

Torres Flores, María Luisa

El abastecimiento de agua corriente en la ciudad de Córdoba (1900-1910). Continuidad y cambio en la gestión

Res Gesta N° 48, 2010

Este documento está disponible en la Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina, repositorio institucional desarrollado por la Biblioteca Central "San Benito Abad". Su objetivo es difundir y preservar la producción intelectual de la Institución.

La Biblioteca posee la autorización del autor para su divulgación en línea.

Cómo citar el documento:

Torres Flores, M. L. (2010). El abastecimiento de agua corriente en la ciudad de Córdoba (1900-1910) : continuidad y cambio en la gestión [en línea], *Res Gesta*, 48 Disponible en:
<http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/revistas/abastecimiento-agua-corriente-cordoba.pdf> [Fecha de consulta:.....]

EL ABASTECIMIENTO DE AGUA CORRIENTE EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA (1900-1910) CONTINUIDAD Y CAMBIO EN LA GESTIÓN

María Luisa Torres Flores^{**}

Resumen

Desde un punto de vista general el agua es definida en la actualidad como un recurso natural no renovable en cantidad, recuperable en calidad y con posibilidad de nuevo uso (re-uso) en continua mutación dentro del ciclo hidrológico. A la vez posee las categorías de bien común como elemento esencial para la vida humana y que como tal no tiene precio, y de recurso hídrico con dimensión económica como insumo, que supone un valor mensurable. Los recursos hídricos y su gestión forman parte de la administración pública, como pueden serlo la energía o la salud. La organización adecuada de un servicio, y las formas institucionales a través de las que se presta, varían de acuerdo a las épocas, los costes tecnológicos, los de distribución, organización y regulación, resultando un aspecto importante del análisis la implementación y funcionamiento del servicio público.

Atendiendo a estos aspectos teóricos, este trabajo continua con la problemática del abastecimiento de agua corriente en la ciudad de Córdoba, ahora en la primera década del siglo XX, manteniendo el supuesto de que las dificultades para el abastecimiento de agua obedecen a razones de orden natural, a dificultades económicas y a enfrentamientos políticos, en el marco de un Estado que aún posee limitaciones de índole institucional y administrativo, por lo cual intervendrán el gobierno provincial y Nacional para la concreción de las obras de salubridad, en una ciudad y un país enrolados en el proceso de modernización impulsado por el deseo de adecuación al modelo de vida europeo. Seguimos analizando las fuentes inéditas del Archivo Histórico Municipal de Córdoba, fuentes oficiales editas, publicaciones periódicas y bibliografía tanto general como específica.

Palabras clave: Córdoba, Abastecimiento de Agua.

Abstract

Under the scope of the history of economics, the research of urban public services has been a study theme undergone by European historians for many years, but seldom tackled in our own latitude.

Public services spring up from a context of urban community life and spread through a wide range. They supply assets as well as services, such as ground transportation or street lighting and according to their nature, need a particular management system. The way of

^{**} Universidad Nacional de Córdoba hasta abril de 2009. Desde entonces Comisión de Medio Ambiente. Centro de Estudios Córdoba

organizing this service or the institutions to supply it may vary considering time period, cost and town in which it is implemented. These are very interesting aspects to be researched in the future.

One of the most important public services is water, not only because it is an indispensable resource for human life but also because of its economical significance.

Taking these theoretical aspects into account, this paper will follow up on the issue of running water supply in Córdoba city during the first decade of the 20th century, keeping in mind difficulties of running water supply due to lack of natural resources, economical issues and political clashes within the frame of a State that still has institutional and administrative limitations that will render necessary the interference of the national and provincial governments in order to make possible works of health improvement in a city and country immersed in an process of modernization according to the European life style. We are analyzing unpublished resources from the Archivo Histórico Municipal de Córdoba (Córdoba Town Hall Historical Archives), published official resources, periodical publications together with general and specific bibliography.

Key words: Córdoba, urban public services, water.

Introducción

Dentro de la historia económica el estudio de los servicios públicos urbanos es una temática abordada desde hace varios años por historiadores europeos, pero poco frecuente todavía en nuestras latitudes.

Los servicios públicos surgen en el contexto de la vida en comunidades urbanas y ocupan un amplio espectro. Estos se encargan de la provisión de bienes y servicios, como son el transporte o el alumbrado público y que por sus diferentes características requieren formas particulares de gestión en cada caso. La manera de organizar el servicio, y las instituciones que lo prestan pueden variar según las épocas, los costos y los pueblos que lo implementan, siendo aspectos interesantes de estudiar su puesta en marcha y desarrollo posterior.

Uno de los servicios públicos más importantes es el agua, porque constituye un recurso elemental para la vida humana, y porque al mismo tiempo como insumo, posee importancia económica.

Atendiendo a estos aspectos teóricos, continuamos con el estudio del abastecimiento de agua corriente en la ciudad de Córdoba, centrándonos esta vez en los cambios y permanencias de la problemática, en el período de la primera década del siglo XX.

Nuevamente afirmamos que las dificultades para el abastecimiento de agua obedecen a razones de orden natural, a dificultades económicas y a enfrentamientos políticos, en un

Estado todavía en formación y dentro de una Argentina que procuraba la modernización como signo de progreso.

En este esquema, el agua purificada constituía uno de los elementos fundamentales, porque era un signo concreto de adelanto, ya alcanzado por importantes ciudades europeas y de Norteamérica, pero al mismo tiempo, en todo el mundo civilizado era considerado el antídoto para frenar las epidemias.

Hasta el momento las ciudades más populosas del país, ubicadas en el área litoral, como Buenos Aires, Rosario y Santa Fe, se encontraban en diferentes situaciones respecto a la dotación del servicio. En efecto, la segunda había logrado culminar con la construcción de las obras de salubridad recién en 1896, pero las otras dos habrían de esperar las leyes nacionales que implementaran o extendieran el servicio con el inicio del nuevo siglo, según los casos. En la ciudad de Córdoba, como se he afirmado en un trabajo anterior¹, desde tiempo inmemorial la provisión de agua se caracterizó por la alternancia entre largos períodos de sequías e inundaciones estivales que generaban con frecuencia situaciones de emergencia pública, lográndose la extensión de la primera red de agua corriente, en el radio céntrico previsto por la concesión otorgada a Esteban Dumesnil, entre 1882 y 1884, y sólo se concretó su prolongación en contadas cuerdas entre 1890 y 1900, quedando por entonces, importantes sectores de la ciudad carentes del servicio.

El trabajo está organizado en dos partes. En la primera se desarrolla la prestación del servicio en los años previos a la construcción de las Obras de Salubridad y en la segunda el proceso llevado para iniciar y desarrollar la construcción de las mismas.

El servicio de agua corriente antes de las obras de salubridad (1900-1904)

Como se puede observar de lo planteado en párrafos anteriores, la dotación de agua continuaba siendo escasa, cuestión que se agravaba con las prolongadas sequías, a lo que se sumaba el estado insalubre de las mismas, situación que significaba para la época el mayor peligro para la vida de la población. Dentro de la problemática de la salud, con el inicio del nuevo siglo, se observaba la presencia de peste bubónica en la ciudad, situación

¹ TORRES, MARIA LUISA "El abastecimiento de agua corriente en la Ciudad de Córdoba (1800-1900)". En revista *RES GESTA*, Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Derecho y Ciencias Sociales del Rosario. Instituto de Historia. N° 44. Enero-Diciembre de 2006. Págs.: 205-238

que urgía a la opinión pública en continuos reclamos respecto a la necesidad de optimizar el servicio de agua en cantidad y en calidad. En continuidad también con lo expresado en nuestro trabajo anterior, se insistía en la búsqueda de nuevas fuentes potables.² Mientras en la usina se construían dos nuevos filtros, para permitir multiplicar la dotación de agua en 1200 metros cúbicos.

Dentro de las cuestiones que incidían notablemente en la problemática que nos ocupa, merece mención especial el estado deficitario de las finanzas municipales, asunto al que también hemos hecho referencia en el trabajo precedente, pero que al momento no se había resuelto y al contrario se había agravado, porque la ciudad se encontraba endeudada frente a acreedores extranjeros, que al cabo de años en la misma situación, exigían la cancelación. Al mismo tiempo y como otra arista de la situación, y si bien se había experimentado cierta mejora en los últimos años del siglo anterior, se observaba una marcada evasión tributaria en los contribuyentes, por lo cual el municipio había optado por licitar los puestos de recaudadores, a fin de mejorar la administración, pero que económicamente significaba nuevos gastos, y tampoco podía obtener fondos alentando el aumento en los servicios, porque un sector importante de usuarios se mostraba carentes de recursos.

Sin embargo en la primera mitad del año se había logrado la extensión de las cañerías de agua corriente en algunos sectores contados de Nueva Córdoba (sur de la ciudad) en calle Independencia hasta el Asilo del Bueno Pastor y en la zona céntrica, como la cuadra de la calle Corrientes, entre Independencia y Buenos Aires, además de la conexión del caño maestro en Barrio Gral. Paz (oeste de la ciudad) entre la calle San Jerónimo y el Bv. de Circunvalación. También se hicieron conexiones en otras zonas céntricas como en la calle Universidad (actual Obispo Trejo), Vélez Sarsfield, Ituzaingó, San Luis, desagües en Nueva Córdoba, y el Bv. de Circunvalación, también se construyó un muro en la acequia municipal y una alcantarilla en el Pucará.

Debido a la necesidad de resolver el déficit financiero, se gestionó un acuerdo con el Banco provincial y el gobierno, y se decidió ajustar el presupuesto en lo referido a nuestro tema, anulando inversiones destinadas al mantenimiento y nuevos emprendimientos en agua corriente. Respecto al control del gasto público en general se dieron dos decretos: uno

² El agua procedente del Dique San Roque era insalubre y a ello se sumaba la deficiencia de los filtros en la ciudad, por lo cual se buscaba traer agua del río Anisacate, que corría en dirección SO de Córdoba capital, pero se descubrió al poco tiempo que su dotación era escasa. En *Los Principios* 1/11/1901.

que controlaba el trabajo de los empleados municipales y otro que promovía la elaboración de un balance mensual del municipio a cargo de la contaduría.

Volviendo a lo afirmado en párrafos anteriores, la meta respecto al agua, cuando fuera posible, era incrementar su volumen y optimizar la calidad, tratando de arreglar y colocar nuevos filtros, mientras se continuaba con la búsqueda de napas de agua potable. Todas estas necesidades significaban gastos considerables, y dada la escasa recaudación por el servicio, el gobierno municipal dispuso aumentar los fondos, a través del cobro regular a los inmuebles desocupados, y encarecer la tasa que pagaban las quintas y jardines que vendían plantas y flores. A propósito del sistema de cobro y de costos y de la conducta de los contribuyentes, surgían polémicas entre los concejales, al momento de discutir el presupuesto para el año siguiente.

Todos los años en las estaciones de primavera y verano, la población sufría largas sequías, y una vez que comenzaba la estación de lluvias, se producían inundaciones, cuyos efectos se prolongaban por varios días, generando la concentración de aguas que entraban en proceso de putrefacción, resultando el caldo de cultivo de las enfermedades infectocontagiosas, y de las epidemias. Estas cuestiones, además impedían las tareas de higiene, imprescindibles para la salud de la población, habida cuenta además del agravamiento del problema por la falta de desagües, los desniveles de las calles y las roturas en la acequia municipal.³ El análisis cruzado de las fuentes periódicas, con la documentación oficial, nos permiten afirmar que los sectores más representativos de la sociedad, reconocían la situación que sufría la ciudad y petitionaban las mejoras, como por ejemplo, la limpieza del estanque del Paseo Sobremonte, la dotación de agua para Alta Córdoba al oeste, para las quintas al norte, y para los mercados. Sobre estas circunstancias fueron muchos los reclamos de los vecinos y también la prensa se hizo cargo del abandono que sufrían esas zonas.⁴

³ A propósito de estos problemas se había desatado una polémica en la prensa sobre la mejor forma de nivelar las calles, y canalizar las aguas, a través de sifones o tubos de mampostería. Se trata de un debate técnico de los profesionales de la construcción y de la administración municipal. *Los Principios*, 1 y 8/11/1900.

⁴ En Alta Córdoba se reclamaba por la higiene de acequias entre otros temas, denunciando que otras zonas de la ciudad contaban con el favor del municipio, y en las quintas se reclaman anormalidades en la dotación de agua para riego en la zona norte, mientras otras tenían agua, al respecto la Oficina de Riego, respondía en su defensa que las carencias de agua obedecían a la escasez en la zona, pero que se habría subsanado rápidamente. *Los Principios*, 30/1/1900. También respecto al mismo tema se denunciaban como lugares peligrosos para la salud pública, necesitados de la acción municipal: el mercado Gral. Cabrera, La Cañada considerado un foco de infección porque contenía las aguas servidas y residuos de las viviendas situadas

A propósito de lo que se viene desarrollando, en 1901 se planteó un fuerte debate en la prensa en el que intervinieron ingenieros y médicos higienistas destacados respecto a un proyecto que se había presentado al municipio tres años antes, para la construcción de las obras de salubridad, situación que determinó una mayor concientización de la opinión pública y del mismo municipio que hasta entonces no se había definido y por ello el oferente reclamaba contestación. La propuesta contenía la instalación de cloacas en el centro de la ciudad y la extensión del agua corriente.⁵ Lo que argumentaba un sector de la prensa en contra del ofrecimiento era ilegalidad e impracticabilidad, porque el municipio de acuerdo a su ley orgánica, estaba incapacitado para enajenar bienes de uso público, como era el caso de la Usina hidráulica y porque la población de Córdoba, como se ha afirmado antes, en su mayoría se sentía incapaz de afrontar los gastos que le significaría la construcción de las obras, suponiendo una ganancia excesiva para el empresario, en tanto la comisión encargada de estudiar el asunto, debido al interés que se había despertado, estaba dispuesta a aceptar el ofrecimiento.⁶

sobre su ribera, los conventillos del Abrojal y Pueblo Nuevo, junto a San Vicente y Alta Córdoba con sus pantanos y lagos de aguas servidas fruto del estancamiento y putrefacción de las aguas de lluvia, además del lago del Paseo Sobremonte, que resultaba el depósito colector de las avenidas de los Altos del Suroeste, zona muy antihigiénica. *La Libertad* 5 y 18/1/ 1901. pag. 2, 1er. col. y portada, 2da., 3er. col., respectivamente.

⁵ Este proyecto había sido presentado al municipio por un abogado cordobés García Montaña, que representaba a un ingeniero de origen inglés George Macfarlane en junio de 1899 y en septiembre de 1900 todavía nos se había respondido a la propuesta. ARCHIVO HISTÓRICO MUNICIPAL, en adelante AHM, A-1-27, 1900, fs. 349 v a 350 r. El 16 de mayo de 1902 el municipio rechazó la propuesta y devolvió los planos. A.H.M., A-2-30, f. 107 r. Macfarlane participó en la construcción de las obras de salubridad en Rosario, que comenzaron en 1888 y se terminaron en 1896, luego de grandes contratiempos. *Aguas y Saneamiento en Rosario y Santa Fe*. Patrimonio histórico. Aguas Provinciales de Santa Fe, 1999, pp. 71-81. Las notas enviadas por el abogado representante sin respuesta, para que el concejo Deliberante se definiera, en AHM, A-2-28, 1900, f. 130 r.

⁶ En uno de los periódicos matutinos de entonces aparecían artículos en los que se hacía referencia a la dificultad del pueblo para sostener dichas obras, sin negar el beneficio para la salud pública y poniendo el acento en las ganancias para el empresario contratista. En *Los Principios* del 5/10/1901 “fácilmente podemos colegir cuáles serán las penurias que acarreará esta ley de protección de la salud que quitando lo necesario para la vida del ciudadano,... que irán a nutrir el vientre insaciable de los empresarios”. También respecto a las ganancias del empresario: “el 5% anual de interés... (?) que... puede conseguir depositando ese capital en el banco...”, *Los Principios*, 18/10/1901. En un despacho de la comisión de hacienda se afirmaba que “el costo... nimio de las cloacas domiciliarias cuyo plano se adjunta,...” por lo que aconsejaban aprobar el proyecto, librándolo de impuestos provinciales y municipales, además de gestionar ante la Nación lo propio para los derechos aduaneros, mientras el municipio obtendría el 20% del producto bruto rescatado, AHM, A-2-28, 1900, fs. 131 y 140-143. Al mismo tiempo Macfarlane defendía su propuesta en la prensa oficialista *La Libertad* 9/10/1901. Portada. 2da, 3era, y 4ta col. y 17/10/1901. Portada. 3er. col. Respecto a los índices de mortalidad en la ciudad en *La Libertad*. 25/10/1901 portada, 1er. y 2da col., 4/11/1901 portada, 1er. y 2da. col., y 7/11/1901 portada y 3er. col.: en un período de 6 años, morían el 38,55 habitantes cada 1000, asegurando que las causas, eran la escasez e insalubridad de las aguas y contaminación del subsuelo.

Al mismo tiempo se advertía que el estado insalubre del agua, respondía en gran parte a la acción contaminante de las industrias, y pobladores de las riberas del río, como también de aquellos cuyas ocupaciones se relacionaban con el uso del agua, como lavanderas o los que disponían de animales, para ejercer su oficio. Lo afirmado no disminuye la ineficiencia de las autoridades en la faz técnica a la hora de optimizar el servicio debido fundamentalmente a razones económicas, y en menor medida a deficiencias administrativas de distinto orden. Por otro lado uno de los argumentos más fuertes de los sectores opuestos al proyecto Macfarlane era el escaso suministro de agua que soporta la ciudad en ese momento debido a la prolongada sequía, porque el emprendimiento de las obras de salubridad exigía contar con un mayor volumen de agua, e igualmente de concretarse el mismo, quedarían fuera del radio establecido las zonas cercanas a la Cañada, Pueblo Nuevo (hoy Barrio Güemes) y Alta Córdoba, siendo que la primera y el segundo eran los que sufrían el mayor nivel de contaminación y la tercera aún carecía de la red de agua corriente. Simultáneamente, y como se afirmó en párrafos anteriores, la prensa era el escenario donde se expresaban las distintas opiniones respecto a la calidad técnica de las obras, a través de las afirmaciones de ingenieros cordobeses que aprovechando la circunstancia, buscaban destacarse en su ámbito profesional, mientras los médicos higienistas aprovechaban el mismo medio para opinar respecto a las consecuencias del estado del agua para la salud de la población.⁷

Lo que quedaba al descubierto a partir de la participación de la prensa en el tema, era la impotencia e incapacidad de la comuna para solucionar el problema debido a falencias

⁷ La prédica de los higienistas llevaba ya algunos años. En efecto Córdoba tenía conocimiento de la situación sanitaria a partir de la obra de JOSÉ M. ÁLVAREZ *La lucha por la salud. Su estado en la ciudad de Córdoba*, publicada en (1896) en la que denunciaba la necesidad de afrontar el problema de la insalubridad con soluciones concretas. Sin embargo otros médicos como Félix Garzón Maceda afirmaban que las primeras causales de muerte en la población, en esos momentos, no tenían origen en la contaminación de las aguas y que antes de concretarse las obras en cuestión, había que resolver otros problemas. Por su parte el ingeniero Baltasar Ferrer ponía en consideración de la opinión pública, la necesidad del municipio de contar con personal especializado que estudiara el asunto, debido a las limitaciones que presentaba la administración, denunciando especialmente la ignorancia del personal contratado que significaba más un obstáculo que un apoyo en el desempeño de la repartición encargada, porque muchas veces eran ellos los que ensuciaban las cañerías, escapando al control del ingeniero municipal del que dependían múltiples funciones, mientras el ingeniero Fernando Romagosa también estaba en desacuerdo con el proyecto, pero desde el punto de vista técnico objetaba el grosor de caños a utilizar y la pendiente propuesta para instalarlos, y respecto a la escasa dotación de agua opinaba que era causada por la falta de presión y no por ausencia en el suministro, también cuestionaba los costos que proponía el empresario Macfarlane. Tanto uno como otro instalaban en el debate la necesidad de dar participación a los ingenieros locales en la obra pública y proponía la creación de una dirección técnica para el servicio de aguas corrientes. *Los Principios*, 20/10/1901 y 14/11/1901.

económicas y administrativas, porque no tenía fondos para invertir en mejoras y emprender obras nuevas, además del personal que era corrupto y deficiente en algunos casos, no sólo a la hora de operar sino también a la de interpretar las reglamentaciones en lo legal y técnico, debido también al vacío que ofrecían las ordenanzas al respecto.⁸ A propósito de la instalación del tema en la opinión pública, el municipio decidió para dar celeridad a la definición del mismo, formar una comisión especial integrada por los presidentes de las comisiones de higiene, hacienda y obras públicas.

El año 1902 se caracterizó por la implementación de algunos cambios en la administración municipal, tendientes engrosar las arcas comunales, como: la aplicación de multas a los evasores, el ajuste de las tarifas en relación al servicio prestado, el rechazo a los pedidos de subsidios, y el aumento de sueldo a los inspectores y comisarios de las diferentes reparticiones. La acción más concreta respecto a la dotación de agua corriente fue la aprobación de tareas de mantenimiento a cargo de un contratista, aunque dada la escasez del suministro, varios concejales propiciaban la construcción de pozos surgentes. Al año siguiente, y dado el constante reclamo de los vecinos, se llamó a licitación para extender de la red de agua corriente entre la calle Caseros y Urquiza.

En el mes de Noviembre se empezó a considerar en la cámara de Diputados un proyecto que había sido estudiado por la comisión de hacienda para proporcionar a Córdoba el servicio de cloacas y pavimentación, destinándolo luego al Senado. El argumento de los partidarios de la realización de las obras era el porcentaje de mortalidad que había alcanzado en la ciudad el 40%, y al que los estudiosos atribuían por el estado de contaminación en que se encontraba el subsuelo, alentando al mismo tiempo, medidas como la nivelación de las calles, mientras la oposición se preguntaba respecto a los fondos con que contaría el Ejecutivo para las obras, habida cuenta de que hacía tiempo que la

⁸ Lo que se cuestionaba era que el concejo Deliberante aprobara el proyecto, sin contar con un informe, como por ejemplo un censo, que diera cuenta del estado sanitario de la ciudad, para lo cual se pensaba que el gobierno nacional debía enviar médicos que estudiaran los factores que influían en el estado de insalubridad y propusieran soluciones, atendiendo a que en el radio que se proyectaba instalar la red cloacal, todavía se carecía de caños maestros de agua corriente. En *Los Principios* del 27/10/1901. En coherencia con lo afirmado respecto a la bancarrota de la renta municipal, se habían embargado: la usina de gas, las casas de inquilinato de Pueblo Nuevo y la quinta agronómica de la Plaza Colón. *Los Principios*, 31/10/1901. Durante el mismo año se consideraban medidas para engrosar los fondos municipales, o evitar nuevos gastos, como: gravar a los comercios con el impuesto al agua al igual que a los particulares, y prescindir de nuevo personal, aunque al mismo tiempo se aprobaban subsidios y nuevos gastos en el Dpto. Ejecutivo. En AHM, A-1-29, 1901, fs. 95 v, 96 r, 142 v a 144 v y 146. También en *Los Principios*, 10/11/1901.

provincia echaba mano de la venta de tierras públicas, para aprobar gastos imputados a dicho recurso. Entre los puntos en discusión merecen atención: el volumen de agua que se necesitaba para concretar el servicio, los puntos a determinar para la instalación de desagües y la ponderación en profundidad del proyecto, dadas las fuertes erogaciones que el mismo suponía. El proyecto fue sancionado, sin la participación del municipio y al comienzo del año siguiente las Cámaras autorizaron al poder Ejecutivo para que solicitara al gobierno nacional la construcción de las obras de salubridad de acuerdo a las condiciones establecidas por la Ley N° 3967.⁹

También en el mes de Noviembre el consejo Deliberante trató, después de largas postergaciones y a pedido del intendente, el proyecto para la extensión del agua corriente en el Barrio Alta Córdoba, pero el emprendimiento recién se concretó con la construcción de las obras de salubridad.

Continuando con lo afirmado antes respecto a la administración municipal, se observaba la tendencia repetida de revisar ciertos gastos antes de su aprobación, como los aumentos de sueldos y subvenciones, sacrificando la dotación de agua y las tareas de mantenimiento. También para mejorar la percepción de la renta, se recurría nuevamente a la enajenación de los impuestos, además del aumento de las multas a las conexiones clandestinas de agua, y a la utilización de la acequia municipal para riego sin previo permiso, mientras sólo serían exceptuados los que denunciaran la conexión y reconocieran la actualización de la mora, mientras se ejercía un mayor control sobre la construcción y las tareas de desague de

⁹ Esta Ley nacional reglamentaba el tendido del agua corriente en las ciudades del país más postergadas y debido a la convicción general se consideraba el instrumento ideal para terminar con sucesivos ciclos de epidemias que habían asolado al país, como las de cólera, fiebre amarilla y tifus. Al mismo tiempo dicha norma contemplaba la extensión de la red de agua corriente y en este aspecto es donde Córdoba encontraba inclusión para su problemática. El financiamiento de las obras se obtendría de la emisión de 10 millones de bonos de obras de salubridad, que se amortizarían con el pago del impuesto correspondiente, a lo que se sumarían aportes de las provincias y lo recaudado por la lotería nacional, y suponiendo un término para las mismas de 4 años. La garantía de pago eran las obras mismas, su explotación y la obtención de la renta, que corría por cuenta de la Dirección de las Obras de Salubridad, hasta cubrir la deuda. El gobierno nacional fijaba las tarifas de agua y cloacas, tomando como patrón lo que se cobraba en la ciudad de Buenos Aires. Al acogerse al beneficio, las provincias hacían obligatorio el servicio. en *Los Principios*, 10/9/1902, 31/10/1903, 22/11/1903 y 19/12/1903. Sobre el debate parlamentario es interesante agregar, que además de la discusión respecto al origen de los fondos para solventar las obras, se planteaba la cuestión institucional respecto a la esfera de poder que le competía dicho asunto, así mientras los defensores de las obras minimizaban la intervención de la provincia en el asunto, la oposición planteaba la usurpación del poder comunal por parte del gobierno provincial. Diario de Sesiones H.C.D. T.: 34, fs.: 431-495-497-503 a 510-515-521 y 525. El 26 de Diciembre de 1903 se aprobó la ley N° 1694 por la que Córdoba adhería a la ley nacional, previa aprobación de los planos. También en *Compilación...*, t. XXXI Ministerio de Hacienda, 1903, pp. 93-95. Todo lo referido a Obras de Salubridad en AHM, A-1-31, 1903, fs. 157 r, 159, y 170.

sumideros y letrinas domiciliarias. De lo afirmado hasta aquí y en el trabajo anterior, se desprende que Córdoba adolecía de una normativa propia respecto al abastecimiento de aguas, contando solamente con disposiciones que se formulaban a medida que se iban planteado las necesidades o conflictos, y emanaban generalmente de las ordenanzas de impuestos.

El abastecimiento de agua corriente y las obras de salubridad (1904-1910)

En 1904 debido a la obtención de mayores rendimientos en la actividad agropecuaria, se aprobaron mejoras como la extensión de la cañería de agua corriente en las calles: Igualdad (entre Rivera Indarte y Gral. Paz), Sarmiento (entre Salta y Maipú), Libertad (entre Alvear y Maipú) en Barrio Gral. Paz, en propiedades de las calles Colón y Rioja, Fragueiro y Rioja, y Avellaneda, también en Pueblo Nuevo (hoy Güemes) y en Humberto I (entre Fragueiro y Cañada), al mismo tiempo se proyectaban arreglos en la Usina Hidráulica y en la acequia municipal. Por su parte, atendiendo a la necesidad de optimizar la percepción del servicio de agua corriente, se dio un decreto que dividía a la ciudad en diez secciones y se enajenaba el impuesto, que sería obtenido por cobradores quiénes a través de una fianza, respondían ante el fisco, a cambio del pago del 5%, de la renta obtenida. Por ese entonces la nación había aprobado el acuerdo para la construcción de las Obras de Salubridad, a lo que luego continuaría el proceso de contratación de los encargados en la construcción de las mismas.¹⁰ Sin embargo, y en medio de los acuerdos entre provincia y municipio por la

¹⁰ A comienzos de año, se había aceptado la inclusión de Córdoba en la Ley N° 3967 y la provincia por la N° 4158 reconocía la construcción de las obras por parte de la Nación. La Nación firmaría un convenio con la provincia, pero antes debía realizarse el estudio para calcular los costos y particularidades técnicas a observar. Luego la Nación aprobó la N° 4312 por la que incluía las obras de Córdoba, en la ley anterior y con la aceptación de los proyectos emanados de la Dirección Gral. de las Obras de Salubridad de la Nación, más tarde el gobierno provincial dio un decreto por el que se aceptaba que por la ley provincial N° 1694 se aplicara la Ley nacional, mientras los planos eran enviados a Córdoba para su aceptación. El 30 de Julio del año en curso, la provincia aprobó la Ley N° 1720, que reconocía lo pactado entre Nación y provincia, finalmente esto fue corroborado por un decreto dado por el gobierno nacional el 8 de Agosto del mismo año.. En C.L.D.P.C. t. XXXI Ministerio de Hacienda 91 y 99. También en *La Libertad* del 3 de Noviembre de 1903, portada, 5ta. col. y *Los Principios* del 11/1/1904, 12/11/1904, 13/1/1904, 28/7/1904, 26/11/1904, y 28/12/1904 y en *La Voz del Interior*, 7/8/1904 y días subsiguientes. El acuerdo establecía que la Nación proveería de agua potable, cloacas y desagües pluviales a la ciudad, al cabo de tres años aproximadamente, al mismo tiempo el municipio entregaría las instalaciones de la Usina hidráulica para ser administradas por la Dirección de las Obras de Salubridad de la Nación. Esta tutela se mantendría mientras la provincia amortizara las obras, y cumplida esa instancia serían entregadas al gobierno cordobés. Los particulares se veían obligados a acogerse al servicio y pagar la conexión domiciliaria, además de los gastos ocasionados durante la construcción, y el servicio después, siendo la inobservancia penada judicialmente. También serían aprobadas

construcción de las obras de Salubridad, existía una gran tirantez entre ambos por el problema de la deuda que mantenía el segundo con acreedores extranjeros y la necesidad de la primera de intervenir, para responder a los compromisos contraídos.¹¹

La construcción de las obras de salubridad, por fin abastecería a Alta Córdoba, San Vicente, Barrio General Paz y Nueva Córdoba hasta el Buen Pastor (hoy Paseo del Buen Pastor), pero no se debían descuidar las tareas de nivelación y pavimentación de las calles. Mientras para los desechos cloacales, se construiría una cloaca maestra que atravesaría Barrio Gral. Paz hasta unos depósitos a construirse en el actual Barrio Yofre (este de la ciudad).¹² Antes que culminara el año, el municipio y la provincia acordaron que los costos de construcción y del servicio los fijara el primero, manteniendo la normativa vigente. Más tarde se definió la entrega a la Dirección de las instalaciones de provisión de agua, a cambio de un subsidio de \$100.000 otorgado por la primera y el perdón de la deuda con el banco provincial. Por su parte se reconocía la expropiación de terrenos para las obras, la disposición de un edificio para empleados y depósito de materiales, a cargo del gobierno provincial, y la construcción de servidumbres por cuenta del municipio, sobre las rentas generales.

A pesar de todas estas disposiciones, las obras se vieron peligrar su continuidad, al año siguiente, prácticamente a su inicio, debido a las dificultades económicas del municipio, que tornaban la situación más acuciante que nunca, por que a la deuda histórica, se añadía la sospecha sobre malversación de fondos en la oficina recaudadora de impuestos. Esto redundaba en la incapacidad del municipio para responder a las demandas de la empresa constructora, por ejemplo liberarla de la carga impositiva, o cederle tierras para la ubicación de los obreros.

Sin embargo se iniciaron las obras con las excavaciones para los depósitos de bombeo y distribución de las aguas ubicados, uno en la antigua fábrica de porcelana y otro en Nueva

antes de terminar el año, la entrega de los terrenos para las obras, la remoción de instalaciones de otros servicios, que fueran obstáculo para las mismas y la expropiación de terrenos para las obras, por Ley N° 1759.

¹¹ El Banco provincial reclamaba al municipio, su responsabilidad por transferencia de fondos públicos, el cual se encontraba acorralado por los pagos de los cupones de la deuda ya vencidos, los intereses y los costos del juicio...los acreedores tenían de ese modo en sus manos la renta pública, situación que era inconstitucional, y como no cedían las pretensiones, los edificios municipales peligraban ante la amenaza de embargo. En *Los Principios* 15/1/1904, 16/1/1904, 23/4/1904, 13/5/1904 y 14/5/1904. También en *La Voz del Interior*, 28/10/1904 y *La libertad*, 22/10/1903 y 11/5/1904 y 14/5/1904.

¹² El municipio continuaba con la prestación de los sectores que quedaban fuera del beneficio de las obras, por eso el nuevo intendente Juan Carlos Pitt se propuso realizar mejoras en la Usina Hidráulica.

Córdoba cerca del observatorio astronómico, para desde allí abastecer de agua a San Vicente y General Paz a través de tanques enormes que además dotarían al centro de la ciudad. Al mismo tiempo, se comenzaba a disponer de los terrenos de Barrio General Paz para la ubicación de los depósitos cloacales, sumideros y otras instalaciones. Todavía no se contaba con las cañerías, porque procedían del exterior, pero se esperaba de igual modo el final de obra, en un lapso de 5 años.

La empresa constructora quedó exenta del pago de impuestos y la Comuna reconoció su responsabilidad en la carga por indemnizaciones, respecto a las servidumbres, como lo establecía el contrato con la provincia, según el cual se fijaba el monto a pagar de acuerdo con el inspector nacional y con el depósito que existía para las Obras.¹³ El 30 de junio se procedió a la entrega de la Usina hidráulica a la Dirección de Obras de Salubridad de la Nación, quedando cesantes desde esa fecha los empleados de la sección aguas corrientes, a excepción del encargado de cobrar el servicio. En Julio comenzaron a realizarse las visitas domiciliarias para la confección de padrones, por parte de la fuerza pública bajo la dirección del jefe de policía y antes de finalizar el año se comenzó a licitar la construcción de la casa de máquinas para las obras de extensión del agua corriente, ganándola al año siguiente la sociedad de ingenieros cordobeses: Romagosa-Bettolli.

Otro de los aspectos a destacarse fue la aprobación por parte del gobierno provincial del nuevo índice de tarifas del servicio de aguas corrientes y de las obras de salubridad domiciliarias elaborado por la Dirección General de las Obras de Salubridad, con la anuencia del ministerio de obras públicas de la Nación, y en conformidad con el convenio firmado entre provincia y nación al respecto. Éste índice consistía en una tabla donde se definía el monto mensual de los servicios de agua corriente y cloacas por separado, de

¹³ En un decreto de comienzos de 1905 el Ejecutivo provincial disponía la expropiación de terrenos para las obras y por la Ley n° 1631 de contabilidad se nombraban encargados de representar a los vecinos para la enajenación de sus propiedades y la tramitación de las indemnizaciones de acuerdo al capital expropiado. El municipio destinaría hasta 4000 \$ según ordenanza N° 1073 para afrontar en las indemnizaciones, los gastos por las servidumbres, que contenían una extensión de 4.771 metros de largo por 10 de ancho, constituyendo un total de 47.710 metros cuadrados. Era competencia del municipio avaluar la superficie de servidumbre que cedía cada propietario, y disponer la suma a la orden de los mismos, que debían figurar en el plano aprobado, en el Banco de Córdoba. Los gastos se habrían de afrontar del presupuesto vigente. Por contrato entre el municipio y los particulares se establecía la suma a pagar a cada propietario, dadas las dificultades que surgían para fijar las mismas y a modo de reglamentación, por decreto del 13 de Mayo de ese año. Todas estas cuestiones debían acordarse entre el gobierno provincial y la inspección de las obras de saneamiento, antes de ejecutarse. En *Digesto de la Municipalidad de Córdoba. Compilación de ordenanzas y demás disposiciones dictadas por el H.C.D.*, 1905, Tomo X, p. 10.

acuerdo a un porcentaje definido para cada uno, según los costos de alquileres o propiedades cuando se trataba de viviendas, o una tarifa especial para comercios, fábricas o locales públicos. Para el cobro del agua se tenía en cuenta además, la cantidad consumida.

Uno de los temas que dio mucho que hablar ese año, fue el proyecto de reforma de la ley orgánica de las municipalidades lanzado por el gobierno a la Legislatura provincial. El mismo proponía reformular, entre los aspectos que resultan de nuestro interés, el sistema rentístico de los municipios, apuntando a un plan más redituable y regular, el cual resultaba sin embargo criticado por la oposición política, por considerar que este accionar del Ejecutivo avasallaba la competencia propia de los municipios.

Al mismo tiempo una de las cuestiones a tener en cuenta y que van a caracterizar el período, es la incapacidad de la municipalidad de responder a los servicios de competencia propia, como lo eran la limpieza del lago del Paseo Sobremonte y de la acequia municipal, o la compostura de desagües y de bocas de riego, por su estado de emergencia económica que obligará a las autoridades a abandonar en muchos casos la costumbre del llamado a licitación, para tratar de responder por sí misma en la persona del ingeniero a cargo de la oficina de obras públicas, o a pedir a la empresa encargada de las obras de salubridad la atención de alguno de estos reclamos. Al respecto surgieron desavenencias entre ambas por que la empresa no atendía estos pedidos, al encontrarse fuera de su esfera de acción. También surgieron algunas dificultades administrativas, porque en muchos casos los particulares dudaban a quién dirigirse a la hora de tramitar la instalación de las aguas corrientes, especialmente con el traspaso de las instalaciones al gobierno nacional.

Simultáneamente a las cuestiones antes referidas, se expresaban también los primeros reclamos de los sectores ya beneficiados por las obras, como Pueblo Nuevo (actual Barrio Güemes) que antes de concluir el año carecía de agua por falta de presión en el suministro. Pero sin dudas, la arista más conflictiva de la construcción de las obras, y que se empezaba a percibir por entonces, pero sería recurrente a lo largo del período estudiado, era la demora en la consecución de las mismas, por el encarecimiento de los costos de los materiales debido a la demanda de los mismos, situación que obligaba a la empresa a elaborarlos por si misma, viéndose así perjudicada en los plazos y en los presupuestos, por que el municipio continuaba imposibilitado de afrontar los compromisos emanados de los acuerdos firmados a propósito de dichas obras como las indemnizaciones por las

servidumbres de los acueductos, o la remoción de las cañerías de gas que exigía la canalización de las mismas, mientras el gobierno provincial aún no cumplía con el subsidio establecido por la entrega de las instalaciones de agua corriente. Como si estos motivos fueran pocos, se sumó en septiembre de 1906 el problema con la empresa de tranvías por la necesidad de la empresa constructora de levantar los rieles en las calles donde se extendía la canalización de las obras, a lo que la misma se negaba. La cuestión culminó en un verdadero pleito entre gobierno y empresa de tranvías, hasta que ésta resolvió modificar el recorrido del transporte.

Dentro de los inconvenientes que se percibía era el constante derrame de aguas por la instalación de caños nuevos y la rotura en muchos casos de los existentes, y las innumerables zanjas abiertas para la colocación de cañerías que afectaba al tránsito, seguridad y salud de la población, generando mayor peligro aún en los meses estivales porque las mismas se inundaban provocando incluso derrumbes, por lo cual la intendencia reclamaba a la inspección de las obras, el aviso previo de las zonas que se verían afectadas por las obras y el cumplimiento de las ordenanzas, pero como sus pedidos eran ignorados, exigía el pago de multas, en tanto aquellos se defendían alegando cuestiones técnicas y de método en la construcción, para no entorpecer la terminación de la misma.

En noviembre de 1906 el gobierno nacional dio un decreto por el que se aumentaba la tarifa a pagar por el agua distinguiendo casas de familia y negocios, edificios en construcción, jardines y huertas, y establecimientos industriales. En Córdoba esta medida se hizo sentir al año siguiente y el gobierno de la provincia reclamó a la Nación este aumento, pero ésta no lo reconoció, argumentando que no se intentaba obtener una mayor remuneración, sino controlar el consumo, que en el caso de Córdoba era verdaderamente excesivo, atendiendo a la escasez característica de agua y dado que aún no se habían concluido las obras, por lo cual todavía no se podía obtener un óptimo rendimiento. Lo que se puede entrever de estas cuestiones a primera vista, es la molestia que les ocasionaba a los cordobeses la instalación de medidores, que evaluaban los abusos en el consumo y por lo tanto encarecía la tarifa, actitud que era compartida por las autoridades. Pero si profundizamos el análisis vamos a encontrar una fuerte crítica al desempeño administrativo de la provincia y de la nación, actitud que era difundida a la población desde la prensa. En efecto los veranos se hacían notar especialmente por la falta de agua, y en esos momentos

afloraban las críticas al gobierno provincial de no controlar el desempeño de la dirección de las obras, a través por ejemplo de una comisión fiscalizadora de carácter técnico que garantizara la eficacia de los servicios. Este reclamo se asentaba además en el cuestionamiento al municipio por permitir la intervención del gobierno provincial en asuntos de competencia propia, como eran los servicios públicos en la ciudad. Por otra parte los particulares habían comenzado a construir las cloacas domiciliarias, como estaba estipulado por las leyes vigentes, pero también se presentaban conflictos entre aquellos y la inspección de las obras, porque habían empezado a denunciar que de un día para otro se imponían nuevas condiciones de orden técnico y material para la construcción, difíciles de cumplir por lo onerosas, para el propietario.

Mientras tanto, y debido al incremento en la población, en la construcción y la actividad comercial e industrial, el municipio demandaba al Ministerio de Hacienda y obras públicas de la provincia que reclamara ante la Nación, la ampliación del agua corriente desde la calle Corrientes y el Bv. De la Estación del F.C.C.A. (hoy Bv. Guzmán) hasta la calle n° 34 del Pueblo de San Vicente.

Una polémica que movilizó a la opinión pública a través de la prensa, fue la multa que dispuso cobrar la nación a los particulares que no tuvieran concluida la obra de cloacas domiciliarias el 30 de Noviembre de 1909. Esta medida obedecía a la necesidad de concluir las obras, que entre los motivos ya expuestos, éste era otro de los factores que entorpecía y retrasaba la definición de las mismas, pero que no resultaba fácil resolverlo porque dependía del bolsillo de los particulares, que para colmo de males se encontraba especialmente afectado por el encarecimiento de la mano de obra y los materiales necesarios, provocados por la especulación del momento. Por si todo esto fuera poco, muchos debían hacer gastos adicionales luego de las inspecciones de rigor, porque había errores o desperfectos en la construcción de las mismas, lo cual desestimaba el proyecto en aquellos que aún no lo habían emprendido.

Uno de los aspectos destacables antes de culminar el período, fue la definición del arreglo de la deuda externa a través de un convenio firmado entre el gobernador y el representante de los acreedores, el cual fue aprobado por los poderes comunal y provincial, permitiendo ir concretando los compromisos de la deuda.

En 1910 se aprobó una ordenanza que obligaba a los constructores de cloacas domiciliarias a cubrir las zanjias que se abrían entre la línea de edificación y el cordón de la vereda, con tabloncillos como protección de accidentes, debiendo pagar multas por incumplimiento. Esta medida respondía a proteger a los transeúntes ya que por entonces no había sitio en el radio de construcción de las obras, cuyas veredas no estuvieran rotas o abiertas, exigiéndose a los propietarios que reconstruyeran las veredas, cuestión que se veía facilitada por que se habían nivelado los sectores noroeste y sudoeste de la ciudad.¹⁴ A pesar de todos estos inconvenientes, se formulaban iniciativas para extender las cloacas domiciliarias, mientras Córdoba se mostraba incapaz, por entonces, de afrontar las deudas que mantenía con la Dirección de las obras de salubridad de la nación, por la extensión del servicio de aguas corrientes.

Conclusiones

Como se puede observar a lo largo del trabajo, y aún transcurridos los primeros diez años del siglo XX, aún no se había resuelto la problemática del abastecimiento de agua corriente en la ciudad de Córdoba, todavía la población sufría inconvenientes de orden natural debido a la alternancia de situaciones extremas, que variaban desde sequías prolongadas a inundaciones frecuentes que ponían en peligro a la población, pero también y al mismo tiempo, permanecían los otros factores que dificultaban las posibilidades de solución, como los enfrentamientos políticos, a lo que se sumaba ahora las desavenencias entre municipio, provincia y nación por la competencia de cada uno en la problemática estudiada y las dificultades económicas, dentro de un Estado en formación que todavía presentaba limitaciones de índole institucional y administrativo, como lo demuestran los conflictos con los otros actores involucrados, como la Nación, la provincia y los particulares, por no poder afrontar las exigencias de los acuerdos firmados para la construcción de las obras, y la incapacidad para defender y hacer respetar su esfera de

¹⁴ La prensa en forma recurrente aludía a los conflictos que ocasionaba la construcción de las obras, resultando los más perjudicados aquellos propietarios cuyas instalaciones presentaban errores en la construcción, y porque muchos trataban de evitar el control de la inspección de las obras. Al mismo tiempo durante la estación de lluvias, se inundaban las zanjias abiertas produciéndose desmoronamientos en algunas propiedades. Hacia el final del período estudiado, se especulaba con que sería tratada en las Cámaras Legislativas la adquisición de las obras, debido al estado en el que se encontraba la ciudad, con más de 1000 cloacas domiciliarias al descubierto, sin embargo por el momento esas acciones no se concretarían debido a la dificultad de la provincia para afrontar la envergadura de las obras. En *Los Principios*, 21/1/1910, 27/1/1910, 29/1/1910, 6/2/1910, 13/2/1910, 14/2/1910 y 15/2/1910.

acción. Creemos que las epidemias y las enfermedades infecto contagiosas a propósito de la prédica del higienismo en aquel momento, impulsaron la construcción de las obras de salubridad en Córdoba, porque si bien el proyecto de modernización incluía estos emprendimientos, se consideraban una necesidad para la salud pública, las cuales se irían concretando gracias a la acción conjunta del gobierno provincial y el nacional en los primeros años del siglo XX.

Al igual que en el trabajo anterior, afirmamos que de todos los aspectos considerados, las dificultades económicas ocuparon un lugar preponderante en las dificultades para la dotación de un mejor servicio y la construcción de las obras. En efecto, la deuda externa que todavía pesaba sobre el municipio, además de la incapacidad para distinguir las verdaderas prioridades en los gastos obligaba a reformular frecuentemente el presupuesto. Y si bien hacia el final del período estudiado, los sectores siempre postergados como San Vicente, Pueblo Nuevo (hoy Barrio Güemes), y Alta Córdoba contaban con agua corriente, los factores antes desarrollados demuestran que hacia 1910, las obras de salubridad no estaban concluidas, porque la provincia era impotente para afrontar los acuerdos firmados con la nación, quedando como prueba la deuda que con aquél sostenía.

Bibliografía

- Álvarez, José M. *La lucha por la salud. Su estado en la ciudad de Córdoba*. Imprenta Biedma e Hijo. Buenos Aires. 1896.
- Antolín, Francesca. “Las empresas de servicios públicos municipales” en Comín, Francisco y Aceña, Martín (dirs.). *Historia de la empresa pública en España*. Espasa Calpe, Madrid, 1991.
- Boixados, María Cristina. *La Trama de una Ciudad, Córdoba entre 1870 y 1895. Élite urbanizadora, infraestructura y poblamiento...*Córdoba. 2000.
- Bordi de Ragucci, Olga. *El agua privada en Buenos Aires 1856-1892. Negocio y Fracaso*. Vinciguera S.R.L., Buenos Aires, 1997.
- Collado Adriana; Muller Luis y Budano Raúl (Fundación CEDODAL). *Agua y saneamiento en Rosario y Santa Fe*. Patrimonio Histórico 1. Aguas Provinciales de Santa Fe, 1999.
- Cortés Conde, Roberto y Gallo, Ezequiel. *La república conservadora*. Hyspamérica. Buenos Aires. 1986
- Del Castillo, Lilian. *La gestión del agua en la Argentina*. Editorial Ciudad Argentina. Buenos Aires. Madrid. 2007.
- Garrués Irurzun, Josean. *Servicio público de aguas y servicio privado de producción y distribución de electricidad en Pamplona, 1893-1961*. Documento de Trabajo 9810. Programa de Historia Económica. Fundación Empresa Pública, Madrid, 1998.
- Gutiérrez Ramón (dir.). *Buenos Aires y el agua. Memoria, higiene urbana y vida cotidiana*, Patrimonio histórico 3, Aguas Argentinas, Buenos Aires, 2001.

- Herz, Enrique G. *Historia del Agua en Buenos Aires*. Cuadernos de Buenos Aires, N° 54. Buenos Aires. 1979.
- Martínez, Alberte (coord.). *Aguas de La Coruña, 1903-2003*. Cien años al servicio de la ciudad, LID Editorial Empresarial, S. L., Madrid, 2004.
- Matés Barco, Juan Manuel. *Cambio institucional y servicios municipales: una historia del servicio público de abastecimiento de agua*. Universidad de Jaén, Granada, 1998.
- Matés Barco, Juan Manuel. *La conquista del agua. Historia económica del abastecimiento urbano*, Jaén, Universidad de Jaén, 1999.
- Moreyra, Beatriz. “Crecimiento Económico y desajustes sociales en Córdoba” (1900-1930)”, en: AAVV; *Estado, Mercado y Sociedad Córdoba 1820-1950*. Vol. I. Centro de Estudios Históricos “Profesor Carlos S. A. Segreti”. Córdoba. 2000.
- Nárdiz, Ortiz Carlos y Baleiro Solsona, Carlos. *El abastecimiento de agua a La Coruña*. El papel del servicio de aguas en la construcción de la ciudad. Empresa Municipal de Aguas de La Coruña S. A. y Universidade Da Coruña, s/f.
- North, Douglas. *Estructura y cambio en la historia económica*. Alianza Editorial. Madrid, 1984.
- Núñez Romero-Balmas, Gregorio. “Servicios urbanos colectivos en España durante la segunda industrialización: entre la empresa privada y la gestión pública”, en Comín, F. y Martín Aceña, P. (eds.). *La Empresa en la Historia de España*. Madrid, Civitas, 1996, pp. 399-419.
- Radovanovic, Elisa y Tartarini, Jorge. *Agua y saneamiento en Buenos Aires, 1580-1930*, Patrimonio histórico 2, Aguas Argentinas, Buenos Aires, 1999.
- Rodríguez, María Laura. “Epidemias y Estado. El caso de la ciudad de Córdoba a fines del siglo XIX” en Carbonetti, Adrián (comp.). *Historias de enfermedad en Córdoba desde la colonia hasta el siglo xx*. Centro de Estudios Avanzados. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. 2007
- Sábato, Jorge. *La clase dominante en la Argentina Moderna*. Formación, características. CISEA. Imago Mundi. Buenos Aires. 1991.
- Terzaga, Alfredo. *Geografía de Córdoba. Reseña física y humana*. Editorial Asandri. Córdoba. 1963.
- Vivas, Mario C. *El régimen jurídico de las aguas en Córdoba (1573-1908)*. Separata de la Revista de Historia del Derecho. N° 18. Buenos Aires. 1990.
- Yujnovsky, Oscar. “Políticas de Vivienda en la Ciudad de Buenos Aires, 1880-1914”, en *IDES*, Revista de Ciencias Sociales, N° 54, Vol. 14, 1974.