para el bombeo como el cemento para la creación del acueducto y el hierro para el sistema de tuberías

## **Conclusion**

Cuando en 1910 se celebraron las fiestas del Primer Centenario de la Independencia, uno de los grandes logros presentados fue el de las obras de saneamiento de la ciudad. Pero no se pudo hablar, a pesar del entusiasmo gubernamental, de la erradicación de las enfermedades epidémicas, del fin de las inundaciones, y mucho menos de que estuviera asegurada el agua potable y el alcantarillado en toda la ciudad.

En el conflicto en torno al tema del drenaje profundo se habían enfrentado los defensores de las teorías del contagio y la miasmática. En este debate, tanto unos como otros coincidían en aceptar los avances científicos que habían venido a demostrar la cantidad de enfermedades relacionadas con el agua. Pues bien, ni siquiera aquí hubo unanimidad con respecto a cómo atajarlas. Mientras unos opinaban que era necesario procurar un sistema preventivo de aguas no contaminadas, limpieza y evacuación adecuada de aguas negras, otros opinaban que conociendo el origen del mal, éste se podría atajar médicamente. Pues bien, en este debate que fue generalizado entre finales del XIX y principios del XX, terminaron ganando la partida el hormigón y las finanzas. Todo esto se vio reflejado en el Ayuntamiento capitalino. Señala Manuel Perló (1999) que durante el porfiriato los ingenieros tomaron un protagonismo en la vida de la ciudad que hasta entonces no habían tenido y desde 1890 comenzaron a sustituir a los médicos en el Ayuntamiento. El cambio no fue casual, “científicos” y “portafolieros” encontraron la manera de hacer negocio a partir de las necesidades de higiene y de los descubrimientos científicos y todas las soluciones practicadas contaron con capital suficiente

procedente de bancos extranjeros y locales para la financiación de las grandes obras destinadas a acabar con los males que aquejaban a la ciudad. Las obras no proporcionaron solución a todos los problemas pero sí grandes beneficios a los empresarios mexicanos y a sus colegas en el extranjero.

Los grandes perdedores fueron los ciudadanos y el Ayuntamiento de México que desapareció en la práctica en 1903 y, definitivamente, en 1928, víctima de una lucha desigual contra los empresarios amparados por el Gobierno.

### **Referências Bibliográficas:**

ABOITES AGUILAR, L. *El agua de la nación. Una historia política de México (1888-1946)*. México: CIESAS, 1998.

Actas de Cabildo del Ayuntamiento Constitucional de México (en adelante ACACM), Ediciones “El Municipio Libre”, México, 25 de enero de 1882.

BIRRICHAGA, Diana. “La empresa de cañerías de Puebla, 1855-1882”. En: *Boletín del Archivo Histórico del Agua*, nº 24, mayo-agosto, 2003.

CAMACHO, Sebastián. *Discurso del C. Ingeniero..., Discurso C. Lic. Miguel S. Macedo, Contestación del C. Gobernador c. Lic. Rafael Rebollar, Memoria documentada de los trabajos municipales de 1897 formada por el Lic. Juan Bribiesca*, México, Tip. y Lit. La Europea, de J. Aguilar Vera y Cía., México, 1898

Departamento del Distrito Federal, *Memoria de las obras del sistema de drenaje profundo del Distrito Federal*, 4 tomos. México, 1975.

DÍAZ RUGAMA, Adolfo. “Distribución y legislación de aguas en las ciudades” en *Anales de la Asociación de ingenieros y arquitectos de México*, tomo V, 1896, pág. 83.



GONZÁLEZ NAVARRO, Moisés. “El porfiriato. Vida social” en Cosío Villegas, Daniel, *Historia Moderna de México*, volumen 4. México: Hermes, 1957.

GORTARI RABIELA, Hira de; Hernández, R. *La Ciudad de México y el Distrito Federal. Una historia compartida*. México, DDF / Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1988.

MARTÍNEZ MOCTEZUMA, Lucía. “El agua y los recursos naturales como representación en los libros de texto mexicanos, 1882-1920”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, julio-septiembre, 2006, n° 30, págs. 847-866.

MIRANDA PACHECO, Sergio. *Historia de la desaparición del municipio en el Distrito Federal*. México: Unidad Obrera y Socialita, 1998.

PERLÓ COHEN, Manuel. *El paradigma porfiriano*. Historia del desagüe del Valle de México. México: Porrúa, 1999.

RODRÍGUEZ KURÍ, Ariel. “Gobierno local y empresas de servicios: la experiencia de la ciudad de México en el porfiriato”. En: KUTZ, Sandra; CONNOLLY, Priscilla. *Ferrocarriles y obras públicas*. México: Instituto Mora, 1999.

\_\_\_\_\_. *La experiencia olvidada: al Ayuntamiento de la ciudad de México, política y gobierno, 1876-1912*. México: Colmex/Universidad Autónoma Metropolitana de Azcapotzalco, 1996.