

AGUA E HIGIENE URBANA. LA GESTIÓN DE ACEQUIAS Y EPIDEMIAS EN SANTIAGO DE CHILE (1880-1910)*

WATER AND URBAN HYGIENE. DITCH MANAGEMENT AND EPIDEMICS IN SANTIAGO DE CHILE (1880-1910)

Guillermo Elgueda Labra** y Sebastián Castillo Castillo***

RESUMEN

Este artículo estudia la relación entre acequias, higiene urbana y epidemias que afectaron a la Provincia de Santiago a fines del siglo XIX e inicios del XX. Caracteriza las condiciones y modos de vida de sus habitantes, analiza los factores que impactaron en la higiene de las acequias y examina la gestión del agua en un sentido amplio. También considera la reacción del Estado chileno y la sociedad santiaguina frente al riesgo de contagio de cólera y fiebre bubónica. Las fuentes que sostienen este trabajo emanan de la Intendencia de Santiago, testimonios de profesionales y prensa de la época.

PALABRAS CLAVES

Agua, higiene urbana, acequias, epidemias, Provincia de Santiago.

ABSTRACT

This article studies the relationship between irrigation ditches, urban hygiene and epidemics that affected the Province of Santiago in the late nineteenth century and early twentieth. It characterizes the living conditions and ways of life of its inhabitants, analyzes the factors that impacted the hygiene of the ditches and examines water management in a broad sense. It also considers the reaction of the Chilean state and Santiago society to the risk of cholera and bubonic plague. The sources that support this work emanate from the Intendencia de Santiago, testimonies of professionals and press of the time.

KEY WORDS

Water, urban hygiene, irrigation ditches, epidemics, Santiago Province.

Recibido: 21 de noviembre 2022

Aceptado: 14 de junio 2023

* Artículo elaborado en el marco del Proyecto FONDECYT Regular N°1230536, “Bienes comunes y transformaciones sociopolíticas: la gestión del agua de riego en el siglo XX chileno. Valle central, 1924-1981”.

** Magíster en Historia Pontificia Universidad Católica de Chile, gaelgueda@uc.cl, orcid.org/0000-0003-3937-2330

*** Licenciado en Historia Pontificia Universidad Católica de Chile, secastil@uc.cl, orcid.org/0000-0002-5402-9584

INTRODUCCIÓN

A través de la producción social de formas espaciales, las ciudades materializan una relación histórica entre espacio y sociedad¹.

En ese lugar físico convergen valores, identidades e imaginarios contruidos a lo largo del tiempo², por lo cual la fisonomía de una urbe se encuentra estrechamente vinculada tanto con las relaciones sociales que sus habitantes experimentan, como con los vínculos que éstos sostienen con la naturaleza³. Esto último es relevante porque el espacio físico es un recurso con un potencial susceptible de ser utilizado para objetivos específicos, determinados por la sociedad que lo ocupa⁴. Por esta razón es que los problemas físicos y ambientales de una ciudad, no son otra cosa que el reflejo de sus problemas sociopolíticos⁵.

El desarrollo de los centros urbanos ha estado estrechamente vinculado al acceso de una fuente de agua dulce para solventar problemas de subsistencia como la bebida y el cuidado de la higiene. Hacia fines del siglo XIX, el tratamiento de aguas residuales y desperdicios para el saneamiento de importantes urbes, fue una tendencia especialmente acentuada⁶. El desarrollo del capitalismo industrial decimonónico supuso

desafíos no sólo en materia de salud, sino también respecto al orden social y cultural de las ciudades, lo que constituye una dimensión identitaria fundamental de las mismas. El aumento de nuevos residentes pobres que, en búsqueda de oportunidades, levantaron precarias, sobrepobladas e inmundas viviendas, a lo largo de diferentes centros urbanos de occidente, motivó una corriente higienista que buscaba un mayor bienestar sanitario en los habitantes de las ciudades⁷. Esto se estructuraba sobre la base del control de enfermedades y epidemias en diferentes centros urbanos, situación de la cual no estuvo ajena Santiago de Chile.

William McNeill ha afirmado que estudiar los impactos de enfermedades infecciosas en determinados grupos humanos, nos ofrece un eje de análisis fundamental para la comprensión de fenómenos políticos, sociales y culturales, ya que éstas guardan, junto con sus condiciones de existencia objetivas, una dimensión sociocultural vinculada a las condicionantes históricas y humanas en las que intervienen⁸. En ningún caso esto se traduce en un relativismo sobre la naturaleza o existencia de determinadas enfermedades; por el contrario, quiere decir que, además de su existencia objetiva, éstas están sujetas a representaciones de los grupos humanos afectados con respecto a

1 Manuel Castells, *La cuestión urbana* (Madrid: Siglo XXI, 1974).

2 Ariel Gravano, *Antropología de lo urbano* (Santiago: LOM, 2016).

3 David Harvey, *Ciudades rebeldes* (Madrid: Akal, 2013).

4 Amalia Signorelli, *Antropología urbana* (Barcelona: Anthropos, 1999).

5 Jorge Hardoy, "La construcción de las ciudades de América Latina a través del tiempo", en *Problemas del Desarrollo* 9/34 (Ciudad de México 1978): 83-118.

6 Martin Melosi, *The Sanitary City: Urban Infrastructure in America, from Colonial Times to the Present* (Baltimore: John Hopkins, 1999).

7 Michelle Allen, *Cleansing the City: Sanitary Geographies in Victorian London* (Athens: Ohio University Press, 2008).

8 William McNeill, *Plagues and peoples* (New York: Anchor Books, 1998).

sus orígenes, modos de contagio y formas de combatirlas⁹.

Como ha señalado recientemente Maximiliano Figuepron, las enfermedades existen fuera del contacto con el ser humano y es en la interacción entre ambos que comienza el ejercicio de clasificación entre la entidad biológica material y sus representaciones¹⁰. Al estudiar la epidemia de cólera en Salamanca a fines del siglo XIX, José Antonio Ortega y Clara García-Moro, han demostrado que, junto con producir mortalidad y morbilidad, las enfermedades también alteran completamente la vida social¹¹. De hecho, John Abert ha sugerido estudiar las complejas interacciones entre enfermedades y humanos, ponderando los aspectos objetivos y subjetivos de esta relación, porque se posibilita la comprensión del devenir histórico de una comunidad humana¹².

La pandemia de covid-19 ha confirmado todas estas aseveraciones. Nuestro presente nos convoca a desarrollar un estudio ambiental que dé cuenta de la relación entre higiene urbana, acequias y las epidemias que afectaron a Santiago a fines del siglo XIX e inicios del XX con el objeto de comprender un conjunto de problemas estructurales, algunos de los cuales permanecen vigentes hasta nuestros días. En ese tenor cobra suma importancia la gestión hídrica de la ciudad,

surgiendo varias preguntas: ¿Qué problemas cotidianos experimentaron al respecto los habitantes de Santiago? ¿Cuáles fueron sus efectos ambientales? ¿Qué medidas tomaron las autoridades municipales y provinciales? ¿Cómo era entendida la gestión y administración del agua? Este trabajo está estructurado en tres partes. Primero caracterizamos las condiciones de vida de los habitantes de Santiago a fines del siglo XIX e inicios del XX. Luego, analizamos los factores que impactaron en la higiene de las acequias de Santiago en el mismo período. Finalmente, analizamos la reacción de la sociedad santiaguina y de las autoridades estatales frente a la gestión de las epidemias de cólera y fiebre bubónica.

I. CONDICIONES DE VIDA EN SANTIAGO DE CHILE (1885-1919)

La ciudad de Santiago, ya desde el período colonial, se encontraba fuertemente segregada: Benjamín Vicuña Mackenna consagró esta realidad, distinguiendo la “ciudad propia” situada en el centro, de los “arrabales” desparramados en la periferia¹³. La capital de Chile era cruzada por el río Mapocho, su principal curso de agua, que además la dividía en una zona Norte (al norte del Mapocho), una Centro (entre la ribera sur del Mapocho y la Alameda) y

9 Maximiliano Figuepron, *Morir en las grandes pestes: las epidemias de cólera y fiebre amarilla en la Buenos Aires del siglo XIX* (Buenos Aires: Siglo XXI, 2020).

10 Maximiliano Figuepron, *Morir en las grandes pestes...*

11 José Antonio Ortega y Clara García-Moro, “El cólera en Salamanca: Análisis comparado de las epidemias del siglo XIX”, en *ADEH Revista de Demografía Histórica-Journal of Iberoamerican Population Studies* 38/3 (Barcelona 2020): 125-154.

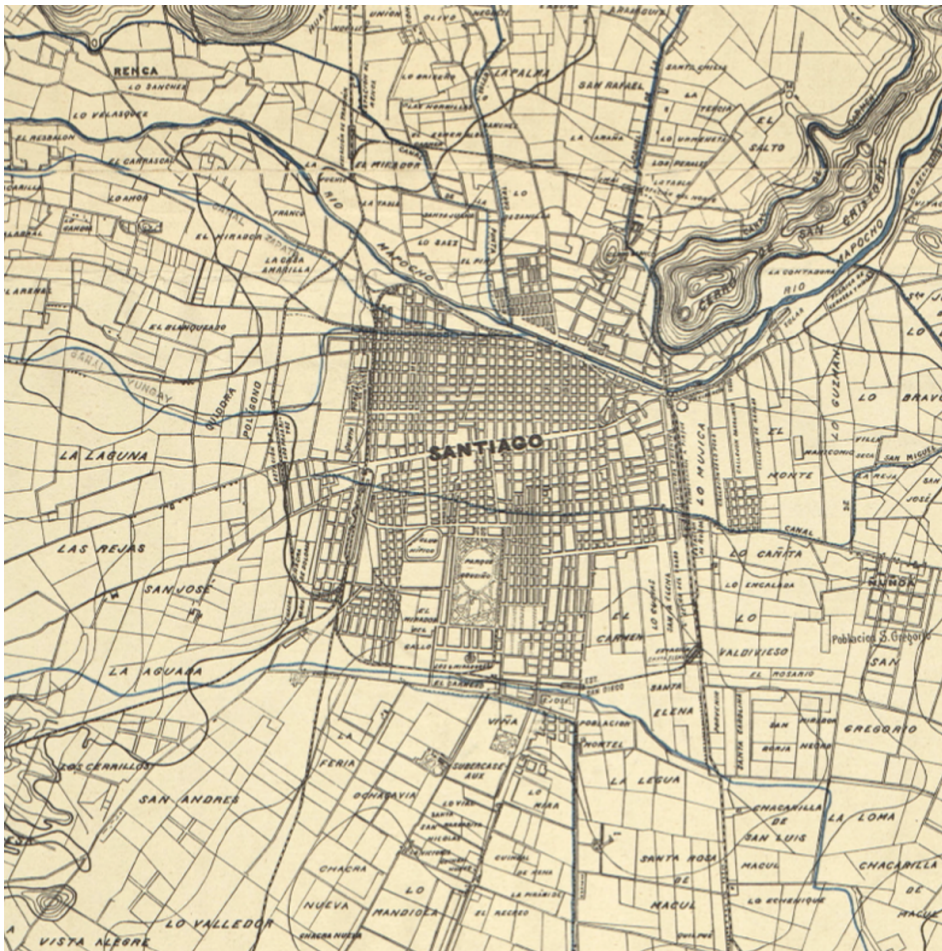
12 John Abert, *Plagues in world history* (Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, 2011).

13 Benjamín Vicuña Mackenna, *La transformación de Santiago. Notas e indicaciones. Julio de 1872* (Santiago: Imprenta de la librería del Mercurio, 1972).

una zona Sur (entre la Alameda y el zanjón de la Aguada)¹⁴. Con respecto a su imagen ambiental decimonónica finisecular, Armando de Ramón y Patricio Gross recopilaron, hace un tiempo, “algunos testimonios de las condiciones de vida” en Santiago de Chile, entre los años 1888 y 1918, “sin emitir juicios”, con el objeto de proporcionar “un

punto de partida para iniciar investigaciones sobre el medio ambiente y la calidad de vida de la ciudad de Santiago que confirme o modifique estas censuras”¹⁵. Sobre esa base y añadiendo otros testimonios de médicos y viajeros, podemos aproximarnos a una caracterización ambiental de la capital.

Figura 1. Cursos de agua en la Zona Central de la Provincia de Santiago, 1902



Fuente: Sociedad del Canal de Maipo, (Ed.), *Sociedad del Canal de Maipo 170 años* (Santiago: La Asociación, 1997).

14 Armando De Ramón, “Santiago de Chile límites urbanos y segregación 1850-1900”, en *Revista Paraguaya de Sociología* 42-43 (Asunción 1978): 253-276.

15 Armando De Ramón y Patricio Gross, “Algunos testimonios de las condiciones de vida en Santiago de Chile: 1888-1918”, en *Eure* 31 (Santiago 1984): 67-74.

En 1885 el ingeniero Valentín Martínez hacía presente la necesidad de canalizar el río Mapocho, principal curso de agua de la ciudad, y sobre todo de “hacer desaparecer esa zona pestilente y sucia que se llama la caja del río”¹⁶. Hacia fines de la década de 1890, el médico Federico Gabler subrayó con preocupación la abundante cantidad de basurales en las riberas del Mapocho, especialmente en la sur, entre las calles Manuel Rodríguez y Cueto, además de hacia el poniente, donde pasaba el ferrocarril a Valparaíso¹⁷. En 1905, la *Revista Chilena de Higiene* denunciaba que estos basurales estaban en “la ciudad misma”, es decir, en extremo cerca de sus habitantes, quienes a lo largo del día removían la basura y recogían objetos que llevaban hasta sus casas, particularmente “mujeres i niños harapientos”¹⁸. Aquello sería refrendado por el médico Julio Valdés Canje en 1910, describiendo las “calles mal pavimentadas y cubiertas de polvo, sus acequias pestilentes, sus horrorosos conventillos que en vano trata de disfrazar con el nombre modernísimo de cité, sus interminables y desaseados barrios pobres”¹⁹.

Esta preocupante situación fue también alertada por viajeros de paso por Chile y su capital. Juan Gabriel Serrado en 1895 describía a Santiago como una ciudad de aspecto colonial en extremo sucia, cuyo servicio de

higiene pública recogía la basura solo en las calles principales, siendo desparramadas en cualquier parte de la periferia, los llamados “arrabales”²⁰. Lo anterior no quería decir que las avenidas más importantes estuvieran precisamente limpias. Serrado advertía, por ejemplo, que en la Alameda de las Delicias, corrían dos acequias de las que emanaban “olores pestilenciales provenientes de las aguas en descomposición a causa de las suciedades que a ellas arrojan y también por ser el lecho de los mingitorios y letrinas públicas que existen en la Avenida”²¹. Por esto no le resultaba extraña la cantidad de enfermedades endémicas de la capital, como el tifus o la difteria.

Otro viajero, Albert Malch, narra que la ciudad era una fachada de modernidad, pues tras ella asomaban vagabundos, ebrios y criminales. En uno de sus paseos por la ciudad, antes de llegar a los arrabales, Malch y sus acompañantes deseaban continuar, “pero las cloacas crecen y se entrecruzan, las aceras han desaparecido, y ahora nos sumergimos hasta los tobillos en el polvo, y como no se ven ahora más que raras casuchas y perfiles de bandidos, uno debe rehacer su camino”²². Vicente Carrió, de paso en Santiago en 1919, aseguraba que, a pesar de los esfuerzos de la Municipalidad de Santiago, en los barrios periféricos se solían “arrojar desperdicios en las acequias con grave perjuicio para la salud

16 Valentín Martínez, *Canalización del río Mapocho. Proyecto presentado a la Municipalidad de Santiago* (Santiago: Imprenta Cervantes, 1885): 3.

17 Federico Gabler, “Saneamiento de Santiago. El alejamiento y la destrucción de las basuras”, en *Revista Chilena de Higiene* 4 (Santiago 1898): 119.

18 Citado en Simón Castillo, “Naturaleza, ciudad y sectores populares: El río Mapocho en Santiago de Chile (1872-1920)”, *Boletín Americanista* 77 (Barcelona 2018):21-42.

19 Julio Valdés Canje, *Sinceridad. Chile íntimo en 1910* (Santiago: Imprenta Universitaria, 1910): 162.

20 Juan Gabriel Serrado, *Visita a Chile en 1895* (Buenos Aires: s/e, 1898): 53.

21 Juan Gabriel Serrado, *Visita a Chile...*, 40-41.

22 Albert Malsch, *Le dernier coin du monde. Deux ans au Chile* (Ginebra: A. Jullien Éditeur, 1907): 53.

pública, pues aquellas corren en muchos parajes al aire libre”²³.

En virtud de este contexto social, histórico y ambiental de Santiago, la gestión hídrica adquiere una importancia enorme para comprender el estado sanitario de la ciudad y sus alrededores. Sobre todo, considerando que el agua en el Chile decimonónico era gestionada en clave de propiedad privada²⁴, un factor determinante en el marco de períodos de escasez del vital elemento, durante sequías²⁵. De ahí la necesidad de estudiar los factores que impactaron en la higiene de las acequias de Santiago a lo largo del período de estudio, situación directamente vinculada a la gestión de enfermedades y epidemias.

2. FACTORES QUE IMPACTARON EN LA HIGIENE DE LAS ACEQUIAS DE SANTIAGO

La ciudad de Santiago debió enfrentar dos problemas fundamentales con respecto a sus acequias a lo largo del siglo XIX: la separación efectiva de aguas limpias respecto de las sucias y el desagüe de pantanos

infectos en las zonas sur y poniente²⁶. La acumulación de aguas y residuos en áreas no preparadas para aquello fue un tema médico controversial a mediados del siglo XIX. A causa de esto, por ejemplo, la disentería se convirtió en una de las enfermedades más características del Chile decimonónico²⁷. De acuerdo con las autoridades médicas de la época, un factor que propició el desarrollo de esta afección fue la emanación de gases mefíticos y pútridos²⁸, ubicados en pantanos y acequias, principalmente en la temporada de verano²⁹. En este apartado analizaremos los factores que incidieron en la mala higiene de los cauces, lo que devino en la proliferación de diferentes enfermedades.

El arrojo de basura y escombros a los cursos de agua fue un problema recurrente. En 1886 un grupo de vecinos de la Alameda de las Delicias denunció ante el intendente de Santiago el estancamiento de una acequia próxima a la esquina con la calle Lira. Los firmantes acusaban que un vecino arrojaba basura periódicamente, dificultando la fluidez del cauce y provocando aniegos pestilentes e insalubres. Los denunciantes aseguraban

23 Vicente Carrió, *Del Plata al Pacífico. Viajes por Chile y Bolivia* (La Paz: González y Medina Editores, 1919): 139.

24 Pablo Camus, Guillermo Elgueta y Enrique Muñoz, “Irrigación y Organización Social en una Sociedad en Transición al Capitalismo: el Caso de la Asociación de Canalistas del Maipo en Chile (S.XIX)”, en *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña. Revista de la SOLCHA* 9/2 (Belo Horizonte, 2019): 95-121. Guillermo Elgueta, Sebastián Castillo y Pablo Camus, “Redes hidro-sociales, resolución de conflictos y administración de justicia en los albores del derecho de aguas en Chile (1846-1876)”, en *Historia y Justicia* 16 (Santiago 2021): 1-26.

25 Pablo Camus y Fabián Jaksic, “La extraordinaria sequía de 1924: Crisis socio-ecológica e irrupción del poder militar en Chile”, en *Revista de Geografía Norte Grande* 77 (Santiago, 2020): 397-416; Guillermo Elgueta y Pablo Camus, “Redes hidro-sociales, apropiación del agua y conflicto ambiental: La sequía de 1886 en la Zona Centro y Norte de Chile”, en *Revista Austral de Ciencias Sociales* 40 (Valdivia, 2021): 7-27; Sebastián Castillo y Pablo Camus, “Sistemas hidro-sociales, gestión estatal y legalización del rol de privados: efectos de la sequía y la lucha por el agua a inicios del siglo XX en la Provincia de Santiago”, en *Revista de Historia* 27, 2 (Concepción 2020): 9-36.

26 Gabriel Salazar, *Historia del Municipio y la soberanía comunal en Chile, 1820-2016* (Santiago: Universitaria, 2019).

27 Universidad de Chile, *Memoria sobre la disentería y su carácter* (Santiago: Universidad de Chile, 1846): 1.

28 Universidad de Chile, “Ensayo sobre la disentería en Chile”, en *Anales de la Universidad de Chile* (Santiago 1843): 287.

29 Universidad de Chile, *Memoria sobre la disentería...*, 3.

que varios de sus vecinos habían fallecido de pulmonías, pestes y otras enfermedades palúdicas, de manera que solicitaban el cambio de emplazamiento de la acequia. Sin embargo, otro propietario se opuso a este traslado, por lo que la autoridad se limitó a disponer la habilitación de un marco y la nivelación de dicho ducto³⁰.

Durante ese mismo año, un residente de la calle Santo Domingo, Diego Martínez, solicitó a la Intendencia de Santiago el cambio de ubicación de una parte de la infraestructura hídrica que pasaba por la falda de algunos cerros de la provincia, de cuyas canteras se extraían “escombros que no hai donde echar, estorbando el cauce de dicha asequia”³¹. El denunciante propuso reubicar el cauce por uno que corría “en línea recta i por un terreno parejo que no da lugar a filtraciones y derrames”³², para así evitar problemas futuros. De hecho, este tipo de problemas ocurrían regularmente. Hacia 1903 un inspector de los trabajos de defensa del río Mapocho, reportó a la Dirección de Obras “la manera tan irracional como se hace la extracción por particulares de la arena y piedra que contiene su lecho”, además de que “en otros puntos de la corrida del río se arrojan desperdicios de canteras y se dispone en una palabra como cosa propia del cauce del Mapocho”³³.

Otra situación frecuente en Santiago fue la descarga de desperdicios desde locales

comerciales hacia sus acequias más próximas. En enero de 1887, el subdelegado urbano de dicha ciudad comunicó al intendente una denuncia contra el despacho de abarrotes de los hermanos Calatroni, ubicado en una esquina de la calle Echaurren. La denuncia subrayaba que los dueños del negocio arrojaban “todos los desperdicios a la acequia interior [y el] guano, que forma grandes tacos”³⁴. Posteriormente, en ese mismo año, el subdelegado reportó una nueva denuncia contra una imprenta ubicada en la misma calle, acusada de arrojar “todas las inmundicias i desperdicios a la acequia interior [...] además en el interior se mantienen animales, cuyo guano produce mui mal olor”³⁵. En 1892, la Dirección General de Obras Públicas reportó al intendente que un jefe de las obras de canalización del Mapocho observó que “la policía continúa arrojando en el costado poniente del puente Mackenna los desperdicios de la aglomeración urbana i el cieno de las acequias de la ciudad”³⁶.

Asimismo, en 1901 la Municipalidad de Santiago denunció ante la Intendencia que muchos almacenes y tiendas de la ciudad arrojaban aguas inmundas a las vías públicas durante las noches, trayendo como consecuencia que los transeúntes evitasen dichos caminos por el mal olor. La institución comunal adujo como motivo de este ilícito la ausencia de infraestructura hídrica, pues los locales que tiraban las aguas pútridas carecían de acequias en su interior³⁷.

30 Archivo Nacional Histórico, Fondo Intendencia de Santiago (en adelante ANHFIS), volumen 44.

31 ANHFIS, volumen 41.

32 ANHFIS, volumen 41.

33 ANHFIS, volumen 238.

34 ANHFIS, volumen 30.

35 ANHFIS, volumen 30.

36 ANHFIS, volumen 109.

37 ANHFIS, volumen 206.

En 1903 Luis Martínez escribió una carta al alcalde de Santiago para informar que una acequia en Santo Domingo estaba socavada, habiendo un riesgo inminente que dicho ducto se derrumbara y que la provisión de agua fuese interrumpida para los barrios de ultramapocho. Este vecino propuso tres opciones para evitar dicho peligro y las contingencias acaecidas: la ubicación de piedras de cantera adelante del barranco por donde pasaba la acequia, la formación de un terraplén de desmonte frente de la zona más peligrosa, o la instalación de otro terraplén revestido con piedra de cantera cuya altura no superase tres metros³⁸. Hacia 1905, el alcalde de Santiago también ofició a la Intendencia que funcionarios de la Policía de Aseo arrojaban basuras en las riberas del río Mapocho a través de carretones, “por cuya causa se producen en ese punto pantanos y miasmas, que comprometen la salud del vecindario”³⁹.

En respuesta a esta realidad, el Estado prohibió la descarga de desperdicios en sectores aledaños a la red. Así ocurrió hacia 1908, cuando la Dirección de Alcantarillado aseguró que se acumulaban demasiados restos en el sector este de la Alameda, siendo necesario removerlos y botarlos en otro lugar. También, ante el frecuente arrojado de escombros en la laguna del Parque Forestal, a los inspectores de la Policía de Aseo se les encomendó impedir que éstos fuesen vertidos en dicha zona⁴⁰. Igualmente, durante

el mismo año, el Ministerio de Instrucción Pública reenvió al intendente de Santiago un testimonio del rector del Instituto Nacional, quien denunció el arrojado de basura hecho por vecinos próximos al establecimiento. Esta anomalía provocaba anegamientos en los patios y salas de clases del Instituto, por lo que el ministro solicitó que la Dirección de Obras Públicas estudiara el cauce en cuestión y que hubiese una coordinación entre el intendente, el alcalde de Santiago y el rector del establecimiento, con el fin de adoptar medidas correspondientes⁴¹.

Esta situación no se limitó al área urbana de Santiago, pues también afectó a asentamientos contiguos. Por ejemplo, en 1893 la Intendencia recibió la denuncia de que un establecimiento de curtiduría, ubicado en Providencia, usaba el principal curso hídrico de esa área “para el beneficio de los cueros i el agua empleada se devuelve a la misma acequia, cargada con todos los residuos, grasas, cal”⁴². Según el subdelegado rural del sector, “el agua de la acequia de la ciudad, de la cual se surte el barrio, está completamente inutilizada para su servicio a causa de los residuos i desperdicios que se arrojan”⁴³.

En 1896, el alcalde de Maipú protestó al intendente que su comuna recibía el recurso hídrico proveniente desde Santiago, lo que exponía a su población a infecciones y hacía requerir de recursos económicos para mejorar las condiciones higiénicas maipucinas.

38 ANHFIS, volumen 233.

39 ANHFIS, volumen 261.

40 ANHFIS, volumen 313.

41 ANHFIS, volumen 313.

42 ANHFIS, volumen 111.

43 ANHFIS, volumen 111.

También le ocurrió a Renca en 1897, cuando la autoridad comunal denunció al cuerpo policial de Santiago por arrojar animales muertos al lecho del Mapocho, situación que afectaba a la comuna porque llegaban estos restos conducidos por los canales de riego desprendidos de ese río. Esto era gravísimo, considerando que, según el alcalde, la comuna no contaba con aprovisionamiento de agua potable y uno de esos canales, llamado “La Punta”, transportaba agua para la bebida de Renca⁴⁴.

Otro caso similar ocurrió más tarde en la zona periférica norte de la Provincia de Santiago hacia 1900, en una morgue. Efectivamente, un prefecto de policía reenvió al intendente de Santiago una comunicación escrita por un médico del establecimiento, describiendo la dramática situación. Este último aseguraba que “el agua con que lavan los cadáveres” estaba cargada “de los líquidos intestinales y de pequeños fragmentos de víceras (sic.)” y era recibida por “una acequia que saliendo de la morgue, atraviesa los canales y va a desaguar en el canal de Zapata”⁴⁵. De acuerdo con el médico, esta problemática sanitaria era todavía más grave, por cuanto “todo cadáver entra en descomposición a las diez horas [y] el canal de Zapata” era utilizado para “el riego y bebida” por los habitantes “que viven a la orilla de dicho canal en tan largo trayecto de cuatro leguas”⁴⁶. Por todo esto, el profesional solicitaba a las autoridades “hacer dos grandes fosas del sistema que usa

el Deseinfectario Jeneral (sic.), fosas cerradas con bóveda superior y a las cuales se arrojan desinfectantes cada tres días”⁴⁷.

Los aniegos por aguas sobrantes también propiciaban el surgimiento de condiciones insalubres, ya fuese por lluvias o acumulación excesiva de agua hecha por particulares. En 1887, Ricardo Hernández, residente del Barrio Yungay, denunció ante la máxima autoridad provincial que “en los últimos aguaceros, la Alameda de Matucana ha conducido más agua que el río Mapocho”, teniendo los vecinos que salir de sus casas a través de sus coches o a caballo. De ese modo, Hernández propuso a la Intendencia de Santiago “hacer un desagüe en una de las calles paralelas a la Alameda de Matucana, o bien prolongar las cunetas de las calles longitudinales, bajo los puentes, hasta la Quinta de Agricultura”⁴⁸. Más tarde, hacia 1901, José Fernández envió una carta a la Intendencia de Santiago por “sufrir continuamente o más bien dicho diariamente de los desbordes de las acequias contiguas formándose pantanos de cieno y aguas pútridas que vician el aire como al mismo tiempo la salubridad pública”⁴⁹. Ese mismo año, el prefecto de la Policía de Santiago propuso la construcción de desagües en la ribera sur del Mapocho, ya que los efectivos policiales debían encargarse del aseo de las calles y del barrido de las aguas sobrantes, a causa del riego de plantaciones que realizaban funcionarios de la Dirección de Obras Públicas en dicho sector del río⁵⁰.

44 ANHFIS, volumen 168.

45 ANHFIS, volumen 199.

46 ANHFIS, volumen 199.

47 ANHFIS, volumen 199.

48 ANHFIS, volumen 56.

49 ANHFIS, volumen 370.

50 ANHFIS, volumen 202.

En junio de 1911, Patricio Huidobro, domiciliado en la calle Nataniel de Santiago, se dirigió a la sexta sección de la Prefectura de Policía para “pedir que se hiciera cortar el agua de la acequia que pasa por Gálvez entre Alonso Ovalle y Eleuterio Ramírez [...] porque a causa de estar embancada dicha acequia, hace días que se desborda y se han anegado las casas”⁵¹. Pese a que el requirente también informó que el nivel del agua aumentó en 70 centímetros y había casas y murallas afectadas por filtraciones, su solicitud no fue aceptada por dos motivos. El primero fue que los funcionarios de la cuarta sección de la policía estaban en huelga, mientras que el segundo fue la imposibilidad de cortar el suministro hídrico, ya que la ciudad quedaría sin aquel elemento, según funcionarios de las Cajitas de agua⁵².

Ante la multiplicidad de factores involucrados en la mala higiene de las acequias, el aseo de las mismas fue fundamental para mantener niveles de salubridad aceptables, a efectos de evitar potenciales enfermedades. La coordinación entre la Municipalidad y la Intendencia de Santiago era fundamental para la atención de este tipo de problemas. La primera, por supuesto, debía mantener el aseo y el ornato en la ciudad, mientras que la segunda se encargaba de coordinar el orden público de toda la provincia. En 1887 la Policía de Aseo escribió a la Intendencia de Santiago que, a propósito de la limpieza de una acequia obstruida en el Camino de Cintura nº16, un propietario impidió el

acceso de los funcionarios que realizarían esta labor, los insultó e injurió como ladrones por invadir su propiedad. Ante esto, la Intendencia decretó el auxilio de la fuerza pública para ingresar al lugar y efectuar la limpieza de la acequia⁵³.

En 1890, Filomeno Espejo solicitó a la Intendencia de Santiago el cierre del boquete de una acequia que pasaba por su vivienda y era usada por sus vecinos. El requirente precisó que el ducto abierto estaba desaseado y podía contribuir a futuros males higiénicos; asimismo, Espejo valoró que era inmoral ver la acequia abierta⁵⁴. Ese mismo año, un ingeniero que trabajaba en una sección de policía en Santiago, descubrió que las acequias del canal de San Miguel eran solo zanjas, por lo que las aguas no eran conducidas a través de un cauce expedito en la periferia sur de Santiago. A raíz de lo anterior, un inspector de policía pidió al intendente que ordenase a los propietarios que hiciesen las reparaciones correspondientes⁵⁵.

En enero de 1893, el prefecto de un cuartel de policía de la Provincia de Santiago reportó a la Intendencia de Santiago que “existe un baño de natación i surtido con aguas inmundas de las acequias de la ciudad, cuyo baño es ofrecido al público i entiendo que con su respectiva remuneración”. Junto con remarcar que el uso de este recurso corrompido para la higiene personal afectaba la salubridad pública, este gran depósito de aguas pútridas perjudicaba el curso hídrico al

51 ANHFIS, volumen 365.

52 ANHFIS, volumen 365.

53 ANHFIS, volumen 54.

54 ANHFIS, volumen 86.

55 ANHFIS volumen 93.

disminuir el caudal de las acequias comprometidas. Si bien la autoridad policial solicitó solamente que remitieran los antecedentes a la Alcaldía de Santiago para que resolviese las medidas correspondientes, el intendente decidió que la Policía de Aseo clausurara dicho baño de natación⁵⁶.

En diciembre de 1896, la Municipalidad de Santiago decretó la limpieza de las acequias de la ciudad con la “mayor actividad y esmero”, además de la realización de un aseo general del Mapocho, “sea quemando los desperdicios que en ella existen, sea haciéndolos llevar por lo corriente [...] i prohibir en absoluto que se arrojen nuevas basuras”⁵⁷. El alcalde expresó, luego de las alternativas de aseo general del río, que la limpieza dependía “según los diferentes casos i la opinión que de ellos se forme el Sr. Intendente”⁵⁸.

Junto con realizar el aseo de cauces, las autoridades públicas de Santiago establecieron espacios públicos dedicados exclusivamente al consumo de agua de la población. El objetivo era evitar que los usuarios extrajeran el recurso hídrico en cualquier punto de un canal o acequia, evitando el riesgo de contaminación y desarrollo de enfermedades. Hacia 1886 la Municipalidad de Santiago decretó la creación de lugares comunes en el río Mapocho y en el canal de San Miguel, para el uso general de los habitantes⁵⁹. Además, el Estado autorizó la vigilancia de

algunos pasos de agua administrados por particulares, especialmente los dedicados al flujo hídrico para consumo humano. El intendente de Santiago facultó al director de la Oficina de Agua Potable de dicha ciudad en 1892, “para establecer un guardia especial que custodie el canal que conduce las aguas de la Quebrada de Vitacura, hasta la chacra de la Providencia”⁶⁰, de manera de asegurar el flujo y la calidad del vital elemento para la población, especialmente para la bebida.

La situación de la higiene pública y la necesidad de garantizar la disposición de agua eran aún más críticas en períodos de escasez hídrica. En 1892, Juan Walker, administrador de la Empresa de Agua Potable de Santiago, informó al intendente de la Provincia que se había extraído el recurso desde los manantiales de Vitacura para aumentar su dotación. Sin embargo, denunció que “algunos malintencionados arranca[ba]n los postes y alambres de los cierres y arroja[ba]n al agua sustancias estrañas y nocivas”⁶¹. Walker solicitó la autorización para que un empleado y guardianes de la empresa vigilaran el cauce en cuestión, así como la prohibición del “acceso al referido canal, extraer agua de él y arrojar a su cause (sic.) cualquier materia por requerirlo así la salubridad de esta población”⁶².

Los vecinos de Santiago también reclamaron a la Intendencia cuando escaseaba el vital elemento. En 1910, el jefe de la po-

56 ANHFIS, volumen 111.

57 ANHFIS, volumen 38.

58 ANHFIS, volumen 38.

59 ANHFIS, volumen 38.

60 ANHFIS, volumen 112.

61 ANHFIS, volumen 112.

62 ANHFIS volumen 112.

licía de aseo remitió quejas de habitantes de la calle Merced por falta de agua en sus acequias, recalando la urgencia de trabajos ante la rápida descomposición de materias por altas temperaturas y el peligro de epidemias⁶³. Dos años más tarde ocurrió una situación similar de escasez, de acuerdo con lo informado por el comisario de la novena sección del servicio de aseo. En respuesta, la Intendencia de Santiago citó como primera causa la disminución del caudal en el río Mapocho y canal de Santo Domingo, ambos utilizados por la Empresa de Agua Potable para abastecer a la población. Mientras que la segunda fueron los robos de aguas perpetrados en la parte oriente del citado río, por lo que el comisario solicitó recursos para que su sección velase por el libre curso de las aguas en el Mapocho⁶⁴.

En definitiva, hubo varios factores que influyeron en la mala higiene de los cauces que atravesaban la ciudad de Santiago, entre ellos, botar basura y material de construcción a los cursos hídricos, lo que en algunos casos impedía su fluidez y contaminaba su composición. Asimismo, el arrojado de desperdicios desde locales comerciales o propiedades individuales hacia los cursos de agua, impactó severamente en la higiene de las acequias santiaguinas. Finalmente, el desborde de cauces producto del exceso de acumulación hídrica y/o de un aumento de precipitaciones, generaba aniegos que procedían a acumular agua estancada que más tarde entraba en descomposición. Por todas estas causas es que la Intendencia, la Municipalidad, Subdelegaciones y otras

autoridades estatales intentaron operar coordinadamente para el aseo y orden públicos, junto con establecer espacios para la provisión de agua en la ciudad.

3. ACEQUIAS Y EPIDEMIAS EN SANTIAGO: LOS CASOS DEL CÓLERA Y LA FIEBRE BUBÓNICA (1886-1903)

Las epidemias fueron una amenaza latente en la zona de estudio durante la segunda mitad del siglo XIX e inicios del XX, siendo la viruela, el cólera y la peste bubónica las enfermedades más peligrosas. Ellas proliferaron, fundamentalmente, debido a las precarias condiciones higiénicas de la zona urbana de Santiago y la insuficiente provisión de agua potable. Como hemos analizado con anterioridad, estas epidemias dieron cuenta del estado de la red hídrica metropolitana, la cual padecía de aniegos, arrojados de desperdicios y otros males. En este apartado analizaremos las epidemias que amenazaron Santiago durante el período, junto con las gestiones estatales para evitar contagios y combatir las enfermedades, atendiendo al rol que jugaron las acequias de la ciudad.

Como hemos adelantado en la Introducción de este artículo, hacia fines del siglo XIX e inicios del XX varios testimonios nos hablan de un crítico estado sanitario en Santiago. Lugares sucios y pestilentes, en donde habitantes pobres recogían basura de ciertos lugares, en particular las periferias, y en que el Estado no solucionaba exitosamente las problemáticas de la denominada Cuestión

63 ANHFIS, volumen 355.

64 ANHFIS, volumen 378.

Social. Con todo, durante este período surgieron nociones de que la buena higiene de la ciudad era equivalente a disciplinamiento social y moral, por lo cual fue un objetivo que se buscó con seriedad desde las autoridades⁶⁵. Ya desde la década de 1870, Benjamín Vicuña Mackenna, persiguiendo su objetivo civilizatorio, entendía a la ciudad de Santiago como un gran organismo o cuerpo, “en el que la salud equivale a desarrollo social y la enfermedad a todo lo que impida dicho desarrollo, un conjunto de patologías sociales que deberán combatirse y extirparse”, tales como el alcoholismo, la prostitución y el vagabundeo, entre otras⁶⁶.

3.1. EL CÓLERA (1886-1888)

Sobre la base de ese espíritu higienista, el combate de enfermedades fue uno de los pilares fundamentales de la política liberal de fines del siglo XIX, bajo un contexto social y sanitario propenso a la emergencia de epidemias dentro de Santiago. Una de ellas fue el cólera, que afectó duramente a Chile en las últimas dos décadas de la centuria decimonónica. Es una enfermedad infecto-contagiosa que ataca el intestino de forma aguda o crónica, debido a la bacteria *Vibrio cholerae*, cuyo síntoma más insigne es la diarrea⁶⁷. De acuerdo con María Angélica Illanes, debido a esta enfermedad “el espectáculo de la miseria diseminada como cadáver

ante los ojos estupefactos de la sociedad de terciopelo [...] llevó los ojos de la sociedad patronal a las propias habitaciones de los pobres”⁶⁸. Su trascendencia en el país fue tal que provocó una tensión entre instituciones públicas y privadas respecto a sus roles sociales, derivando en la creación de nuevas percepciones y conceptos para definir al pueblo y su relación con el Estado y la sociedad⁶⁹. En este sentido, el Estado chileno buscó enfrentar las epidemias a través de una serie de medidas orientadas a, primero, su prevención; y si eso fallaba, a su eliminación.

Así ocurrió en la segunda mitad de la década de 1880, cuando las autoridades ordenaron la recopilación de la mayor cantidad de antecedentes respecto al cólera, además de opiniones especializadas y diversas para combatir de forma eficaz dicha enfermedad. Esto se materializó en la creación del Consejo Superior de Higiene, institución que asesoró al Estado en materias relacionadas con la salubridad e higiene general de la población, a través de estudios y mesas de trabajo entre profesionales del área.

Como constata Enrique Laval, esta enfermedad tuvo varios brotes a lo largo del siglo XIX: en 1830, 1846, 1865 y 1883. Luego desembarcó en Valparaíso a fines de 1886 y llegó a Santiago a inicios de 1887, prolongándose su presencia, al menos, hasta 1888⁷⁰.

65 Luis Alberto Romero, *¿Qué hacer con los pobres? Elite y sectores populares en Santiago de Chile, 1840-1895* (Buenos Aires: Editorial Sudamericana, 1997).

66 César Leyton Robinson y Rafael Huertas, “Reforma urbana e higiene social en Santiago de Chile. La tecnoutopía liberal de Benjamín Vicuña Mackenna (1872-1875)”, en *Dynamis* 32/1 (Granada 2012): 31.

67 Leonardo Mata, *El cólera: historia, prevención y control* (San José: EUNED-EUCR, 1992).

68 María Angélica Illanes, ‘En el nombre del pueblo, del Estado y de la ciencia’. *Historia social de la salud pública. Chile, 1880-1973. Hacia una historia social del siglo XX* (Santiago: Ministerio de Salud, 1993): 75.

69 María Angélica Illanes, ‘En el nombre del pueblo...’: 75-86.

70 Enrique Laval, “El cólera en Chile (1886-1888)”, en *Revista Chilena de Infectología* 20 (Santiago 2003): 86-88.

De acuerdo con Luis Orrego Luco, cuando apareció el cólera en territorio nacional “la sociedad tembló de miedo”, tomando “todo género de medidas, hasta las más absurdas, y era tal la ignorancia reinante, que según contaba Vicente Grez, una dama enloquecida de terror, se presentó a la Cordonería Alemana pidiendo diez varas de cordón... sanitario”⁷¹.

La transmisión del cólera se produce fundamentalmente por la ingesta de agua o alimentos contaminados con la bacteria, por lo cual el acceso a medios de higiene, especialmente agua potable y limpia, es un factor crítico para su erradicación y prevención⁷². En consecuencia, el Estado chileno tomó tempranamente medidas preventivas para evitar la propagación del cólera, orientadas a un cuidado exhaustivo de los espacios públicos de la ciudad y provincia de Santiago. Instituciones públicas emitieron decretos y circulares que ordenaban la ejecución de resoluciones específicas.

Ante la amenaza latente del cólera, en 1886 el Ministerio del Interior elaboró una circular con una batería de medidas para combatirla, la cual fue dirigida a autoridades políticas y técnicas. En ella, la cartera estatal exigió que las acequias estuviesen dotadas con agua abundante y fuesen limpiadas con mayor frecuencia de la regular, y que los pozos de Santiago también fuesen aseados y desinfectados. Asimismo, el Ministerio del Interior solicitó la colaboración entre

la burocracia estatal y los habitantes de Santiago, ya que requirió que las autoridades mancomunaran sus acciones con las de los comités de vigilancia compuestos por vecinos de la capital chilena⁷³.

Durante ese año, el intendente de Santiago decretó tres medidas iniciales para la provincia de Santiago: el aumento en la frecuencia de la limpieza de las acequias de la ciudad, la provisión ininterrumpida de agua limpia tanto en los cauces del río Mapocho como en los canales de la zona metropolitana, y que el riego efectuado por la Policía de Aseo y otras reparticiones fuese realizado con recurso libre de contaminación⁷⁴.

El cólera llegó a Santiago en enero de 1887. Para prevenir brotes en dicha zona, el Estado enfocó su estrategia en el monitoreo de los cursos hídricos que cruzaban la ciudad, asegurando la higiene y disponibilidad de agua. La supervisión de la infraestructura hídrica implicó el aseo de acueductos urbanos y de las fuentes naturales, tales como el río Mapocho, el canal Maipo o la Quebrada de Ramón. Asimismo, las autoridades ordenaron el incremento de personal encargado de la vigilancia de la provisión de agua destinada al consumo humano a lo largo de toda la provincia, especialmente en la ciudad de Santiago.

El subdelegado de Las Condes envió una comunicación en enero de 1887 al intenden-

71 Luis Orrego Luco, *Memorias del Tiempo Viejo*. (Santiago: Ed. Univ. de Chile, 1984). Citado por Enrique Laval, “El cólera en Chile...”, 86-88.

72 Laura González Valdés, María Casanova Moreno y Joaquín Pérez Labrador, “Cólera: historia y actualidad”, en *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* 15/4 (Pinar del Río 2011): 280-294.

73 ANHFIS, volumen 37.

74 ANHFIS, volumen 39.

te de Santiago, temiendo que el agua del Mapocho esparciese el cólera dentro de su jurisdicción. La autoridad de la subdelegación dijo que “se hace necesaria la existencia de una junta de vecinos afín de conseguir un resultado más satisfactorio en la lucha que habría de emprenderse contra el temido flagelo”⁷⁵. Además de requerir desinfectantes, medicamentos y otros elementos necesarios para hacer frente al cólera, el subdelegado solicitó a la primera autoridad provincial que nombrase una Comisión de Sanidad que lo asesorase en el combate de la enfermedad, sugiriendo algunas personas que podrían formar parte de ella⁷⁶. En respuesta, el intendente de Santiago ordenó el aumento de la cobertura de agua potable hacia otros sectores de la ciudad. Además, sugirió prolongar la matriz hídrica hacia los barrios más altos de Santiago, para que la población tuviese garantizado el acceso a agua de mejor calidad⁷⁷.

En suma, constatamos el terror que generó en la población la llegada de esta enfermedad, así como las medidas de las autoridades para garantizar la higiene pública, mediante el acceso a agua limpia, sobre todo respecto a la fluidez de los cursos hídricos de la provincia de Santiago. También es notable el modo en que las autoridades enfatizaron la necesidad de congregarse no solo a expertos en salud pública e higiene, sino también a vecinos de la provincia, que conocían tanto su territorio como las necesidades medioambientales que los aquejaban.

3.2. LA FIEBRE BUBÓNICA (1899-1903)

A inicios del siglo XX, otro mal sanitario generó temor y preocupación en las autoridades y en la población chilena en general: la peste bubónica. Esta enfermedad, célebre por los estragos que causó en Europa en el siglo XIV, es una infección grave producida por la bacteria *Yersinia pestismuestra*. Su sintomatología está caracterizada por la dolorosa inflamación de ganglios linfáticos, regularmente acompañada por fiebre, dolor de cabeza y vómitos⁷⁸. A fines de 1899 ésta llegaría por primera vez a tierra americana, específicamente a Asunción y Santos, para más tarde extenderse agresivamente en 1900 a Rosario, Santa Fe, Buenos Aires y Río de Janeiro⁷⁹.

Tras la detección de la peste bubónica en Paraguay, la sociedad chilena en su conjunto se atemorizó y vio con desasosiego la posibilidad de enfrentarse a una nueva epidemia como la de cólera. El periódico santiaguino *La Tarde* entrevistó en septiembre de 1899 al doctor Alejandro del Río, director del Instituto de Higiene, para conocer su opinión especialista en la materia. El médico aseguró que la fiebre bubónica era “un mal muchísimo más grave que el cólera, y creo que, si por desgracia nos visita, ocasionará en el país, dadas sus actuales condiciones, una mortandad mínima de cien mil personas, y quiera la suerte que no llegue a trescientas mil”⁸⁰. Pese a lo anterior, el especialista con-

75 ANHFIS, volumen 30.

76 ANHFIS, volumen 30.

77 ANHFIS, volumen 55.

78 María Margarita López y Andrés Cardona Zorrilla, “La peste negra: el enemigo incorporado”, en *Medicina* 42/2 (Bogotá 2020): 196-210.

79 Enrique Laval, “La peste bubónica en Chile”, en *Revista Chilena de Infectología* 20 (Santiago 2003): 96-97.

80 *La Tarde*, 23 de septiembre de 1899: 1.

sideró que el Consejo Superior de Higiene podía enfrentar el eventual arribo de la peste y que, en ese momento, dicha institución había encargado serum antibubónico a Europa y preparado una cartilla informativa para distribuirla a lo largo de todo el país⁸¹.

El Gobierno Central informó a la sociedad y al mundo político de la época, las iniciativas que debían llevarse a efecto para impedir un eventual propagación de esta enfermedad. El Presidente Federico Errázuriz Echaurren decidió “poner en vigencia la Ley de Policía Sanitaria y la Ordenanza Jeneral de Salubridad”, lo que requería un acuerdo con el Senado o la Comisión Conservadora para ejercer sus atribuciones⁸². Esta ley facultaba al Presidente de la República a cerrar puertos, decretar cuarentenas, establecer cordones sanitarios y aplicar acciones de desinfección. Por su parte, las autoridades estatales se orientaron a trabajar colaborativamente entre ellas a lo largo del territorio nacional, discutiendo medidas y alcanzando acuerdos para ejecutar acciones.

La burocracia estatal puso atención en la gestión de las redes hídricas de todo el territorio del país, especialmente en la capital, dada su importancia política, social y demográfica. Dentro de las medidas anunciadas por el Presidente Errázuriz en septiembre de 1899, se encontraba la limpieza general de las acequias de la Provincia de Santiago, iniciativa también contemplada por las policías de aseo. De hecho, precisamente

en septiembre de 1899, la Intendencia y Municipalidad de Santiago coordinaron una reunión para tomar precauciones y prepararse para una eventual llegada de la peste. Algunos regidores capitalinos propusieron medidas orientadas, por su puesto, a la mantención de la higiene, como el acento en el aseo completo de la ciudad, la extracción de basuras y el riego diario de espacios públicos con agua potable⁸³. Más allá de las medidas impulsadas, los modos de vida en la ciudad de Santiago implicaban costumbres como el arrojo de basuras o desagüe de desperdicios por las redes hídricas de la ciudad.

En medio de estas coordinaciones, el prefecto de la Policía de Aseo en Santiago, Álvaro Casanova, confirmaba a la opinión pública que “el origen de las epidemias y demás enfermedades que diezman a la población [...] consiste en arrojar a las acequias las inmundicias que se aglomeran en las casas”⁸⁴, y coincidía con las autoridades en que la limpieza de los acueductos era fundamental para mantener la higiene y prevenir enfermedades. Sin embargo, la autoridad policial criticó la inefectividad de prohibir el arrojo de desperdicios, pues los sumarios por estos ilícitos no concluían en sanciones para los infractores. Casanova explicó que solo en 1899 “esta oficina pasó cerca de ochocientos partes o denuncios a los juzgados del crimen, por infracciones a las ordenanzas locales, y estos no dieron curso a ninguno, de suerte que la Municipalidad ha visto burlada su acción”⁸⁵.

81 *La Tarde*, 23 de septiembre de 1899: 1.

82 *La Tarde*, 23 de septiembre de 1899: 2.

83 *La Tarde*, 23 de septiembre de 1899: 2.

84 *La Tarde*, 19 de marzo de 1900: 1.

85 *La Tarde*, 19 de marzo de 1900: 1.

Ante la amenaza de la fiebre bubónica, en la Provincia de Santiago hubo una valoración transversal de la sociedad por disponer del recurso hídrico con seguridad. La prensa de la época abogó para que la Provincia de Santiago tuviese acceso al recurso hídrico de forma segura y salubre. *La Tarde* reclamó que no bastaba solo con reducir el precio del agua para beneficiar al pueblo, “sino [también] es necesario llevársela hasta sus mismos barrios, acercándosela, poniéndosela al alcance de la mano”⁸⁶. Dicho periódico enfatizó que los propietarios particulares debían mejorar las condiciones de las habitaciones para arriendo, así como el Estado debía adoptar medidas punitivas como prohibir el arrendamiento de cuartos que careciesen de agua⁸⁷.

Finalmente, la fiebre bubónica desembarcó en Iquique a inicios de mayo de 1903, procedente del Callao, Perú. Esto generó una importante alarma en las autoridades y poblaciones locales, temiendo pérdidas humanas y la precarización de las condiciones sanitarias y económicas, lo que aumentaría la presión social de los obreros que anhelaban mayores derechos sociales⁸⁸. A fines de 1903, esta enfermedad arribó a Valparaíso y se temió lo peor, por las malas condiciones del puerto y su inminente llegada a la Capital. A pesar de esto, fundamentalmente debido al trabajo de Alejandro Del Río, la enfermedad no llegaría a Santiago, a juicio de Enrique Laval⁸⁹.

Este apartado abordó la percepción que la sociedad santiaguina y sus autoridades desarrollaron sobre las epidemias que

amenazaban sus modos de vida cotidianos, problemáticas directamente vinculadas con la administración del agua y la gestión de las redes hídricas. La higiene fue un anhelo para las autoridades de la ciudad de Santiago, tanto para evitar el surgimiento de enfermedades, como para disciplinar socialmente a los habitantes. Ante el riesgo de transmisión de cólera y la peste bubónica, el Estado -a través de sus distintos niveles- debió limpiar la infraestructura hídrica existente, mantener la fluidez del vital elemento y erradicar focos infecciosos por acumulación de basura y otros desperdicios, siendo este último uno de los problemas más frecuentes en el Santiago de la época.

CONCLUSIONES

En este artículo hemos estudiado en términos ambientales a la Provincia de Santiago, sus cursos de aguas, sus habitantes, modos de vida y sus acciones frente al riesgo de epidemias. La descripción que distintos viajeros y profesionales hicieron de la capital y sus cursos hídricos, entre 1880-1920, tuvo un correlato con la gestión hídrica de la ciudad. Las acequias permanecieron sucias a lo largo de este período, debido al constante arrojado de basura, de materiales de construcción y de desperdicios a las redes hídricas que surcaban a Santiago y sus alrededores. A lo anterior se sumaron los aniegos por aguas sobrantes, ya fuese por la acumulación excesiva de agua de parte de particulares, o bien, a causa del exceso

86 *La Tarde*, 14 de marzo de 1900: 2.

87 *La Tarde*, 14 de marzo de 1900: 2.

88 María Angélica Illanes, *En el nombre del pueblo...*, 107.

89 Enrique Laval, “La peste bubónica en Chile”, 96-97.

de lluvias, lo que generaba desbordes y posteriormente aguas estancadas.

Esto derivó en que el Estado -mediante la Intendencia, Municipalidad y Subdelegaciones- impulsara el aseo público en la ciudad y los alrededores de la provincia de Santiago, intentando garantizar la provisión de agua limpia, aunque no siempre con éxito, con un espíritu higienista que guardaba una profunda relación entre conocimiento, poder y salud bajo un afán modernizador⁹⁰. Sin embargo, lo cierto es que en el siglo XIX no existió un cuerpo legal regulatorio sobre la gestión hídrica⁹¹; por el contrario, prevaleció un criterio de administración sobre los cursos de aguas que privilegiaba la propiedad privada por encima del interés común⁹², lo que explica las dificultades que experimentaron las autoridades públicas en esta materia.

Esta necesidad se acentuó críticamente con la amenaza de enfermedades y epidemias, tales como el cólera (1886-1888) y la peste bubónica (1899-1903). El riesgo de contagio, a su vez, se tradujo en miedo dentro de la población chilena, no siendo Santiago la excepción. Las autoridades locales redoblaron esfuerzos para limpiar las acequias y cursos de agua naturales, e hicieron llamados a la población santiaguina a cuidar la higiene y evitar el arrojamiento de desperdicios y basuras en ductos hídricos.

La pandemia de covid-19 ha evocado algunas situaciones psicológicas similares a las que los habitantes de Santiago experimentaron con respecto al riesgo de contagio de cólera o peste bubónica, a fines del siglo XIX. La importancia del agua y de la higiene fue fundamental para el control de enfermedades, tal cual lo es hoy. La disposición del recurso hídrico para el consumo humano y el aseo de asentamientos humanos, es un elemento fundamental para la sociedad contemporánea, especialmente considerando la crisis climática e hídrica que padecemos en la actualidad, a causa de un modelo de desarrollo insostenible en el largo plazo. Con los episodios analizados, queremos contribuir a la comprensión de la gestión hídrica de las sociedades humanas en perspectiva histórica, considerando especialmente los desafíos que nos propone el siglo XXI.

90 Inmaculada Simón Ruiz y Raúl Sánchez Andaur, "Introducción del paradigma higiénico sanitario en Chile (1870-1925): discursos y prácticas", en *Anuario De Estudios Americanos*, 74/2, (Sevilla 2017): 643-674.

91 Gonzalo Piwonka, "Regulación cuántica y jurídica de las aguas en Chile: El debate en torno al Regador Chileno", *Revista de Derecho Administrativo Económico de Recursos Naturales* 3/2, (Santiago 2001): 433-450.

92 Elgueda, Castillo y Camus, "Redes hidro-sociales ...", 1-26.

ARCHIVO

Archivo Histórico Nacional, Fondo Intendencia de Santiago.

FUENTES IMPRESAS

Anales de la Universidad de Chile, Santiago.

La Tarde, Santiago.

BIBLIOGRAFÍA

Abert, John. 2011. *Plagues in world history*. Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers.

Allen, Michelle. 2008. *Cleansing the City: Sanitary Geographies in Victorian London*. Athens: Ohio University Press.

Camus, Pablo, Guillermo Elgueta y Enrique Muñoz. 2019. “Irrigación y Organización Social en una Sociedad en Transición al Capitalismo: el Caso de la Asociación de Canalistas del Maipo en Chile (S.XIX)”, en *Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña*. *Revista de la SOLCHA* 9/2 (Belo Horizonte): 95-121.

Camus, Pablo y Fabián Jaksic. 2020. “La extraordinaria sequía de 1924: Crisis socio-ecológica e irrupción del poder militar en Chile”, en *Revista de Geografía Norte Grande* 77 (Santiago): 397-416.

Carrió, Vicente. 1919. *Del Plata al Pacífico. Viajes por Chile y Bolivia*. La Paz: González y Medina Editores.

Castells, Manuel. 1974. *La cuestión urbana*. Madrid: Siglo XXI.

Castillo, Sebastián y Pablo Camus. 2020. “Sistemas hidro-sociales, gestión estatal y legalización del rol de privados: efectos de la sequía y la lucha por el agua a inicios del siglo XX en la Provincia de Santiago”, en *Revista de Historia* 27,2 (Concepción): 9-36.

Castillo, Simón. 2018. “Naturaleza, ciudad y sectores populares: El río Mapocho en Santiago de Chile (1872-1920)”, *Boletín Americanista* 77 (Barcelona):21-42.

De Ramón, Armando y Patricio Gross. 1984. “Algunos testimonios de las condiciones de vida en Santiago de Chile: 1888-1918”, en *Eure* 31 (Santiago): 67-74.

De Ramón, Armando. 1978. “Santiago de Chile límites urbanos y segregación 1850-1900”, en *Revista Paraguaya de Sociología* 42-43 (Asunción): 253-276.

Elgueta, Guillermo y Pablo Camus. 2021. “Redes hidro-sociales, apropiación del agua y conflicto ambiental: La sequía de 1886 en la Zona Centro y Norte de Chile”, en *Revista Austral de Ciencias Sociales* 40 (Valdivia): 7-27.

Elgueta, Guillermo, Sebastián Castillo y Pablo Camus. 2021. “Redes hidro-sociales, resolución de conflictos y administración de justicia en los albores del derecho de aguas en Chile (1846-1876)”, en *Historia y Justicia* 16 (Santiago): 1-26.

Fiquepron, Maximiliano. 2020. *Morir en las grandes pestes: las epidemias de cólera*

y fiebre amarilla en la Buenos Aires del siglo XIX. Buenos Aires: Siglo XXI.

Gabler, Federico. 1898. “Saneamiento de Santiago. El alejamiento y la destrucción de las basuras”, en *Revista Chilena de Higiene* 4 (Santiago): 1-55.

González Valdés, Laura, María Casanova Moreno y Joaquín Pérez Labrador. 2011. “Cólera: historia y actualidad”, en *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* 15/4 (Pinar del Río): 280-294.

Gravano, Ariel. 2016. *Antropología de lo urbano*. Santiago: LOM.

Hardoy, Jorge. 1978. “La construcción de las ciudades de América Latina a través del tiempo”, en *Problemas del Desarrollo* 9/34 (Ciudad de México): 83-118.

Harvey, David. 2013. *Ciudades rebeldes*. Madrid: Akal.

Illanes, María Angélica. 1993. *‘En el nombre del pueblo, del Estado y de la ciencia’. Historia social de la salud pública. Chile, 1880-1973. Hacia una historia social del siglo XX*. Santiago: Ministerio de Salud.

José Antonio Ortega y Clara García-Moro. 2020. “El cólera en Salamanca: Análisis comparado de las epidemias del siglo XIX”, en *ADEH Revista de Demografía Histórica-Journal of Iberoamerican Population Studies* 38/3 (Barcelona): 125-154.

Laval, Enrique. 2003. “El cólera en Chile (1886-1888)”, en *Revista Chilena de infectología* 20 (Santiago 2003): 86-88.

Laval, Enrique. 2003. “La peste bubónica en Chile”, en *Revista Chilena de Infectología* 20 (Santiago): 96-97.

Leyton Robinson, César y Rafael Huertas. 2012. “Reforma urbana e higiene social en Santiago de Chile. La tecnoutopía liberal de Benjamín Vicuña Mackenna (1872-1875)”, en *Dynamis* 32/1 (Granada): 21-44.

López, María Margarita y Andrés Cardona Zorrilla. 2020. “La peste negra: el enemigo incorpóreo”, en *Medicina* 42/2 (Bogotá): 196-210.

Malsch, Albert. 1907. *Le dernier recoin du monde. Deux ans au Chile*. Ginebra: A. Jullien Éditeur.

Martínez, Valentín. 1885. *Canalización del río Mapocho. Proyecto presentado a la Municipalidad de Santiago*. Santiago: Imprenta Cervantes.

Mata, Leonardo. 1992. *El cólera: historia, prevención y control*. San José: EUNED-EUCR.

McNeill, William. 1998. *Plagues and peoples*. New York: Anchor Books.

Melosi, Martin. 1999. *The Sanitary City: Urban Infrastructure in America, from Colonial Times to the Present*. Baltimore: John Hopkins.

Orrego Luco, Luis. 1984. *Memorias del Tiempo Viejo*. Santiago: Ediciones de la Universidad de Chile.

Piwonka, Gonzalo. 2001. “Regulación

cuántica y jurídica de las aguas en Chile: El debate en torno al Regador Chileno”, *Revista de Derecho Administrativo Económico de Recursos Naturales* 3/2 (Santiago): 433-450.

Romero, Luis Alberto. 1997. *¿Qué hacer con los pobres? Elite y sectores populares en Santiago de Chile, 1840-1895*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Salazar, Gabriel. 2019. *Historia del Municipio y la soberanía comunal en Chile, 1820-2016*. Santiago: Universitaria.

Serrado, Juan Gabriel. 1898. *Visita a Chile en 1895*. Buenos Aires, s/e.

Signorelli, Amalia. 1999. *Antropología urbana*. Barcelona: Anthropos.

Simón Ruiz, Inmaculada y Raúl Sánchez Andaur. 2017. “Introducción del paradigma higiénico sanitario en Chile (1870-1925): discursos y prácticas”, en *Anuario De Estudios Americanos*, 74, 2 (Sevilla): 643-674.

Sociedad del Canal de Maipo, (Ed.). 1997. *Sociedad del Canal de Maipo 170 años*. Santiago: La Asociación.

Valdés Canje, Julio. 1910. *Sinceridad. Chile íntimo en 1910*. Santiago: Imprenta Universitaria.

Vicuña Mackenna, Benjamín. 1972. *La transformación de Santiago. Notas e indicaciones. Julio de 1872*. Santiago: Imprenta de la librería del Mercurio.