



AGUA POTABLE Y RED CLOACAL

La extensión de los servicios sanitarios en Mendoza durante las gobernaciones lencinistas (1918-1928)

THE EXTENSION OF SERVICES

Water supply and sewage network in Mendoza during the lencinist period (1918-1928)

Natalia Luis

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas
Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales
Mendoza, Argentina
nluis@mendoza-conicet.gob.ar

RESUMEN

En el marco de una creciente profesionalización de las funciones e instituciones estatales a comienzos del siglo XX, el objetivo de este artículo es indagar cuáles fueron los objetivos de las políticas públicas propuestas e implementadas durante el periodo lencinista (1918-1928) en materia sanitaria.

Primeramente, se considera el estado sanitario general de la provincia de Mendoza entre fines del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX. Luego se analiza de manera particular las características de la infraestructura de servicios de agua potable y red cloacal durante los gobiernos lencinistas. Estas administraciones se propusieron mejorar la infraestructura de los dos servicios sanitarios en la Ciudad Capital de Mendoza y ampliarla a los distintos departamentos.

Se consultaron diversas fuentes oficiales, la prensa local y se examinaron los planos de la red de agua potable (Archivo de Aguas Mendocinas).

Palabras claves: Servicio público; Agua potable; Agua residual, Radicalismo lencinista, Mendoza.

ABSTRACT

In the context of a growing professionalization of state functions and institutions at the beginning of the twentieth century, the aim of this article is to investigate what were the objectives of the public policies proposed and implemented during the lencinist period (1918-1928) in health matters. First, it is considered the general of the sanitary system of Mendoza between the late nineteenth century and the first decades of the twentieth century. It is particularly centered in the characteristics of

Recibido: 01-10-2019. *Aceptado:* 18-01-2020

the structure of drinking water services and sewage network during the lencinist period (1918-1928).

The characteristics of the water and sewage network infrastructure during lencinist governments are then analysed in particular. These were proposed to improve the infrastructure of the two health services in the provincial capital and expand it to the different departments far from Mendoza. Several official sources were consulted, the local press and the plans of the drinking water network (Mendocine Water Archive) were examined.

Keywords: Public utility; Drinking water; Waste water; Radicalism, Mendoza.

Una buena provisión de agua y una buena evacuación de las inmundicias constituyen el desiderátum para las poblaciones modernas
Senador Santiago P. Escudé (UCR no lencinista). Sesión legislativa del 22 de abril de 1922)

INTRODUCCIÓN

Este artículo analiza en general las condiciones sanitarias de Mendoza entre fines del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX y específicamente indaga cuáles fueron los objetivos de las políticas públicas propuestas e implementadas durante el periodo lencinista (1918-1928) en materia sanitaria; a qué sitios y sectores de la población estaban destinadas y si produjeron modificaciones significativas o no en relación con el periodo anterior. Se considera el estado sanitario general de la provincia y se analizan de manera particular las características de la infraestructura de servicios de agua potable y red cloacal durante ese periodo.

Se consultaron diversas fuentes; por un lado, proyectos de ley y debates parlamentarios en los diarios de sesiones legislativas, y se consideró la recepción de estos en la prensa local de diverso signo: *La Palabra*¹, *Los Andes*², y *El Socialista*³. Además, se consultaron las leyes que

¹El diario *La Palabra*, primera época, fue un órgano *independiente* que comenzó a circular el 24 de marzo de 1913. Sin embargo, a partir del 11 de septiembre de 1916, apareció *La Palabra*, segunda época que reivindicaba los principios de la Unión Cívica Radical. Oviedo, 2010:164.

²El diario *Los Andes* fue fundado, en 1882, por Adolfo Calle, y es un ejemplo de periodismo de empresa. Tenía una tendencia ideológica liberal.

³*El Socialista* comenzó a publicarse todos los domingos a partir del 4 de noviembre de 1914. Se presentó como continuador de un periódico llamado *Lucha de Clases*. En 1921, pasó a ser órgano de la Federación Socialista Mendocina y salía sólo los viernes. Dejó de aparecer en agosto de 1942, cuando lo dirigía José Palacio. Oviedo, 2010:163.

aprobaron los convenios en relación con el agua potable y la red cloacal. También se utilizó la Memoria del Ministerio de Industrias y Obras Públicas correspondiente a 1922-1923⁴. Se acudió asimismo al anuario estadístico de 1914. Por último, se examinaron los planos de la red de agua potable.

El periodo analizado fue convulsionado a nivel político, ya que luego de un largo periodo de orden conservador signado por el fraude electoral, entre fines del siglo XIX y comienzos del XX, nuevas olas de radicalización transformaron las prácticas políticas en Latinoamérica, principalmente en el decenio 1910-1920, donde se presenció una breve pero intensa oleada de democracia liberal. En la Argentina nació de la crisis de 1890 y tomó cuerpo con la Unión Cívica Radical (UCR) bajo el liderazgo de Hipólito Yrigoyen. Y en ese contexto fue particularmente importante la Ley nacional de 1912, que implicó un cambio significativo en la práctica electoral al instaurar la obligatoriedad y el secreto del voto y la representación de la minoría permitiendo elecciones más transparentes que trajeron aparejado un proceso de democratización política⁵. Las elecciones de 1916 llevaron al gobierno nacional a la Unión Cívica Radical (en adelante UCR). Poco después se celebraron elecciones para gobernador en Mendoza y salió triunfante José Néstor Lencinas, de la UCR, quien asumió en 1918.

A partir de la consolidación de la estructura partidaria y su victoria electoral, el radicalismo construyó una identidad política y cultural que presentó como sus principales enemigos a los miembros de la *oligarquía*⁶. Según la afirmación consagrada en la historiografía local, el régimen oligárquico había cedido terreno a favor de la democratización sobre la base del liderazgo personalista o mesiánico de Lencinas. En este sentido, José Néstor Lencinas y luego su hijo Carlos Washington Lencinas lideraron lo que algunos autores llaman el populismo mendocino⁷. Estos gobiernos esgrimieron un discurso antioligárquico que se tradujo en políticas públicas propuestas e implementadas destinadas a mejorar la calidad de vida de la población, que incluyeron participación para sectores de clase media y baja en ámbitos que antes eran exclusividad de élites⁸. Apenas asumió José Néstor Lencinas el cargo de gobernador, se produjo una división entre radicales y lencinistas. Estos coincidían en su proyecto de reformas

⁴Lamentablemente no se han conservado muchos documentos gubernamentales de la esfera del Poder Ejecutivo correspondientes a ese periodo, por ello se consultó solo esa memoria de gobierno. Suárez, 1924.

⁵Para ampliar información consultar: Persello, 2007.

⁶Mellado, 2007:18.

⁷Los autores caracterizan al lencinismo como un caso de populismo cuyano, junto al cantonismo de San Juan. Para ampliar información consultar: Rodríguez, 1979; Lacoste, 1995; Richard Jorba, 2011: 31-62 y Richard Jorba, 2014.

⁸Para ampliar, consultar: Luis, 2018.

sociales, pero los radicales yrigoyenistas eran reformistas, partidarios de cambios moderados, y Lencinas era revolucionario, decidido a alterar el sistema⁹.

Durante el periodo lencinista (1918-1928), hubo tres gobernaciones y cuatro intervenciones federales, lo que generó una escasa continuidad de las propuestas políticas en marcha. Ello, sumado a la inestabilidad económica¹⁰ (se alternó una época de auge a la que siguió una crisis financiera) hizo que muchos de los planes ideados por los dirigentes lencinistas no pudieran concretarse o se retrasara su ejecución.

Es importante mencionar, además, que durante ese lapso temporal se reglamentó la práctica profesional. Por un lado, se normó de manera más rigurosa la medicina, obstetricia y farmacia mediante la reforma de la ley sanitaria en 1927, y por otro, hubo un proyecto de ley que proponía reglamentar las carreras de arquitectura, ingeniería y agrimensura en 1922, que, si bien no se sancionó, da cuenta del avance estatal en la reglamentación del ejercicio profesional en un contexto de incremento de la profesionalización del Estado, que acudía más asiduamente a personal técnico para que ocupara los puestos de la administración pública¹¹. Entonces, el Estado provincial no sólo recurría a personal especializado para la ejecución de las obras, sino que pretendía garantizar el correcto ejercicio de las profesiones para toda la población, monopolizando la legitimación de sus títulos y su saber, produciéndose una relación dialéctica que redundaba en la consolidación e institucionalización de ambos, saberes y Estado.

En ese marco, durante el periodo de gobernaciones lencinistas se mejoró la infraestructura sanitaria. Se propuso ampliar el servicio de agua potable, se proyectó la red de cloacas en la Ciudad capital, y se extendió el servicio de agua corriente hacia varios departamentos, a fin de hacer accesible el servicio a la población que residía en zonas alejadas de la metrópoli mendocina. Estas medidas mejoraron de manera significativa el ambiente urbano provincial.

Es amplia la bibliografía que considera el estado sanitario a comienzos del siglo XX en América Latina y Argentina. La mayoría de los trabajos estudian las enfermedades epidémicas y analizan cómo desde el Estado se implementaron políticas públicas para combatirlas, de acuerdo

⁹Lacoste, 1995: 72.

¹⁰Para ampliar, consultar: Barrio, 2014 y 2015; Richard Jorba, 2013.

¹¹Es cada vez más diversificada la producción historiográfica sobre los procesos de institucionalización de algunas disciplinas y la relación de los expertos con un sistema internacional que los legitima. Se destacan, entre otros, los libros compilados por Plotkin y Zimmerman, 2012a y 2012b. Para el caso de Mendoza está Rodríguez Vázquez y Raffa, 2016.

con los principios higienistas¹². No obstante, los artículos referentes a la extensión de los servicios de agua potable y red cloacal durante ese lapso temporal son escasos¹³; la mayoría se ocupan del proceso de privatización de los servicios en los años '90 y en periodos posteriores¹⁴.

Para principios del siglo XX en Argentina, destaca el aporte de Regalsky, quien profundiza sobre la formación de Obras Sanitarias de la Nación (OSN) y analiza el pasaje de la institución, de un organismo ocupado de lo local (saneamiento de la ciudad de Buenos Aires), a otro de alcance nacional, y su transformación en un ente autárquico dentro del área del Ministerio de Obras Públicas. Estudia además los sucesivos planes de obras desde 1900 a 1930 y explica que, si bien en un principio dichas obras estuvieron centradas en la megalópolis porteña, hubo un relanzamiento a gran escala a partir de la década del '30, y fueron entonces dirigidas a todos los pueblos y ciudades de provincias y territorios que la repartición definiera como prioritarios¹⁵. Beatriz Silveira, por su parte, analiza las dificultades que enfrentó la ciudad de Córdoba en su intento por establecer los servicios de aguas corrientes y de saneamiento, y las polémicas suscitadas en torno a las modalidades de gestión¹⁶.

En Mendoza, Cirvini, Cirvini y Ponte, Raffa, y Aguerregaray analizan el estado sanitario de Mendoza entre fines del siglo XIX y comienzos del XX y avanzan sobre las primeras medidas estatales implementadas en relación con el suministro de agua y cloacas¹⁷. Por su parte, Richard Jorba estudia las condiciones de vida de los sectores populares durante el periodo leninista y menciona las gestiones provinciales ante el gobierno nacional para que OSN ampliara la red de agua potable y construyera la red cloacal¹⁸, pero no desarrolla en profundidad la temática. Ese vacío historiográfico es el que intenta llenar el presente artículo: la política pública correspondiente al servicio de agua potable y red cloacal en Mendoza durante el periodo leninista. Antes de abordar el tema repasaremos el

¹²Al respecto se pueden mencionar los trabajos de Armus, 2000 y 2007; Carbonetti, 2010 y 2007, y Álvarez, 2007 y 2012.

¹³Cabe resaltar el libro coordinado por Birrichaga Garrida, 2007, que analiza la infraestructura de servicios sanitarios y las políticas públicas implementadas en relación con el agua en México entre fines del siglo XIX y comienzos del XX, como parte del proyecto de modernización del país.

¹⁴Entre otros, se pueden citar los trabajos de Cáceres, 2013-2017; Cabral, 2009: 1-10. Kreimann, 2014, Rivera Márquez y otros, 2017; Mballa y Hernandez-Espericueta, 2018.

¹⁵Regalsky, 2010: 455-483.

¹⁶Solveira, 2014: 128-160.

¹⁷Cirvini, 1989; Ponte, 1995; Cirvini y Ponte, 1998; Raffa, 2005; Aguerregaray, 2016.

¹⁸Richard Jorba, 2011.

estado sanitario y en especial el servicio de agua potable y el desagüe cloacal de la provincia entre fines del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX.

EL ESTADO SANITARIO: EL AGUA POTABLE EN MENDOZA ENTRE FINES DEL SIGLO XIX Y COMIENZOS DEL SIGLO XX

El agua potable ha sido históricamente -y es hoy- un recurso escaso, sobre todo en una zona semidesértica como la provincia de Mendoza, ordenadora del poblamiento y la urbanización y cuya administración es determinante para la organización territorial¹⁹. A fines del siglo XIX, informes sanitarios de higienistas especializados señalaban la necesidad de realizar obras de infraestructura y de extender este recurso a fin de incrementar la salubridad de la población mendocina, quien mayormente se proveía del agua de las acequias para consumo humano; acequias que estaban contaminadas debido a que cumplían, al mismo tiempo, la función de riego y de eliminación de desechos, con la consecuente transmisión de enfermedades. De hecho, entre fines del siglo XIX y comienzos del XX, la provincia (y a nivel general el país) padeció numerosas enfermedades epidémicas, entre ellas cólera, viruela, difteria, escarlatina, bocio, *engripado* y tuberculosis; además de otras afecciones como gastroenteritis. Esta situación crítica estaba agravada con el acentuado crecimiento demográfico y urbanístico producido desde 1880, cuando simultáneamente no se disponían de los medios materiales necesarios para favorecer en la ciudad un entorno sanitario adecuado, lo que provocó *los primeros desajustes de un ambiente urbano cada vez más vulnerable*²⁰. Durante este periodo el Estado intervino e incrementó sus funciones en materia social creando instituciones gubernamentales específicas e implementando políticas públicas para velar por la salubridad de la población²¹. Silvia Cirvini y Ricardo Ponte²² analizan el fenómeno y señalan que, en 1876, bajo la asistencia técnica del Departamento de Ingenieros Civiles de la Nación, se realizaron los primeros trabajos sistemáticos en cuanto a provisión de agua

¹⁹En Mendoza, la importancia de esta base hídrica puede observarse en el desarrollo urbano que no siguió una modalidad arbitraria. La ciudad adoptó, desde principios del siglo XVI, un patrón de crecimiento -por bandas y escalonado- que le impuso el sistema de aprovisionamiento del agua. Aún después del terremoto de 1861, con la Nueva Ciudad y la reconstrucción de la Antigua, Mendoza no abandonó esta norma tan esencial a su existencia. La emergente espacial de este proceso fue la progresiva transformación de las acequias-madres en calles principales, hasta bien entrado el siglo XX. Ponte y Cirvini, 1998: 11.

²⁰Cirvini, 1989: 108.

²¹Para ampliar, consultar: Aguerregaray, 2016.

²²Ponte y Cirvini, 1998.

potable. Así, se reparó el tramo superior del acueducto *del Challao*; se construyeron grandes filtros para purificación del agua, se colocó una red de surtidores públicos que llegaba hasta la calle de San Nicolás (actual San Martín) y la Alameda (dejando completamente fuera de este servicio a la mitad norte de la Ciudad Antigua, a pesar de seguir siendo esta zona el sector más poblado de Mendoza). Se realizaron también las primeras conexiones domiciliarias en la Ciudad Nueva²³, con centro en la plaza Independencia. Aunque la red principal era de hierro fundido, para las distribuciones se utilizaron frágiles cañerías de barro cocido, que fueron destruidas por los álamos carolinios de la arboleda callejera en pocos años.

En 1884, cuando Lagomaggiore asumió la intendencia de la ciudad de Mendoza, el servicio de agua corriente beneficiaba sólo a seis familias. Durante su gestión, que finalizó en 1888, se instalaron 39 surtidores públicos (22 de ellos luego de la epidemia de cólera), distribuidos en la trama urbana, y la instalación de servicios domiciliarios dirigidos particularmente a los edificios públicos como el Hospital San Antonio²⁴. Al finalizar su gestión, funcionaban alrededor de 300 servicios domiciliarios, todos ubicados en la Ciudad Nueva²⁵. También reemplazó la cañería de distribución de barro por otra de hierro fundido (Figura 1). Sin embargo, cuando en el verano de 1886/87 se produjo la epidemia de cólera, aproximadamente el 95% de la población urbana debía proveerse de agua para beber de los surtidores públicos, que por su número y ubicación no cubrían toda la traza urbana. Era usual hacer largas colas de espera detrás del surtidor (que con frecuencia no funcionaba) y por el tiempo que insumía esta cotidiana tarea, era encargada usualmente a jóvenes que provocaban riñas a las cuales aludía frecuentemente la prensa. Además, en toda la zona Norte de la Ciudad Antigua, en los alrededores de la plaza *del Matadero* (actual Plaza Fundacional) y en los arrabales de San José y La Chimba, la única forma de provisión de agua para el consumo diario fue de las acequias²⁶.

²³Se denomina *Ciudad Nueva* a la reconstrucción de la ciudad de Mendoza al Suroeste de la *Ciudad Antigua* destruida por el terremoto de 1861. La primera emergió alrededor de la Plaza Independencia y la segunda pasó a llamarse el *barrio de las Ruinas*. A partir de entonces, la Ciudad Nueva albergó todos los edificios de la administración pública y fue lugar de residencia de las familias bien posicionadas socioeconómicamente.

²⁴El Hospital San Antonio era el más antiguo de Mendoza. Fue construido en 1763 junto a una capilla del mismo nombre al Este del zanjón de Guaymallén, frente a la actual calle San Luis. Quedó bajo el cuidado de la Orden Hospitalaria de los Betlemitas, quienes se habían trasladado desde Lima para cumplir esa misión.

²⁵Raffa, 2007:16.

²⁶Ibidem, 2007:16; Ponte y Cirvini, 1998: 43-44.

En 1884 se había construido los primeros filtros de alimentación para la ciudad, en los que se recibía el agua del Challao. Estos filtros sirvieron hasta fines de 1886, momento en que se reemplazaron por otros ubicados en las cercanías de lo que luego sería el Parque del Oeste, y que eran abastecidos con agua del canal Jarillal²⁷. Este mecanismo fue ampliado en 1893, con la instalación de aclaradores en Luján, y filtros en Godoy Cruz, de acuerdo con los proyectos que había realizado el ingeniero Cipolletti.

En 1900, las obras sanitarias, que habían sido costeadas por el gobierno de la Provincia, pasaron a la Nación, con el compromiso de que este efectuara nuevas ampliaciones para el aprovechamiento del agua del Río Blanco. Recién en 1904 se formalizó el contrato respectivo y se instalaron los aclaradores y filtros en Potrerillos, un conducto principal que se desarrolló a lo largo de la línea férrea del Trasandino y un depósito de reserva situado entre el Parque General San Martín y el Cerro de la Gloria. En 1907 la población comenzó a consumir agua del Río Blanco²⁸. De todos modos, el problema de la escasez de agua potable continuaba siendo un asunto para solucionar (Ver Figuras 2 y 3). En 1914 había un total de 3981 conexiones domiciliarias de las cuales 3791 correspondían a la zona de la Capital y 190 a Godoy Cruz²⁹.

En relación con la red cloacal, es importante señalar que solo en 1926 se inauguraron las primeras conexiones en Mendoza. El sistema utilizado para el desagüe cloacal hasta entonces, y que continuó por mucho tiempo, eran pozos de profundidad y diámetro variables, revestidos con mamposterías de ladrillos o palomar, o simplemente cubiertos con una bóveda, en la mayor parte de los casos. La duración de los mismos era siempre menor a veinte años, con lo cual las casas antiguas contaban con 5 o 6 pozos colmados³⁰.

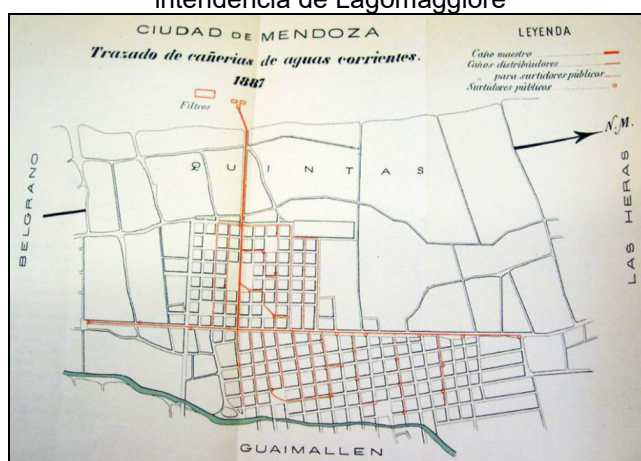
²⁷Raffa, 2007:16

²⁸Suárez, 1924:412.

²⁹*Anuario de la Dirección General de Estadísticas correspondiente al año 1914* (1916).

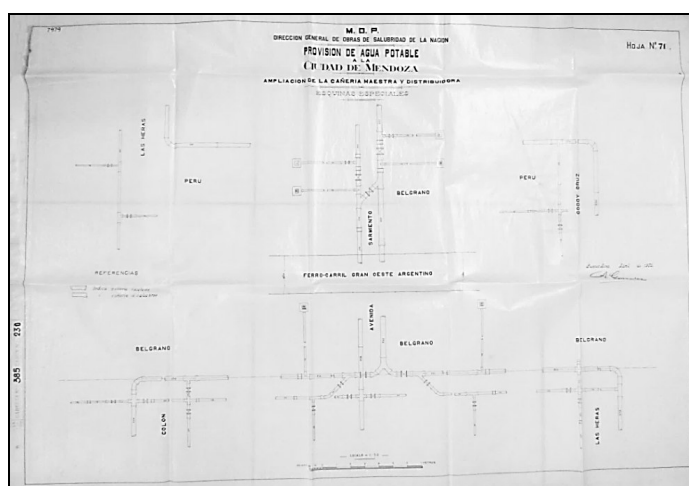
³⁰Suárez, 1924: 414.

Figura 1: Mapa de cañerías de agua corriente a fines del siglo XIX (1887) intendencia de Lagomaggiore



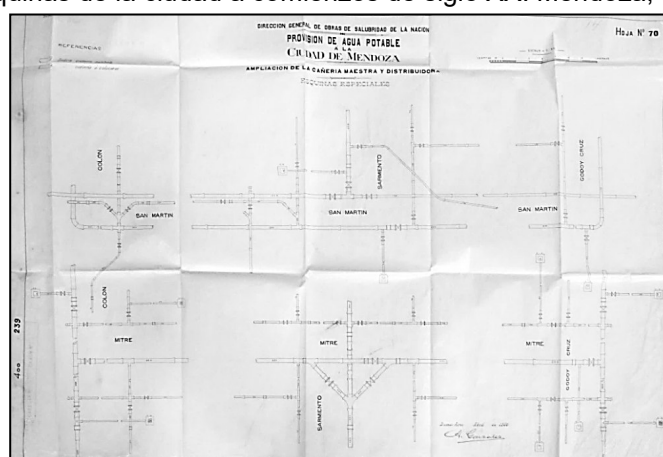
Fuente: Citado de Raffa, 2007:22.

Figura 2: Trazado de cañerías de aguas corrientes en las principales esquinas de la ciudad a comienzos de siglo XX. Mendoza, 1905



Fuente: Archivo de la empresa Aguas Mendocinas. Agua y Saneamiento de Mendoza (en adelante AYSAM)

Figura 3: Trazado de cañerías de aguas corrientes en las principales esquinas de la ciudad a comienzos de siglo XX. Mendoza, 1905



Fuente: Archivo AYSAM

LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS: LOS CONVENIOS ENTRE LA PROVINCIA Y OBRAS SANITARIAS DE LA NACIÓN

Con respecto a la prestación del servicio, si bien en un primer momento las obras sanitarias fueron costeadas por el gobierno de la Provincia, en 1900 pasaron a la Nación. Esto se concretó recién a partir de 1906³¹ y, desde entonces y hasta 1980³², la provisión de agua potable y la red cloacal dependieron de OSN, de tal modo que las autoridades provinciales y municipales para extender la red debían firmar un convenio con esa agencia nacional que determinaba las características de la prestación y el tendido específico que abarcaría la red.

³¹El 1 de enero de 1906 el servicio de aguas corrientes de la ciudad pasó a depender de Obras de Salubridad de la Nación, como resultado de un convenio entre la provincia y el gobierno nacional del 4 de agosto de 1904 y de acuerdo con las leyes nacionales 4158 y 4312 y a la ley provincial 285. Ponte, 1999:120.

³²En 1980 se descentralizaron estos servicios, creándose, en noviembre del mismo año, Obras Sanitarias Mendoza bajo la figura de Sociedad Estatal, mediante la ley 4479. Posteriormente, entre 1995 y 1997, se llamó a licitación y la empresa pasó a ser una Sociedad Anónima. Sin embargo, esta fue intervenida entre 1995-1997 por problemas en el concurso. En 1997 y hasta 2009 funcionó como Sociedad Anónima de la empresa francesa SAUR; de 2009 a 2010 la Provincia intervino la sociedad y, el último año se hizo cargo de manera definitiva de la administración y pasó a denominarse AYSAM (Agua y Saneamiento Mendoza).

Los convenios eran ratificados por las legislaturas provinciales. Además, se preveía declarar de utilidad pública y sujetos a expropiación los terrenos necesarios para las obras proyectadas o afectadas por servidumbres de estas y se establecía que el pago de los gastos que aquello originara sería imputado a Rentas Generales de la Provincia. Establecía, además, que la construcción y explotación de las obras, así como la percepción de la renta por el servicio, estarían a cargo de OSN. No obstante, se aclaraba que, una vez que la Provincia (o el departamento o villa) finalizara el pago de los trabajos, las obras pasarían a explotación provincial.

Los contratos tenían como marco regulatorio la ley nacional 10998³³, que autorizaba al presidente de OSN a suscribir estos en representación del Poder Ejecutivo Nacional y, por otro lado, los gobiernos provinciales emitían decretos que facultaban a sus representantes para firmar los mismos.

En general, las obras se ejecutaban a través de un concurso público y la empresa ganadora se hacía cargo de los materiales y construcción de las redes. La convocatoria y su resultado eran anunciadas en la prensa. Por ejemplo, en 1922, *Los Andes* publicaba:

Por disposición del Directorio se llama a licitación pública para la construcción de las siguientes obras en la ciudad de Mendoza: a) Rep. General de colectores con sus bocas de registro, conexiones y demás accesorios; b) Conducto principal de desagüe o cloaca máxima; y) Cámara separadora y accesorios³⁴.

LOS PROYECTOS DE LEY DE EXTENSIÓN DE LA RED DE AGUA POTABLE Y CLOACAL

Con anterioridad a la elección gubernamental, José N. Lencinas prometía fomentar obras de salubridad pública. En un discurso señalaba:

Los hombres de ese funesto régimen de cincuenta años que aun pretenden imponer a Mendoza un nuevo período de oprobios y saqueo, jamás se ocuparon de cuidar a ese pueblo a quien tanto han deprimido. Para ellos la salubridad pública

³³Dicha ley, que se dictó en Buenos Aires el 30 de setiembre de 1919; autorizaba al Poder Ejecutivo de la Nación, por intermedio de OSN, a construir obras de dotación de aguas corrientes y cloacas a las poblaciones de la República que tuvieran más de 8 mil habitantes en su planta urbana, y a realizar obras de provisión de agua potable a los pueblos que tuvieran más de 3 mil habitantes (Sistema Argentino de Información Jurídica (SAIJ)).

³⁴*Los Andes*, 22-11-1922.

*fue siempre un asunto secundario y cuando iniciaron algo a ese respecto, como lo sucedido con los célebres pozos sépticos resultó un verdadero desastre en la verdadera acepción de la palabra. Hay, pues verdadera urgencia en llegar a solucionar este punto que es de capital importancia para la vida y la salud de nuestros habitantes. Tiene que ser la principal preocupación de todo gobernante que ame a su pueblo y desee que Mendoza sea la primera capital de provincia argentina en llenar ese claro, que tantas vidas está costando*³⁵.

En esa tónica, el 19 de junio de 1918 José Néstor Lencinas firmó un decreto cediendo una manzana de terreno a la Nación para que levantara en ella las construcciones necesarias para la establecer la sede administrativa de la agencia sanitaria³⁶. No obstante, la ley que aprobaba la iniciativa y la construcción efectiva del establecimiento tardó años en concretarse, como se explica en las páginas siguientes.

Los periódicos denunciaban los problemas del servicio de agua potable en la ciudad. Particularmente *El Socialista* se refería a la escasez del servicio en la zona de la ciudad antigua:

*Es deficiente bajo todo punto de vista el servicio de las aguas corrientes en algunos barrios de esta capital. Resulta que, en determinados sitios de la ciudad, los habitantes gozan de agua en abundancia para los diversos servicios de una casa, en tanto que en otros se carece del indispensable elemento durante todo el día*³⁷.

La Palabra, por su parte, alegaba en 1921 que el elevado número de mortalidad provincial se debía al *pésimo sistema de wáter-clósets*³⁸ e instaba al gobierno a que efectuara los trámites necesarios para establecer el sistema de red cloacal domiciliaria:

³⁵Cit. Nieto Riesco, 1926a: 251-252.

³⁶Los Andes, 20-06-1918.

³⁷*El Socialista*, 14-12-1918: 1

³⁸*Los recientes hundimientos de sumideros, que han costado la vida a seres humanos, han venido a evidenciar una vez más que el constituye entre nosotros no solo un peligro de inseguridad personal, sino que también un atentado contra la estética y contra la salubridad pública, ya que cada pozo- y en Mendoza debe haber más de 100 mil- es un foco de infección, malsano y mortal, constituyendo, irrefutablemente, el factor principal de la mortalidad mendocina. La Palabra, 30-03-1921.*

*Urge, pues, que la representación mendocina ante el congreso nacional recabe del gobierno de la nación la ejecución del proyecto sobre cloacas domiciliarias, tanto tiempo hace sometido a la consideración de aquel gobierno*³⁹.

Por otro lado, la prensa publicaba los pedidos de vecinos que se dirigían a OSN solicitando que se extendiera el servicio. *Los Andes* señalaba:

*Un numeroso núcleo de vecinos con residencia en la parte sudoeste de esta capital, en el radio comprendido por las calles Coronel Rodríguez a Paso de los Andes y de Colón a Observatorio, se ha dirigido a la administración de las Obras Sanitarias de la Nación, solicitando la ampliación de la red de cañerías de aguas corrientes, hasta el punto de referencia*⁴⁰.

Del mismo modo, el periódico informaba cuando los pedidos eran satisfechos:

*Un grupo de vecinos de la calle Colón, entre las de Belgrano y Paso de los Andes, ha dirigido ayer una comunicación al Poder Ejecutivo en la que se le agradece el empeño que ha puesto para que se instale en ella una cañería de agua potable*⁴¹.

Sin duda, este tema ocupó al gobierno lenicista ya que amén de tratarse diversas minutas y proyectos de extensión de la red a distintos departamentos⁴² y localidades, se sancionaron cinco leyes cuyos objetivos principales fueron ampliar el servicio de agua potable y establecer cloacas en la capital mendocina, y extender el servicio de agua a los departamentos.

³⁹*La Palabra*, 30-03-1921.

⁴⁰*Los Andes*, 22-4-1922.

⁴¹*Ibíd.*, 20-9-1924.

⁴²El 1 de septiembre de 1919 se aprobó en la Cámara de Diputados una minuta de comunicación al Poder Ejecutivo para dotar de agua potable al vecindario de Chacras de Coria; el 21 de noviembre del mismo año se aprobó en el mismo sentido para beneficiar a San Rafael; 14 noviembre de 1923 en la Cámara de Senadores se aprobó la moción para solicitar agua potable al Departamento de Lavalle mediante un pozo, método más antiguo pero igualmente efectivo; el 27 noviembre de 1923 en diputados se aprobó pedido de declaración, solicitando al Poder Ejecutivo que hiciera las gestiones para proveer de agua potable al Departamento de Las Heras. (Archivo de la Honorable Legislatura de la Provincia de Mendoza -en adelante AHLPM-, Diarios de sesiones de las Cámaras de Diputados y Senadores. Cajas 474, 1891).

Es importante mencionar la composición de las cámaras legislativas a fin de comprender el tratamiento y la sanción de los proyectos de ley. Durante el periodo estudiado hubo mayoría de la UCR (lencinista y no lencinista)⁴³ y, si bien legisladores conservadores y socialistas obstaculizaron la sanción de algunos proyectos legislativos oficiales, las propuestas de extensión de los servicios sanitarios obtuvieron el apoyo de todas las tendencias políticas.

En relación con la Ciudad capital provincial, se sancionaron dos leyes. La primera, Nº 773, en 1922⁴⁴, aprobó un convenio por el cual la Nación ejecutaría la construcción de cloacas colectoras, ampliación del servicio de aguas corrientes (Figura 4) y aprovechamiento de energía eléctrica en la ciudad de Mendoza⁴⁵. Se estipulaba que el servicio de agua y cloacas fuera obligatorio

*Para todo inmueble habitable, comprendido dentro del área donde se hayan establecido cañerías de distribución de agua y cloacas colectoras. Será igualmente obligatorio para los mismos inmuebles, el establecimiento y uso del servicio de agua donde solamente existan cañerías de distribución de agua*⁴⁶.

En la discusión del proyecto de ley, los legisladores oficialistas argumentaron que el servicio era insuficiente por el incremento poblacional y la extensión geográfica habitacional, y también se refirieron a la necesidad de realizar estas obras de salubridad para disminuir la tasa de mortalidad de la provincia. El radical lencinista Clodomiro Soto afirmaba que:

⁴³Sobre la relación de la relación de los lencinistas con la oposición en el Poder Legislativo, cf. Lacoste, 1995.

⁴⁴El proyecto fue tratado y aprobado en la Cámara de Diputados el 22 de marzo de 1922, y fue aprobado por la Cámara de Senadores el 20 de abril del mismo año. AHLPM, Cajas 476 y 1891.

⁴⁵En relación con este punto, el diputado Clodomiro Soto (radical-lencinista) intervino, en la sesión del 22 de marzo de 1922, expresando que (...) *este asunto ha sufrido ya demasiadas postergaciones*. Se refería a que en octubre de 1918 se habían terminado los estudios de estas obras, y el Poder Ejecutivo había aprobado en noviembre de 1918 el proyecto confeccionado por OSN y encargado a un diputado para que gestionara la resolución respectiva; sin embargo, aclaraba el diputado, este contrato no se celebró en esa oportunidad *por razones que ignoro*, pasando dos años hasta que se efectivizara. *Pero actualmente está terminado y el contrato ya firmado* y por ello solicitaba que la Cámara se constituyera en comisión para despacharlo. AHLPM, Caja 476.

⁴⁶Artículo 6 de la ley. Diario de sesiones legislativas de la Cámara de diputados, sesión correspondiente al día 20 de abril de 1922. AHLPM, Caja 476.

Es necesario que este asunto no se postergue ni un día más, ya que se trata de defender la salud pública, puesto que, debido a las condiciones pésimas del estado sanitario e higiénico de esta Capital, de Mendoza, se producen más de dos mil defunciones anuales, e demasía a lo que correspondería a una Ciudad de condiciones sanitarias normales⁴⁷.

Cabe explicar que las cañerías propias de las conexiones domiciliarias, tanto de cloaca como de agua potable, se dividían en dos secciones. Por un lado, la parte exterior, comprendida entre la cloaca colectora o el caño de distribución de agua y el muro del edificio; por otro lado, la parte interior, que comenzaba en el punto de enlace con el exterior, y comprendía todas las obras que debieran ejecutarse dentro de las propiedades para la provisión de agua y desagüe de las aguas servidas⁴⁸.

La ley estableció que la construcción de la parte exterior de la conexión era responsabilidad de OSN, y de la parte interior, de los propietarios, respetando el reglamento nacional y bajo la supervisión y plazos establecidos por OSN. Por otro lado, cada propietario debía solventar los gastos de estas obras, y, una vez establecido el servicio, abonar una cuota mensual fijada por la institución nacional⁴⁹.

Sin embargo, los trabajos no comenzaron de inmediato. De hecho, *Los Andes* publicaba del 16 al 20 de febrero de 1923 una declaración del subsecretario de Obras Públicas de la Nación, en las que explicaba que las obras cloacales no comenzaban porque la provincia aún no sancionaba la ley de donación de terrenos para el desagüe de la red, atribuyendo de ese modo la responsabilidad a la Provincia. El 7 de noviembre de 1923, se realizó el acto oficial del inicio de las obras sanitarias en la Capital y se colocó la piedra fundamental en la intersección de las calles Rivadavia y Mitre, continuando de esa manera los trabajos realizados a fines del siglo

⁴⁷Sesión legislativa del 22 de marzo de 1922. AHLPM, Caja 476.

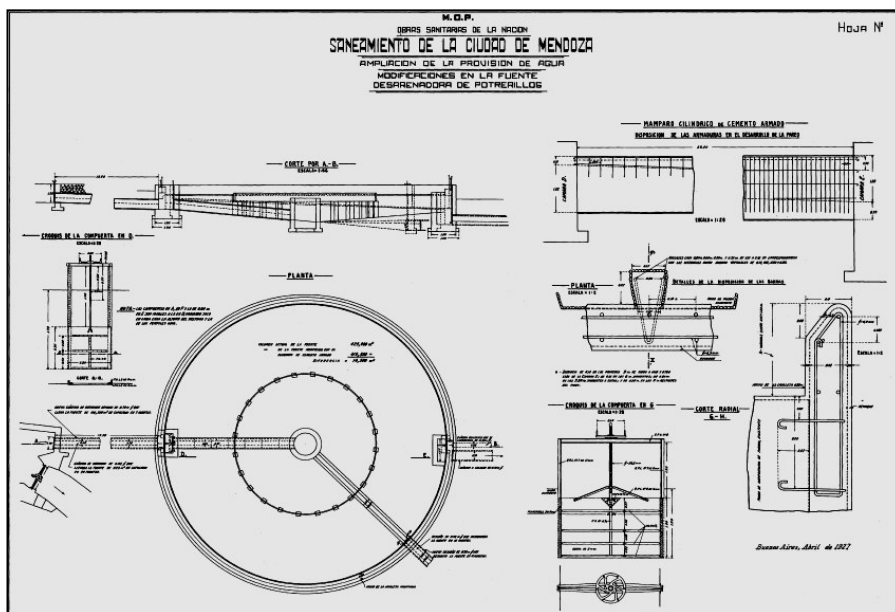
⁴⁸Ibidem, Art. 7.

⁴⁹Además, la ley establecía que los propietarios estaban obligados a construir la conexión domiciliaria en los plazos que estipulara OSN, a abonar una cuota para cubrir los gastos en concepto de administración e inspección durante el periodo de realización de sus obras, a limpiar, cegar o desinfectar y cubrir debidamente todo sumidero, receptáculo, pozo de agua, o de cualquier género que fuera que existiera en su finca de acuerdo a las instrucciones que en cada caso le diera las Obras Sanitarias de la Nación, dentro de los plazos que les señalara a tal efecto. Diario de sesiones legislativas de la Cámara de senadores. Sesión correspondiente al día 22 de abril de 1922. AHLPM, Caja 476.

XIX⁵⁰ en el centro de la ciudad nueva (figura 5). Allí, Carlos Washington Lencinas expresó:

Toca en suerte a mi gobierno presidir este acto (...) nuestra capital habrá de incorporar a breve plazo la obra pública de mayor importancia en el organismo moderno, ya que ella constituye la más sólida garantía para la salud y la vida de la población⁵¹.

Figura 4: Ampliación de la provisión de agua potable. Modificaciones de la fuente. 1922



Fuente: Archivo AYSAM

⁵⁰Ver mapas (Figura 1, 1887 y figura 10, 1924).

⁵¹Suárez, 1924: 427-430.

Figura 5: El gobernador Carlos W. Lencinas y la comitiva dirigente en el acto de inauguración de las obras sanitarias en la Ciudad Capital de Mendoza (1923)



Fuente: Suárez, 1924

En 1924, *Los Andes* informaba sobre el estado de las obras a partir de una entrevista con Ludovico Ivanissevich⁵², director local de las OSN. A la inquietud de algunos vecinos, publicada en *Los Andes*, que señalaba que las cañerías no eran suficientes para la cantidad de población, Ivanissevich contestó que el proyecto aprobado por el gobierno de la Nación y que la empresa constructora ejecutaba, era para una población mucho más numerosa que la que poseía la ciudad de Mendoza:

*Las obras que se realizan son una garantía de seguridad, en su duración e importancia del servicio, y que, por lo tanto, son infundados los temores que muchos abrigan al respecto*⁵³.

⁵²Ludovico Ivanissevich era ingeniero civil y su socio Domingo Selva eran directores técnicos de la empresa *La constructora andina* que edificó *modernas* viviendas que marcaron un hito en la producción local, promovieron nuevas formas del habitar, y ensayaron tecnologías y sistemas *revolucionarios* como era el *cemento armado*, cuyo uso se generalizaría décadas más tarde en la región por su resistencia en los sismos. Cirvini y Manzini, 2010.

⁵³*Los Andes*, 21-6-1924.

En cuanto a los detalles técnicos explicaba:

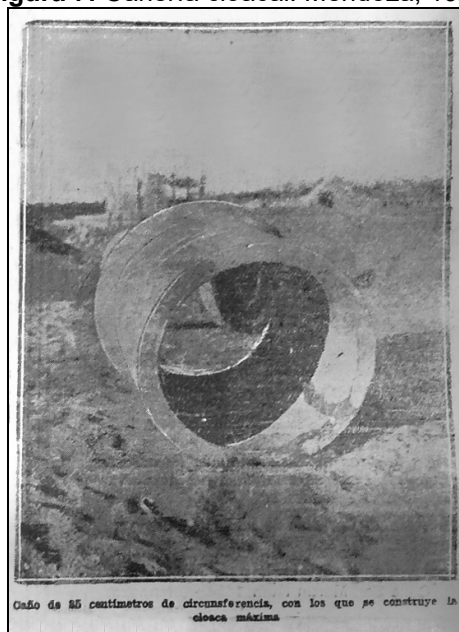
La red de cloacas va determinada en la siguiente forma: cañerías colectoras, de 15 centímetro de diámetro, que son las que realizan el servicio domiciliario; ramales de colectoras, de 30 a 50 centímetros, que son los que se reciben de las primeras el caudal que se vaciará en la cloaca colectoras o máxima, y este es de 85 centímetros de circunferencia. La cloaca o colectoras máxima inicia su red en la esquina de las calles Coronel Díaz y Lisandro Moyano y por ésta sigue el rumbo hasta el campo General Espejo⁵⁴.

Figura 6: Trabajos de la red cloacal. Mendoza-1924



Fuente: Los Andes, 21-6-1924

⁵⁴Ibidem, 21-6-1924.

Figura 7: Cañería cloacal. Mendoza, 1924

Fuente: *Los Andes*, 21-6-1924

Las figuras 6 y 7 demuestran cómo el periódico apoyaba la gestión lencinista en materia sanitaria mostrando al público las evidencias de los avances.

Años después aparecieron notas críticas sobre el trabajo realizado⁵⁵. *La Palabra*, por ejemplo, acusaba a la empresa Parodi y Figgini de *gravísimas deficiencias* en la construcción de las cañerías (Figura 8) y señalaba que *el gobierno debe observarlas antes de proceder a su aceptación*⁵⁶. El mismo periódico denunciaba que la empresa había

⁵⁵Para ampliar información sobre la tendencia política de los periódicos consultados cf. notas 2,3 y 4.

⁵⁶*La Palabra*, 13-4-1926 y 14-4-1926. En una nota posterior, del 10-6-1926, con respecto a la construcción de las cañerías, señalaba: *ya hemos dicho que ni las tuberías son de los materiales de que obligadamente deben ser, ni han sido colocadas en la forma de eficiencia y consistencia exigida*. Luego continuaba diciendo: *la Dirección de Obras Sanitarias de la Nación, por intermedio de su oficina técnica, está en el deber de investigar sobre nuestras denuncias y proceder en consecuencia (...) no ha de olvidarse que su pasividad parece sospechosa*. *La Palabra*, 10-6-1926.

contratado personal no capacitado y no había fiscalizado su labor, pagando jornales irrisorios a los obreros. Explicaba:

Esto trajo como consecuencia, naturalmente, que gran parte de las tuberías se hundieran a la primera prueba hidráulica y que el resto, vaya sufriendo conmociones que terminarán por inutilizarla en su mayor extensión⁵⁷.

Figura 8: Calzada hundida por errores técnicos en la construcción de la red cloacal



Fuente: *La Palabra*, 11-6-1926

Además, señalaba que, debido a los trabajos mal efectuados por la empresa, las calzadas de la Capital se hundían⁵⁸, y que la reparación de la red implicaría nuevamente levantar las calles (Figura 9).

⁵⁷Ibidem, 11-6-1926.

⁵⁸Ibidem, 23-6-1926.

Figura 9: Obrero removiendo la calzada

Fuente: *La Palabra*, 12-6-1926.

El servicio de cloacas domiciliarias fue librado al servicio público en mayo de 1926. Se habían realizado 170 conexiones domiciliarias, y según explicaba el director de OSN:

Se ha librado al servicio sólo con carácter facultativo para todos aquellos propietarios que deseen utilizar sus servicios, no habiéndose declarado obligatorio su uso, ni fijado plazos improrrogables dentro de los cuales deben construirse indefectiblemente las obras domiciliarias⁵⁹.

EL NUEVO CONVENIO DE PROVISIÓN DE AGUA POTABLE. MENDOZA, 1927

A mediados de la década del veinte, continuaba el problema de la escasez de agua potable en la Ciudad. La prensa denunciaba la insuficiencia en ciertas zonas de la Capital y aludía a la necesidad de extender el servicio hacia los departamentos. *Los Andes* expresaba que este problema se debía principalmente al surgimiento de nuevos barrios en la zona del Oeste que, si bien contaban con los demás servicios, carecían de agua potable (ver figura 10). Así, explicaba:

⁵⁹*Los Andes*, 17-12-1926.

En otra nota, el periódico aludía que la población de algunas zonas de la ciudad se proveía de agua potable mediante surtidores públicos:

Inconcebible resulta que una ciudad de la importancia de Mendoza, con casi 100.000 habitantes, contemple en algunos de sus barrios el espectáculo anacrónico del surtido de agua por medio de canillas populares, que para reagrar la cuestión no llenan con suficiencia las exigencias más elementales (...) Pero lo más grave es la existencia permanente de un peligro para la salud pública, al verse obligados los consumidores a usar aguas de mala calidad. Este aspecto del problema cuyo abandono significa conspirar contra la salud del pueblo, es el motivo más poderoso para mover la atención de las autoridades y disponerlas a subsanar el mal⁶².

Del mismo modo, aparecieron notas relativas a la falta de agua en la zona Oeste comprendida entre las calles prolongación Oeste de General Paz, Bolougne Sur Mer, Coronel Plaza y Tiburcio Benegas, debido al incremento poblacional, particularmente de obreros ferroviarios. Indicaba:

No debiera perderse de vista ningún detalle que signifique, no tan solo un adelanto edilicio en bien de la estética, sino también en beneficio de las necesidades imprescindibles de los habitantes, como son las del agua corriente para el consumo de los hogares que, como hemos podido observar, constituye el más serio problema que son la pérdida de tiempo⁶³.

La gente se agolpaba en los surtidores (figura 11) y esto ocasionaba una pérdida del tiempo para la escuela o el trabajo. En esa área, los únicos surtidores instalados estaban sobre la calle prolongación Oeste de General Paz esquina Tiburcio Benegas, el primero, y la calle Nueva, el segundo. El tercero más cercano estaba en el Tiro Federal, sobre la calle Boulogne Sur Mer, con la consiguiente incomodidad de la distancia⁶⁴.

⁶²Ibidem, 27-10-1926.

⁶³Ibidem, 29-10-1926.

⁶⁴Ibidem, 27-10-1926.

Figura 11: Ciudad de Mendoza. Surtidores públicos de agua potable

Fuente: *Los Andes*, 27-10-1926

La prensa denunciaba, además, que OSN no se ocupaba prioritariamente de efectuar obras en Mendoza:

El gobierno nacional continuamente invierte grandes cantidades de dinero en la construcción de diversas obras públicas, en el interior del país. Esa preocupación no es equitativa, en cuanto varias provincias, especialmente Mendoza, no perciben los beneficios del poder federal (...). En cuanto a las obras de carácter público, puede decirse que su carencia es absoluta y origina serios trastornos, como ocurre con los servicios sanitarios, especialmente el del agua potable; constituyendo ello un problema que reclama impostergable solución⁶⁵.

Esa evaluación explica la queja del Ministro de Industria y Obras Públicas de Mendoza, que fue respondida en 1927 por el ing. Pablo Nogués⁶⁶, director de OSN, quien defendió la gestión de la repartición en la

⁶⁵Ibidem, 8-11-1926.

⁶⁶Pablo Nogués (1878-1943) fue un ingeniero argentino que dirigió varias reparticiones y empresas públicas de Argentina en la primera mitad del siglo XX. Tuvo varios cargos, entre los que destaca su actuación en la Dirección de Vías de Comunicaciones primero, luego en la Dirección General de Ferrocarriles, siendo

provincia. Nogués aludía que se estaban terminando los trabajos relativos a la construcción de nuevos depósitos de 20.000 metros cúbicos de capacidad con el fin de garantizar la provisión de agua en caso de un accidente en el conducto principal. Al mismo tiempo prometía:

*(...) a fin de demostrar la buena disposición de esta institución hacia ese gobierno (refiriéndose al gobierno de Mendoza), he ordenado se prepare un proyecto de máxima de una ampliación de las obras de provisión de agua del Río Mendoza (...)*⁶⁷.

Cabe señalar que, debido a la escasez de agua, tanto potable como para la red cloacal, se propuso utilizar agua del Río Mendoza, que requería un tratamiento más complicado que la del Río Blanco, porque tenía condiciones de potabilidad mediocre, según la clasificación adoptada por los higienistas.

Un año después, en 1928, el director de Salubridad de la provincia, Juan Antonio Orfila, solicitó al director de OSN, ingeniero Pablo Nogués, que le informara sobre el estado en que se encontraba la red cloacal. Este comunicó que en julio de 1927 se habían contabilizado 710 cloacas domiciliarias conectadas con la red, sobre un total de 5000 aproximadamente. A la consulta de si el agua suministrada alcanzaba para el buen funcionamiento de las colectoras, Nogués indicó que las instalaciones habían llegado al límite de su capacidad, razón por la cual el abastecimiento se efectuaba con ciertas restricciones, habiéndose suspendido las prolongaciones de cañerías de la red distribuidora de líquido para desagüe. El ingeniero explicaba, además, que, por el mismo motivo, la limpieza de las colectoras se realizaba mediante el uso de los canales Jarillal y Tajamar.

Ahora bien, en 1927 se había aprobado un convenio entre la Provincia y OSN, mediante el cual se preveía ampliar la dotación de agua potable a la ciudad de Mendoza a partir del antedicho conducto-túnel que atravesaría la cordillera, llegando hacia el Río Blanco y afluentes (Figura 12). Este convenio, fue presentado por el Poder Ejecutivo a la Legislatura

subdirector entre 1909 y 1911, y director entre 1911 y 1918, y posteriormente desde 1932 hasta su muerte. En 1924 el presidente Marcelo T. de Alvear lo nombró al frente de la Dirección General de Obras Sanitarias de la Nación, donde trabajó hasta la finalización del mandato presidencial, en 1928. Para ampliar información consultar: Salerno, 2015.

⁶⁷No obstante, más allá de proponer utilizar agua del Río Mendoza, Nogués hacía hincapié en la importancia de ampliar las obras del Río Blanco. *Los Andes*, 17-2-1927.

para su aprobación. En el mensaje que lo acompañaba, Alejandro Orfila explicaba que la agencia nacional había solicitado a la Provincia la entrega de los terrenos necesarios para la ejecución de la obra en 1924; no obstante, como el gobierno provincial fue intervenido ese año, se frenó la ejecución de esta⁶⁸, hecho que demuestra cómo las intervenciones federales obstaculizaron la ejecución de las políticas públicas.

En la discusión legislativa del nuevo convenio, la argumentación giró en torno a la necesidad de que el Estado interviniera ante la insuficiencia del servicio. El diputado radical Albarracín Godoy, expresaba:

Es sabido que la dotación de aguas de la ciudad de Mendoza hace tiempo que es deficiente (...) hay barrios muy prósperos de la ciudad que han prosperado debido a iniciativas privadas, y que por falta de agua no han continuado su progreso y se han estancado, (por ello), el Estado está en la obligación de contribuir al progreso de esos barrios⁶⁹.

De ese modo, el legislador se refería a que el Estado debía intervenir realizando obras de infraestructura en la zona de la Ciudad vieja que, como se explicó, era el espacio de residencia de los sectores de menos recursos y abandonada por los gobiernos. Finalmente, el convenio fue ratificado por la ley provincial nº 931, que, aprobada en diciembre de 1927, decía en su primer artículo:

Desde la promulgación de la presente ley, las dotaciones de agua del Río Blanco y sus afluentes, serán destinadas en la totalidad de su caudal y hasta su confluencia con el Arroyo del Salto, a la provisión de agua potable para la ciudad de Mendoza y departamentos circunvecinos⁷⁰.

Además, estipulaba declarar de utilidad pública la totalidad del caudal del Río o Arroyo Blanco para asegurar la conservación y pureza del agua. Por otro lado, establecía que los gastos se harían de Rentas generales, con imputación a la misma⁷¹.

⁶⁸Los Andes, 15-6-1927.

⁶⁹Intervención del diputado Albarracín Godoy en la sesión del 21 de diciembre de 1927. AHLPM, Caja, 479.

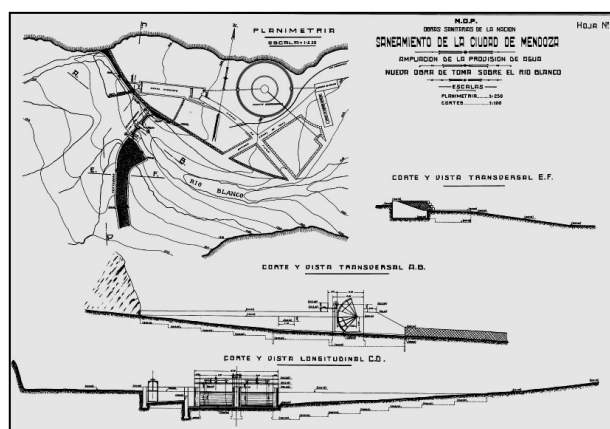
⁷⁰Diario de sesiones legislativas de la Cámara de Diputados, sesión correspondiente al día 21 de diciembre de 1927. AHLPM, Caja, 479.

⁷¹Diario de sesiones legislativas de la Cámara de Diputados, sesión correspondiente al día 21 de diciembre de 1927. AHLPM, Caja, 479.

A su vez, por otra ley (nº 932) se cedió una manzana de terreno a la Nación a fin de que se pudiera construir el edificio de OSN⁷². El traspaso de la propiedad sería temporario, ya que OSN emitiría bonos con los cuales se abonaría a la empresa constructora, y una vez que esos bonos fueran pagados por los contribuyentes en retribución de los servicios obtenidos, el gobierno de la Nación se comprometía a devolver la propiedad a la Provincia⁷³. La construcción del edificio se retrasó debido a la intervención federal de 1928, siendo finalmente inaugurado en 1931.

Por otra parte, también a fines de 1927, la Dirección de Salubridad reglamentó la obligatoriedad de establecer bebederos higiénicos (resolución 1081) en los establecimientos industriales y comerciales⁷⁴ y en lugares de gran concurrencia como las escuelas y las dependencias sanitarias. La prensa aludió con posterioridad al beneficio que implicaba el uso de estos bebederos y exhortó a que se instalaran además en los paseos públicos tales como el Parque General San Martín y las plazas de la ciudad⁷⁵.

Figura 12: Ampliación de la provisión de agua (Toma sobre el Río Blanco)



Fuente: Archivo AYSAM

⁷²Dicha ley (932) ratificaba el decreto del convenio realizado el 19 de junio de 1918. Por este, la Nación se comprometía a construir las instalaciones domiciliarias en la provincia, y la Provincia cedía un terreno para que Obras Sanitarias de la Nación pudiera establecer sus oficinas y el personal dedicado a la administración de la empresa.

⁷³Sesión legislativa del día 21 de diciembre de 1927. AHLPM, Caja 479.

⁷⁴*Los Andes*, 31-12-1927.

⁷⁵*Ibidem*, 22-9-1928.

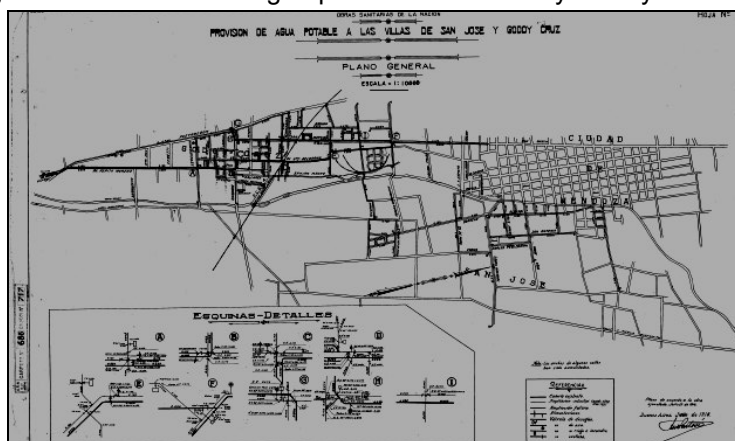
EL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LOS DEPARTAMENTOS

A principios de siglo, el servicio de agua se había extendido a Godoy Cruz (figura 13), Maipú⁷⁶ y Luján⁷⁷, pero el lencinismo se propuso extender ese servicio a los departamentos y poblaciones de menor tamaño que aún no contaban con el mismo. Igual preocupación puede observarse en otros servicios como el de la salud pública⁷⁸.

La argumentación utilizada giró en torno a la obligación de cubrir una necesidad básica para la población. Así, el senador lencinista Manuel Molina decía en 1923:

Es público y notorio la importancia que esta obra tiene para los departamentos a que hace referencia el mensaje del Poder Ejecutivo y el respectivo proyecto de ley⁷⁹.

Figura 13: Provisión de agua potable a San José y Godoy Cruz. 1918



Fuente: Archivo AYSAM

⁷⁶El 15 de diciembre de 1917 se terminaron completamente las obras de provisión de agua a la Ciudad de Godoy Cruz, y el 23 de marzo de 1918, en Maipú. Mensaje del gobernador José Néstor Lencinas inaugurando el período legislativo 1918, transcrito por Nieto Riesco, 1926a: 273.

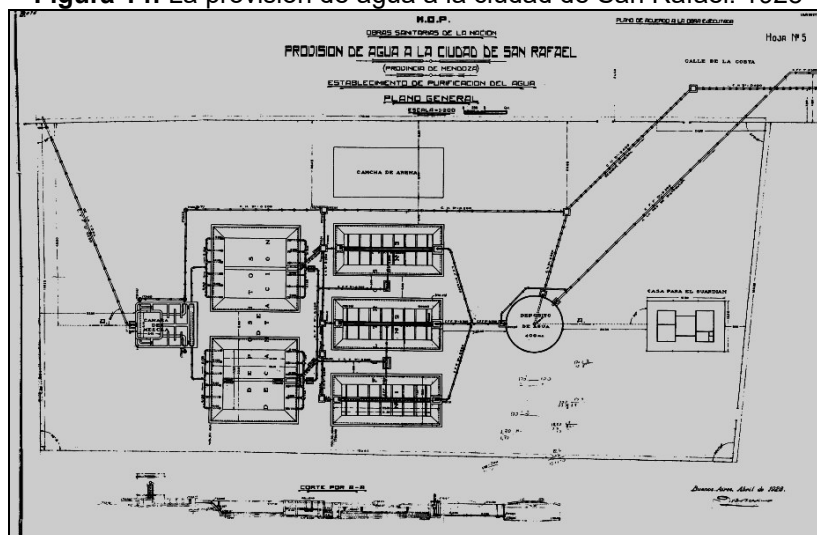
⁷⁷El diputado radical Gaudencio Magistocchi, refiriéndose a una solicitud para otorgar agua potable al vecindario de Chacras de Coria, informaba, en la sesión del 1 de setiembre de 1919, que *esto lo ha hecho la Villa de Luján, porque tiene más recursos*; es decir, que ya en 1919 se había extendido el servicio hacia el Departamento de Luján de Cuyo. AHLPM, Caja 474.

⁷⁸Cfr. Richard-Jorba, 2011.

⁷⁹Sesión de la Cámara de Senadores, 6 de junio de 1923. AHLPM, Caja 496.

Para ello, el gobierno firmó un convenio con OSN que fue ratificado por ley n° 813 (“Aprobando un convenio para la provisión de agua potable a la ciudad de San Rafael y departamentos de Rivadavia, Junín y San Martín”), sancionada el 7 de junio de 1923 por la Cámara de Diputados. Al año siguiente se aprobó otro convenio con OSN para proveer de agua a Tunuyán (ley n° 870)⁸⁰. En 1926, la legislatura aprobó un nuevo contrato para dotar de agua potable al departamento General Alvear y Pueblo Luna (ley n° 887)⁸¹.

Figura 14: La provisión de agua a la ciudad de San Rafael. 1928



Fuente: Archivo AYSAM

Sin embargo, las obras no se hacían inmediatamente. En septiembre de 1924, ante las solicitudes del gobernador Carlos Washington Lencinas OSN decidió instalar una cañería distribuidora de agua corriente en la calle

⁸⁰Este proyecto se trató y aprobó en la Cámara de Senadores, el 19 de noviembre de 1923, siendo definitivamente aprobado el 4 de Julio de 1924 en la Cámara de Diputados.

⁸¹*Agua potable para General Alvear y Pueblo Luna: expropiación de terrenos. Convenio con el Gob. De la Nación.* Este proyecto se trató en Cámara de Senadores el 13 de abril y finalmente fue aprobado el 14 de mayo de 1926 en la Cámara de Diputados.

Nueva, entre las de Saavedra y Catamarca de San José de Guaymallén⁸², pero a fines de 1927, la prensa se quejaba de que se hallaba paralizado en la cartera administrativa en OSN el expediente para proveer de agua potable al vecindario de la Villa Nueva de Guaymallén. En este sentido, *Los Andes* advertía que la población había crecido mucho desde que se había realizado el cálculo técnico, con lo cual era probable que fuera necesario un reajuste del presupuesto destinado a la ejecución de la obra⁸³.

También en 1924 la prensa anunció que se empezaría con los trabajos necesarios para la dotación de agua potable por primera vez en los departamentos de San Rafael, Junín, Rivadavia y San Martín⁸⁴, de acuerdo con el convenio firmado con OSN, pero usualmente los trabajos solían demorar varios años, en parte debido a que, como se explicó anteriormente, los trabajos eran paralizados en tiempos de intervención federal. Por ejemplo, en San Rafael la extensión de la red de agua potable se registró en 1928 (ver figura 14).

Un caso especial corresponde al departamento de Las Heras, aledaño a la ciudad capital de la provincia. En 1925, sin exigir ratificación legislativa⁸⁵, se aprobó el convenio para extender el servicio de agua. La tardanza en su aprobación se debió a que siempre estuvo al margen en las políticas públicas referidas al equipamiento y obras de infraestructura en la provincia, situación que persistió a lo largo del siglo XX. En este sentido, es importante mencionar que Las Heras, donde vivían mayormente las clases populares, había sido desatendida desde el terremoto de 1861 (tal como la zona Este de la ciudad o *Ciudad vieja*). Además de la falta de agua potable, allí se ubicaron el cementerio, el Campo General Espejo, sitio donde desembocaban los desechos cloacales; y numerosos conventillos que no eran controlados sanitariamente. Estos son indicadores de un proceso de largo plazo de desatención por parte de los dirigentes políticos provinciales.

Por eso, respecto de la realización de las obras en el departamento de Las Heras, el diputado radical Lugones señalaba:

⁸²*Los Andes*, 19-9-1924.

⁸³*Ibidem*, 30-12-1927.

⁸⁴*Ibidem*, 22-3-1924.

⁸⁵En 1924 se había realizado el convenio para otorgar agua potable a Las Heras, y el 11 de julio de 1924 se había remitido a la Cámara de senadores; no obstante, el 12 de septiembre de 1925, la oficina de Obras Sanitarias de la Nación informó al Ministerio de Obras Públicas no ser requisito indispensable para la ejecución de las obras la aprobación legislativa del expresado convenio. Sin embargo, a pesar de que se estableció no ser indispensable, se continuó ratificando por costumbre. Así, el Poder Ejecutivo lo ratificó en febrero de 1926 y dispuso el retiro del expediente de la Legislatura.

*Por su situación geográfica, los habitantes de Las Heras se ven obligados a consumir agua de desagües que pasan por el municipio de Capital, con la consecuente contaminación que estas conllevan (y por ello) las enfermedades endémicas cunden en este departamento*⁸⁶.

El diputado hacía referencia de ese modo a la situación de Las Heras. Ahora bien, más allá del declive natural del terreno, como marcaba el legislador, era una zona socialmente relegada frente a la Capital mendocina

Los proyectos de ley relativos a obras sanitarias contaban con mayoría legislativa e incluso se sancionaban por unanimidad. Al respecto, es interesante la argumentación del diputado liberal Corominas Segura;

*El sector liberal va a votar favorablemente el proyecto de ley que ha despachado la comisión de obras públicas, porque entiende que se trata en realidad de una necesidad de las poblaciones de campaña, y manifiesta al mismo tiempo la aspiración de que a igual finalidad se llegue en todas las villas departamentales (...) se trata de una obra necesaria, imprescindible, de orden público*⁸⁷.

En 1927, los vecinos de San Carlos solicitaron a la municipalidad que realizara las gestiones pertinentes para proveer de agua potable al departamento⁸⁸.

En relación con la recepción de las propuestas de explotación y ampliación de la red de agua potable y cloacal en la prensa local, se puede decir que en general los periódicos informaron de modo acrítico, independientemente de la tendencia política de cada uno. Tanto *Los Andes* como *La Palabra* describían cómo se habían desarrollado las sesiones parlamentarias y en líneas generales qué habían argumentado los legisladores. En *El Socialista*, directamente ni se aludió al tema. No obstante, sí se pudo observar algunas notas críticas relativas a las obras cloacales denunciadas como mal realizadas por la empresa constructora.

⁸⁶Sesión legislativa del 27 de noviembre de 1923. AHLPM, Caja, 477.

⁸⁷La intervención de Rodolfo Corominas Segura (liberal) fue en relación con el proyecto de ley sobre extensión del servicio de agua potable a General Alvear y Pueblo Luna. Al respecto, el diputado Moretti (radical-lencinista) se refirió a que estaba acostumbrado a que los señores diputados por la minoría (bloque liberal), *hagan objeciones a ciertos proyectos*. Estaba preparado para argumentar largamente a favor, pero como los liberales estuvieron de acuerdo con el proyecto, se abstuvo de dar argumentaciones innecesarias (Sesión legislativa del día 14 de mayo de 1926. AHLPM, Caja 478.

⁸⁸*Los Andes*, 10-12-1927.

CONSIDERACIONES FINALES

A comienzos del siglo XX en Mendoza (al igual que a nivel nacional) se asistió a una ampliación de la intervención estatal en distintos ámbitos y hubo un incremento de la especialización de las actividades y las agencias estatales dedicadas a diferentes funciones. Para la década lencinista ya estaba estructurada gran parte de la administración pública moderna que atendía a lo territorial, principalmente el Ministerio de Industrias y Obras Públicas, en cuyo interior se habían creado dependencias especializadas en los diversos asuntos relativos al territorio (Dirección de Salubridad, Dirección de Puentes y Caminos, entre otras). En la época de estudio destacó la acción conjunta entre los municipios y la Provincia, y entre esta y la Nación. Muchas instituciones eran de jurisdicción nacional y por ello requerían trabajar de manera vinculada con las del interior. Sin embargo, es importante señalar que en ese tiempo el Estado Nacional tuvo gran relevancia en los proyectos, particularmente visible en relación con el desarrollo de la infraestructura sanitaria y de vías comunicacionales terrestres⁸⁹.

Durante el periodo de los gobiernos lencinistas (1918-1928) se propuso ampliar el servicio de agua potable, se proyectó la red de cloacas en la capital mendocina, y se planteó extender el servicio de agua corriente hacia los departamentos (se aprobaron los convenios para explotar y ampliar el servicio a San Rafael, San Martín, Rivadavia, Junín, Tunuyán, Las Heras y General Alvear, que vendrían a sumarse a Maipú, Godoy Cruz y Luján, departamentos en los cuales se había extendido el servicio con anterioridad). Así, en una etapa signada por continuas intervenciones federales que afectaban la continuidad de las políticas gubernamentales, se logró proponer y aprobar proyectos de ley referentes a la ampliación y extensión geográfica de la infraestructura sanitaria (Figura 15).

Los dirigentes lencinistas propiciaron, y lograron con relativo éxito, mayor accesibilidad a servicios antes reservados a la élite. En este sentido, las propuestas sanitarias formaron parte del proyecto general de éstos tendiente a unir la provincia, integrando espacios alejados y relegados, y a extender la infraestructura básica de servicios hacia los departamentos. No obstante, ciertos lugares postergados como la zona de la ciudad antigua y el departamento de Las Heras continuaron estando marginados y no formaron parte de las acciones o propuestas prioritarias de estos gobiernos. De hecho, los desechos de la red cloacal, precisamente, se desviaron al departamento de Las Heras, continuando de ese modo con la desjerarquización de este sector del espacio urbano.

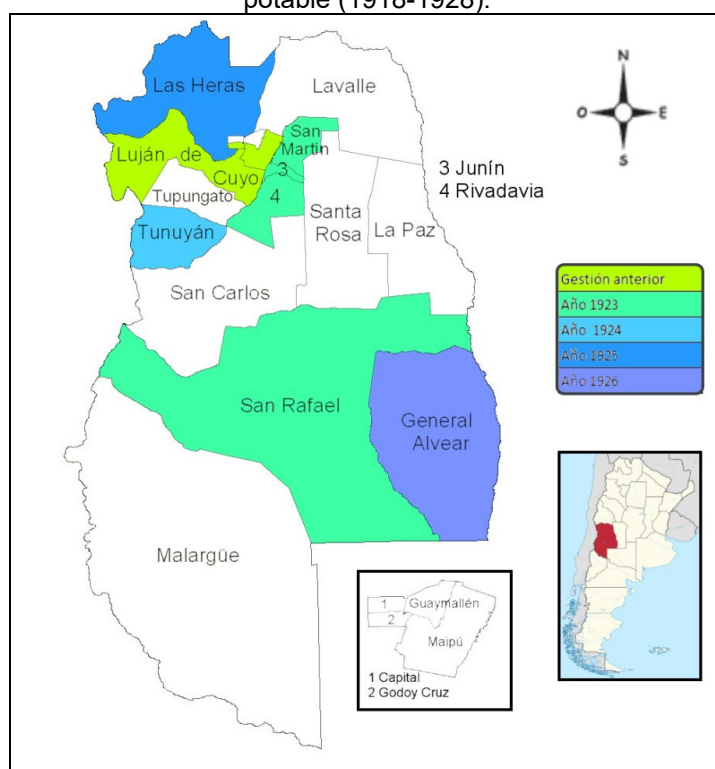
⁸⁹Para ampliar información sobre las propuestas lencinistas consultar: Luis, 2018.

Es importante señalar que hubo numerosas propuestas de obras sanitarias durante las gestiones lencinistas y que la opinión pública era favorable a las mismas, por considerarlas una necesidad de orden público. Entonces, más que una propuesta propia del lencinismo fue una respuesta estatal ante una necesidad básica de la población en una época en la que había consenso sobre la urgencia en satisfacerla, debido a los informes sanitarios que se habían presentado sobre la necesidad de su realización, y a las consecuencias nefastas de la escasez de dichas obras en la Provincia. Los argumentos esgrimidos tanto por los legisladores lencinistas como por los de la oposición giraron en torno a que las obras sanitarias eran un deber del Estado, una necesidad pública que el gobierno debía garantizar. De hecho, no hubo disenso legislativo cuando se presentaron y trataron los proyectos de ley. El Estado acudió entonces a profesionales que le proporcionaron el saber técnico⁹⁰ necesario para mejorar la salubridad de la población y fortalecer sus políticas de intervención social en esta materia.

Ahora bien, la implementación efectiva de los proyectos de extensión y la consecuente real apropiación de los servicios de provisión de agua potable y desagüe cloacal por la población de Mendoza tardó años en concretarse. Durante un largo periodo del siglo XX se siguió utilizando pozos sépticos en varios sitios de la provincia, y continuaron siendo útiles los surtidores que abastecían agua potable. Asimismo, en relación con la extensión de los servicios a los departamentos, es importante señalar que, si bien estos se ampliaron, llegaban solamente hasta la capital departamental (ver figuras 13 y 14), quedando de esa forma relegadas muchas zonas de campaña que continuaron proveyéndose de los canales o acequias en las que circulaba agua de riego. Incluso hasta la década de 1960 en varios sitios se consumía ese líquido, que era filtrado en tinajas de piedra.

⁹⁰Los profesionales se encargaron de proyectar y ejecutar obras públicas. Tanto para los planes de extensión de la red de agua potable y del desagüe cloacal, como para los proyectos de planes de vivienda y regulación de la construcción, o para la extensión de las vías comunicacionales de la provincia, los dirigentes acudieron a personal capacitado que fue paulatinamente incorporado a la burocracia "técnica" del Estado, proceso que se consolida en la década posterior. Luis, 2018: 269.

Figura 15: Provincia de Mendoza. Proyectos de ley de provisión de agua potable (1918-1928).



Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos extraídos de los Diarios de sesiones legislativas y de la prensa local.

FUENTES

Anuario de la Dirección General de Estadísticas correspondiente al año 1914 (1916). Buenos Aires: Talleres S. A. Casa Jacobo Peuser, Ltda.

Archivo de la Honorable Legislatura de la Provincia de Mendoza (AHLPM), Cajas: 474, 476, 477, 478, 479, 496 y 1891.

Archivo de la Empresa Aguas Mendocinas. Agua y Saneamiento Mendoza (AYSAM). Mapas y gráficos.

El Socialista, Mendoza, 1918.

La Palabra, Mendoza, 1921,1926.

Los Andes, Mendoza, 1918-1928

Nieto Riesco, J. (1926a). *José Néstor Lencinas. Jefe de Partido*. Mendoza: Talleres Gráficos Argentinos I.J. Rosso.

Suárez, L. (1924). *Memoria presentada a la honorable legislatura por el ministro de industrias y obras públicas Ingeniero Leopoldo Suárez. Año 1922-1923*. Mendoza.

Sistema Argentino de Información Jurídica (SAIJ). Consultado en: <https://www.saij.gob.ar/10998-nacional-Inn0024274-1919-09-30/123456789-0abc-defg-g47-24200ncanyel>

BIBLIOGRAFÍA

AGUERREGARAY, R. (2016). *Representaciones y prácticas de la muerte de la élite mendocina: proyectos disciplinadores y modalidades de secularización (1887-1935)*. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

ÁLVAREZ, A. (2007). De la higiene pública a la higiene social en Buenos Aires, una mirada a través de sus protagonistas, 1880-1914. *Boletín Mexicano de Historia y Filosofía de la Medicina*, (10), 4-11. Recuperado: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=11903>

ÁLVAREZ CARDOZO, A. (2012). La aparición del cólera en Buenos Aires (Argentina), 1865-1996. *Historiolo*, 4 (8), 172-208. DOI: <https://doi.org/10.15446/historiolo.v4n8.33608>

ARMUS, D. (2000). El descubrimiento de la enfermedad como Problema Social. En M. Lobato (ed.). *El progreso, la modernización y sus límites (1880-1916)*. Buenos Aires: Sudamericana, pp. 507-561.

ARMUS, D. (2007). *La Ciudad Impura. Salud, Tuberculosis y Cultura en Buenos Aires, 1870-1950*. Buenos Aires: Edhasa

BARRIO, P. (2014). Regulación e intervención estatal en tiempos turbulentos. El caso de la vitivinicultura mendocina entre 1918 y 1923. En F. Rodríguez Vázquez (Coord.) *Gobernar la provincia del vino. Agroproducción y política entre la regulación y la intervención (Mendoza, 1916-1970)*. Rosario: Prohistoria, pp. 41-69.

BARRIO, P. (2015). Un proyecto efímero de regulación privada de la vitivinicultura en la provincia de Mendoza (República Argentina) en contexto de crisis: la Sociedad Vitivinícola de Mendoza, 1916-1919.

- Revista Historia y Sociedad*, (28), pp. 167-197. DOI: <https://doi.org/10.15446/hys.n28.48032>.
- BIRRICHTIGA GARRIDA, D. (coord.). (2007). La modernización del sistema de agua potable en México, 1810-1950. *Agua Y Territorio*, (1), pp. 163-165. DOI: <https://doi.org/10.17561/at.v1i1.1124>
- CABRAL, X. (2009). De servicio a bien común: el conflicto por el agua en la ciudad de Córdoba. Breve historización. *Boletín Onteaiken* (7), pp. 1-10. Recuperado: <http://onteaiken.com.ar/ver/boletin7/2-1.pdf>
- CÁCERES, V. (2017). La política de agua y saneamiento de la provincia de Buenos Aires, Argentina 1973-2012. *Agua y Territorio*, (10), pp. 112-129.
- CARBONETTI, A.; RODRÍGUEZ, M. L.; RIMONDA, N. y MARTINA, C. (2007). Las epidemias de cólera en Córdoba a través del periodismo: la oferta de productos preservativos y curativos durante la epidemia de 1867-1868. *História, Ciências, Saúde- Manguinhos*, (2), pp. 405-419. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-59702007000200002>.
- CARBONETTI, A (2010). Historia de una epidemia olvidada. La pandemia de gripe española en la Argentina, 1918-1919. *Desacatos*, (32), pp. 159-174. Recuperado: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1607-050X2010000100012&lng=es&nrm=iso
- CIRVINI, S. A. (1989). El ambiente urbano en Mendoza a fines del siglo XIX. La higiene social como herramienta del proyecto utópico del orden. En M. Rodríguez Lapuente y H. Cerutti Guldberg (Comps.). *Arturo Roig. Filósofo e historia de las ideas*. Guadalajara: Universidad de México, pp. 107-143.
- CIRVINI, S. A. y MANZINI, L. (2010). Las casas de la Constructora Andina. Vanguardia arquitectónica del primer Centenario de Mayo (Mendoza – Argentina). *Revista de Historia Americana y Argentina*, (45), Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo, pp. 135-175.
- KREIMANN, R. (2014). Los Comités de Agua Potable y Saneamiento y la gestión social de un bien común en Nicaragua. Los casos de los CAPS de El Edén y Chompipe. *Agua y Territorio*, (2), pp. 34-47. Recuperado de: <https://doi.org/10.17561/at.v1i2.1342>
- LACOSTE, P. (1995). *La Unión Cívica Radical en Mendoza y en la Argentina, 1890-1946*. Mendoza: Ediciones Culturales.
- LUIS, N. (2018). *La alpargata en el espacio público. Los efectos de la*

política leninista en el espacio público mendocino. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

- MBALLA, L. V., & HERNÁNDEZ-ESPERICUETA, F. (2018). Las políticas públicas de abastecimiento de agua potable y saneamiento para la localidad de Escalerillas, San Luis Potosí – México: escenarios y percepción ciudadana. *Agua y Territorio*, (11), pp. 137-152. Recuperado de: <https://doi.org/10.17561/at.11.3378>
- OVIEDO, J. E. (2010). *El periodismo en Mendoza*. 1ª ed. Buenos Aires: Academia Nacional de Periodismo.
- PERSELLO, A. V. (2007). *Historia del radicalismo*. Buenos Aires: Edhasa.
- PIÑEIRO, E. (2007). *Los radicales antipersonalistas. Historia de una disidencia. 1916-1943* [en línea]. Tesis de Doctorado en Historia. Universidad Torcuato Di Tella. Argentina. Recuperado: <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/contribuciones/radicales-antipersonalistas-historia-disidencia.pdf> (Fecha de consulta: 13/03/2018).
- PLOTKIN, M. y ZIMMERMANN, E. (2012a). *Los saberes del Estado. Construcción de elites técnicas estatales en la Argentina, siglos XIX y XX*. Buenos Aires: Edhasa.
- PLOTKIN, M. y ZIMMERMANN, E. (2012b). *Las prácticas del Estado. Política, sociedad y elites estatales en la Argentina del siglo XX*. Buenos Aires: Edhasa.
- PONTE, J. R. CIRVINI, S. A. (1998). *Mendoza, donde las acequias encauzan la historia. Obras hidráulicas coloniales y la cultura del agua*. Gobierno de Mendoza, Mendoza (Argentina): Departamento General de Irrigación.
- PONTE, J. R. (1999). *La fragilidad de la memoria. Representaciones, prensa y poder de una ciudad latinoamericana en tiempos del modernismo. Mendoza, 1885/1910*. Mendoza: Ed. Fundación CRICYT.
- RAFFA, C. (2007). El imaginario sanitario en Mendoza a fines del siglo XIX: Obras salubridad durante la intendencia de Luis Lagomaggiore higiene (1884-1888). *Revista de Historia Social y de las Mentalidades*, 11 (2), pp. 173-200. Recuperado: <http://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/historiasocial/article/view/169>

- REGALSKY, A. (2010). De Buenos Aires a las provincias. La formación de una gran empresa pública: Obras Sanitarias de la Nación, 1891-1930. *Desarrollo Económico*, 50, (199), pp. 455-589.
- RICHARD JORBA, R. (2011). Los gobiernos radicales de los Lencinas en Mendoza. Salud pública y vivienda popular, 1918-1924. Rupturas y continuidades con el orden conservador. *Avances del Cesor*, (9), pp. 31-62. Recuperado: <https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/12661>
- RICHARD JORBA, R. (2013). Los frutos del viñedo deberían ser para todos. Depresión y resurrección de la vitivinicultura y aumento de la conflictividad social en Mendoza (Argentina), 1919-1920. *Estudios Sociales*, (45), pp. 71-101. DOI: <https://doi.org/10.14409/es.v45i1.4453>
- RICHARD JORBA, R. (2014). Los orígenes del fenómeno populista en Mendoza. El gobierno de José N. Lencinas, 1918-1920. En F. Rodríguez Vázquez (et. al.). *Gobernar la provincia del vino. Agroproducción y política entre la regulación y la intervención. Mendoza, 1916-1970*. Rosario: Prohistoria Ediciones.
- RIVERA MÁRQUEZ, J., HERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ, M. de L., OCAMPO-FLETES, I., & MARÍA-RAMÍREZ, A. (2017). Factores condicionantes de la buena gestión del servicio de agua potable en doce comunidades del altiplano mexicano. *Agua y Territorio*, (9), pp. 105-116. DOI: <https://doi.org/10.17561/at.v0i9.3481>
- ROCK, D. (1975). *El radicalismo argentino, 1890-1930*. Buenos Aires: Amorrortu.
- RODRÍGUEZ, C. (1979). *Lencinas y Cantoni. El populismo cuyano en tiempos de Yrigoyen*. Buenos Aires: Editorial Belgrano.
- RODRÍGUEZ VÁZQUEZ, F. y RAFFA, C. (Coords). *Profesionalizando un Estado provincial: Mendoza, 1890-1955*. Mendoza: Universidad Nacional de Cuyo-Secretaría de Ciencia, Técnica y Posgrado, pp. 43-83. Recuperado: <http://bdigital.uncu.edu.ar/8430>
- SÁBATO, H., TERNAVASIO, M., Y OTROS (2011). *Historia de las elecciones en la Argentina*. Buenos Aires: El Ateneo.
- SALERNO, E. (2015). Los ingenieros, la tecnocracia de los ferrocarriles del Estado. *H-Industri@*, (16), pp. 13-34. Recuperado: <http://ojs.econ.uba.ar/index.php/H-ind/article/view/802>

SOLVEIRA B. (2014). Agua y saneamiento en la ciudad de Córdoba, Argentina (1880-1935). *TST*, (26), pp. 128-160. Recuperado: http://www.tstrevista.com/tstpdf/tst_26/articulo26_06.pdf



