Descargado el: 24-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Higiene y salubridad en la provincia de Ñuble: epidemia de cólera en la ciudad de Chillán (1880-1900)

Hygiene and health in the province of Ñuble: cholera epidemic in the city of Chillán(1880-1900)

Marcos Parada Ulloa[1] Juan Guillermo Estay Sepúlveda[2] Germán Moreno Leyva[3] Alex Véliz Burgos[4] Juan Mansilla Sepúlveda[5] Alessandro Monteverde Sánchez[6]

[1] Universidad Adventista de Chile, Chile
[2] Universidad Católica de Temuco. Universidad Adventista de Chile, Chile
[3] Universidad de Las Américas, Chile
[4] Universidad de Los Lagos, Chile
[5] Universidad Católica de Temuco, Facultad de Educación, Chile
[6] Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación, Chile

Cómo citar este artículo:
Parada-Ulloa M, Estay-Sepúlveda J, Moreno-Leyva G, Véliz-Burgos A, Mansilla-Sepúlveda J, Monteverde-Sánchez A. Higiene y salubridad en la provincia de Ñuble: epidemia de cólera en la ciudad de Chillán (1880-1900). **Medisur** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Nov 24]; 18(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4451

Resumen

El presente estudio tiene como propósito analizar la epidemia de cólera en la ciudad de Chillán, Chile, la cual permite valorar las prácticas de higiene y salubridad urbana de la ciudad efectuadas por las autoridades entre los años 1880-1900. Un caso importante fue dicha epidemia, que afectó principalmente a los sectores populares ubicados en la periferia de la ciudad. Las autoridades trataron de efectuar estrategias de higiene y salubridad con el propósito de educar a la población y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

Palabras clave: higiene, salubridad ambiental, saneamiento, epidemias, cólera, Chile

Abstract

The purpose of this study is to analyze the cholera epidemic in the city of Chillán, Chile, which allows assessing the city's hygiene and urban health practices carried out by the authorities in the period 1880-1900. This epidemic was an important case, which mainly affected the popular sectors located in the city outskirts. Authorities tried to carry out hygiene and health strategies aimed at educating the population and improving the quality of life of its inhabitants.

Key words: hygiene, environmental salubrity, sanitation, epidemics, cholera, Chile

Aprobado: 2020-01-15 11:02:17

Correspondencia: Marcos Parada Ulloa. Universidad Adventista de Chile. Chile. marcosparada@unach.cl

INTRODUCCIÓN

Durante la primera mitad del siglo XIX los países latinoamericanos iniciaron la construcción de su identidad nacional a través de diferentes procesos políticos, económicos, ideológicos, culturales y comunitarios[1] con el propósito de transitar de una sociedad tradicional a una que intenta insertarse a la modernidad en los aspectos materiales y económicos.

Esta modernidad tenía como propósito civilizar las costumbres, dejar atrás la barbarie que era signo del antiguo régimen colonial.[2] Para ello hubo una renovación de las prácticas discursivas de las autoridades estatales y de élites urbanas. Extender y reproducir la ciudad era el medio para llegar a la modernidad,era, así, un artefacto ideológico, es decir, símbolo de la civilidad.[3]

Además, las autoridades efectuaron prácticas de higiene y salubridad en las ciudades para promover la civilidad y moralidad entre los sectores populares. Por ello, es necesario considerar que el término *higienismo*, era "una corriente de pensamiento cuyas raíces puede rastrease desde fines del siglo XVIII, [cuyo énfasis era] un acentuado interés por las condiciones ambientales". Según esta corriente "responsabilidad las condiciones ambientales como detonantes de cuadros epidemiológicos y enfermedades degenerativas, afectando principalmente a grupos de alto riesgo como mendigos, prostitutas y alcohólicos. Dichas ideas reconfiguraron el espectro médico, valórico y judicial de la segunda mitad del siglo XIX". Esta corriente enfatiza que las causas de "las enfermedades era la polución ambiental emanada de las aguas fermentadas, las que generan un desequilibrio en los fluidos corporales".[4]

El desarrollo de la microbiología a finales del siglo XIX, generó la idea que la salud física y moral de las personas dependía directamente de la calidad o características del medio ambiente que habitaban. Este paradigma médico se conoció como *higienismo.*[5,6] Sin embargo, el concepto de higiene era entendido durante el siglo XIX de forma más amplia y extravagante: "un arte que se propone, por medio de los modificadores cósmicos o individuales, mantener o restablecer la salud del hombre sano o enfermo [...] en las condiciones más favorables al desarrollo o desenvolvimiento regular de su organización física, intelectual y moral". [6] Según Manuel Folchi, la higiene era un conjunto de creencias sobre la constitución de los organismos, "la salud y el origen de las enfermedades; de prácticas públicas inspiradas en esos conceptos. Bien puede decirse que la higiene constituía lo que hoy denominados un paradigma científico".[6]

En su acepción etimológica, la palabra higiene designa el arte de conservar la salud, cuya responsabilidad es de cada individuo en virtud de una multitud de circunstancias que obran sobre él.[7] América Latina y Chile no estuvieron exentos del debate respecto a los criterios para enjuiciar un ambiente como higiénico o antihigiénico. Precisamente, es en este último punto donde aparece la convergencia con la dimensión moral y biopolítica del individuo.[8]

Los higienistas del siglo XIX consideran que los sectores populares eran los más desfavorecidos, "porque vivían en las ciudades, que, a juicio de los higienistas, eran en sí misma un atentado a la higiene [...] los barrios de los pobres y de los obreros eran los que presentaban las peores condiciones de salubridad [...] porque los obreros ocupan una viviendas en pésimas condiciones [no] ofrecían a sus moradores las mínimas condiciones higiénicas".[6]

Al respecto Manuel Durán,enfatiza que la definición de sanitarismo está relacionado con la salubridad, entendida como un "movimiento médico y político mediante el cual se institucionalizaron los problemas de salubridad y desarrollo social"[4] cuyo propósito principal era establecer una misma política de acción dentro de un espacio geográfico determinado con el objeto de mejorar las condiciones de higiene de la población.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, las autoridades consideraron imperioso mejorar las condiciones de higiene y salubridad de los sectores populares con el objeto de civilizar y moralizar las costumbres a través de la regulación de los espacios de la periferia semi-rural, eintegrar a los sectores populares al desarrollo y progreso material y económico. Este progreso constituía una forma de ascenso social, pero en la práctica estas oportunidades solo estaban presentes en el discurso y no existían para las clases bajas.

El imaginario social [9] de las autoridades y élite sobre la ciudad debe ser entendido como un lugar ordenado, limpio y seguro, que proyecte un progreso a través de sus instituciones, edificios, con un lugar higiénico y salubre. Según César

Leyton y Rafael Huertas,[3] la ciudad higiénica debe “estar debidamente saneada para evitar los miasmas y las pestilencias, pero también otros peligros sociales, como los generados por una parte importante de la población (pobres, vagabundos, inmigrantes pocos exitosos), que terminan por configurar otra ciudad [...] que resulta amenazadora y foránea”, la cual será objeto de reformas de gran envergadura, con el propósito de regular los espacios y promover un cambio social sobre los sectores populares.En Chile, con la creación en 1833 de las Escuelas Matrices de la Salud y posteriormente con la fundación de la Universidad de Chile y su Facultad de Medicina, se consolidó “un espacio para el estudio de las enfermedades endémicas y para el fomento de la higiene pública y privada.[10]

A partir de 1870, en Chile se presentó una renovación urbanística de carácter higiénico liderada por Benjamín Vicuña Mackenna con el objeto de modernizar la ciudad de Santiago, pero también fue un período de crisis social,[11] de quiebre de la unidad nacional debido a la escasa preocupación del Estado hacia los sectores más vulnerables.[12] SimonCollier,[13] considera que las condiciones de vida de los sectores populares de las ciudades de Santiago, Valparaíso y Concepción empeoraron debido al masivo movimiento de la población desde el norte del país, generado por el auge del salitre y una “industrialización que alcanzó una escala muy modesta”,[7] lo cual significó un aumento de la emigración de “una gran masa de población que llegó a copar las principales ciudades del valle central”.[7]

En 1879 las políticas progresistas urbanas exigieron mejorar las viviendas populares, que será incluida en la Ley de Comuna autónoma de 1891. Sin embargo, las principales ciudades carecían de inversiones públicas y privadas en los precios de los arriendos de viviendas. Además, de altos índices de hacinamientos y epidemias, factores que acentuaron la precariedad de las condiciones de vida.[14-21]

Sin embargo, es necesario descentralizar los discursos sobre el proceso de modernización y sus repercusiones sociales y económicas, con el objeto de evaluar las condiciones de higiene y salubridad desde una mirada regional.[22-24]

Según Brito, el proceso de modernización capitalista en Concepción generó una modificación de su estructura tradicional basada en la movilidad del peón-gañan y en la dependencia productiva del padre como jefe de faena y a la mujer se le pretendió encerrar en la domesticidad, con el objeto de mantener las condiciones económicas paupérrimas, inmovilidad social y “sometimiento, asegurando a la elite una mano de obra indispensable en el proceso de acumulación del capital”.[25]

A nivel provincial, Marco León, señala que las autoridades locales y la élite consideraron que la modernización en la provincia de Ñuble debía partir en los centros urbanos. La ciudad tradicional/progresista como escenario de desorden/orden e insegura/segura, con el propósito de fomentar el progreso material y económico. En la periferia de la ciudad de Chillán se encuentra el término de la ciudad y el encuentro con la barbarie. De un plano damero tradicional, Chillán no estaba ajeno a la estratificación y al orden social. Las instituciones estaban ubicadas al centro de la ciudad y las alamedas serían la encargada de limitar la ciudad propia con la ciudad bárbara.[9]

De este encuentro entre una ciudad segura e insegura, es el límite de la civilidad, sería el reflejo del progreso, pero también permite comprender los problemas de higiene y salubridad durante la segunda mitad del siglo XIX, pues formaron murallas simbólicas que determinaron la expansión de la ciudad hacia el exterior, en distinta dinámica de cómo se desarrolla hacia adentro.[26]

Otro punto importante fue la migración campo-ciudad en la provincia de Ñuble, permite comprender el crecimiento de población que tuvo la ciudad de Chillán en el último cuarto del siglo XIX, pero también evidencia ausencia de las condiciones óptimas de higiene, agua potable y alcantarillado, factores que condicionaron enfermedades sanitarias, siendo las más recurrentes: tifus, neumonía, tuberculosis, dolencias intestinales y cólera.

Por lo tanto, la importancia de las ideas higienistas y su vinculación con la ciudad de Chillán permitenindagar las políticas de las autoridades locales en torno a la regulación de los espacios, la construcción de los edificios públicos y privados (colegios, plaza e iglesias), ayudando a verificar las pautas de mejoras higiénicas y de salubridad presente en la ciudad.

En este sentido, la unidad de análisis es la provincia de Ñuble, específicamente la ciudad de Chillán, la cual permite analizar las prácticas de

higiene y salubridad urbana de la ciudad efectuadas por las autoridades entre los años 1880-1900.

DESARROLLO

Una modernización restringida

El traslado de la ciudad de Chillán (1835) significó establecer dos centros urbanos con características bien definidas. La modernidad liberal restringida entendida como la forma de institucionalidad que realiza el Estado y las exclusiones sustantivas en torno a la externalización de los fenómenos sociales. El Estado utiliza mecanismos para disciplinar y homogeneizar a la población, pues presenta un distanciamiento de parte de los agentes de dominio al señalar que los bárbaros se ubican en un espacio distanciado, es decir, viven en otra parte alejados de la civilidad. El problema no es solo la distancia donde los bárbaros están alejados en el espacio y los miembros de las sociedades tradicionales distantes en el tiempo, cuyo propósito es regular el espacio y el tiempo, esto último entendido como una futura integración del otro. Pero esta integración solo se conseguirá a condición de que el otro renuncie a su alteridad.(27)

Esta se presenta con el traslado y fundación de Chillán nuevo, ya que excluyó a Chillán viejo de los proyectos de desarrollo y progreso.Las autoridades consideran que la ciudad de Chillán nuevo representaba la civilidad y el antiguo pueblo era signo de barbaridad.(28) En el primero de los casos se efectuaron estrategias que promovieran el progreso material y económico. Por ejemplo, la creación de la provincia de Ñuble (1848), buscó solucionar los problemas económicos y de conectividad, proyectar una imagen de desarrollo y progreso a través de obras materiales, pero en la práctica hubo escasas inversiones que beneficiaran a toda la población.

La modernización que se presenta en la provincia es restringida durante las décadas de 1850 y 1860, las mejoras materiales son mínimas, la tecnología es escasa, la conectividad perjudica el traslado de las mercancías a los puertos de la zona de Concepción. Solo en la década de 1870, con la llegada del ferrocarril y mejoras viales, se contribuyó a proyectar ese tránsito de una sociedad tradicional a una que intenta insertarse a la modernidad.(28)

Las autoridades locales buscaron, a través de la estructura urbana,civilizar y moralizar a la población. Una estrategia era la separación de ciudades como era el caso de Chillán viejo y Chillán nuevo, lo cualpermitía modificar las costumbres, regular el espacio público semi-rural a través de las disposiciones legales.

El debate sobre la higiene urbana, “se inició como un discurso más bien preventivo en manos de médicos e ingenieros sanitarios, y gradualmente se fue ampliando a un grupo que incluyó a arquitectos, maestros y, posteriormente, urbanistas”.(29)

A pesar de los contantes avances de las prácticas de higiene y salubridad en la ciudad de Chillán se evidencia una modernización restringida en el sentido que el progreso es cuestionado por la prensa local. Hacia 1873 se cuestionaba el desaseo de las calles y la carencia de preocupación de las autoridades locales por mantener los espacios públicos en buenas condiciones. Se cuestionaba a la policía de aseo, encargada del aseo y ornato de la ciudad, porque en distintas parte, “las inmundicias han sentado sus reales sin que nadie las incomode”.(30)

La necesidad de proyectar una ciudad ordenada y limpia obligó a las autoridades a dictar en 1878 la ordenanza para la creación de la policía aseo, salubridad y comodidad, que vendría a regular los problemas de higiene en la ciudad de Chillán nuevo. Pero, los problemas no tardaron en presentarse. En el periódico *La Discusión*, se criticaba el desempeño de la policía de aseo, “que se preocupan de multar a destajo a quienes transiten con bultos, mientras que hacen vista gorda a los hechos de verdadero interés, controlar la violencia y el aseo”.(30)

La preocupación de las autoridades locales por el aseo de las calles y plazas, siempre estaba presente, pero los habitantes de la ciudad no colaboraban en la mantención del orden y el ornato. Las autoridades señalaban “es nuestro deseo que veamos no solo nuestras calles, sino también nuestras plazas públicas en completo aseo”.(30)

El propósito de estas medidas era moralizar a la población sobre acciones inapropiadas, por ejemplo, botar basura en la vía pública. De ahí que se hiciera un llamado a través de la prensa en 1878, a organizar la recolección de basura a través de los carretones de la policía de aseo, para la salubridad y comodidad de la ciudad de

Chillán.[9]

Un problema sanitario que se presentó a nivel nacional fue la epidemia de cólera, lo cual significó que las autoridades estatales locales establecieran estrategias de salubridad para tratar de mejorar las condiciones de higiene de la población, pero en la práctica no fue suficiente.

La carencia de una educación higiénica fue una de las causas de la propagación de cólera en territorio nacional, pero también el resguardo adecuado de las fronteras. El cólera llegó desde Argentina, contaminando las corrientes de agua, alimentos y personas que llegaban desde otro lado de la cordillera, lo cual determinó que llegase a San Felipe,[31] infectando a los habitantes ubicados en los sectores rurales, "este último medio de transmisión de contagio, podría explicar la marcha a veces irregular que siguió la epidemia, cuando saltando de un pueblo a otro, dejaba entre ellos localidades que permanecieron indemnes".[32] En 1886 en la villa de Santa María se identificaron los primeros casos de cólera, de allí invadió las principales provincias de Aconcagua, Valparaíso y Santiago.

El cólera se había extendido por las principales ciudades del país. En 1887 llegó a las ciudades de Valparaíso y Santiago, durante todo el año las autoridades locales efectuaron estrategias a través de cordones sanitarios con el propósito de impedir su avance hacia otras localidades. Una de las acciones fue la creación de la Comisión Directiva del servicio Sanitario del Cólera fundado a finales de 1887, cuyo propósito era atender a los coléricos a nivel nacional a través de las delegaciones provinciales.[33]

Las medidas de resguardo ante el cólera no fueron efectivas, y en 1888 se identificaron los primeros casos en las ciudades de Rancagua, Rengo, Ovalle, Linares y Concepción. La presencia de cólera significó establecer por parte de las autoridades estatales estrategias de salubridad. Por ejemplo, hubo preocupación por identificar a las personas que estaban infectadas con la enfermedad y tuvieran los siguientes síntomas: dolores estomacales, dolencias físicas, enfriamiento general, sentimiento de calor interno, coloración azul en la piel, siendo un proceso rápido.[34]

Los puertos marítimos fueron cerrados, se fiscalizaron las mercancías provenientes de las localidades argentinas infectadas y además hubo cordones sanitarios que debían impedir que la epidemia se propagara.[35] La propagación de la epidemia fue por las malas condiciones higiénicas de las ciudades, carencia de inversión y educación de la población.

En el caso particular de la provincial de Ñuble, el Dr. Luis Espejo señala que en la provincia no se había presentado un solo caso de la epidemia.[36] Por ejemplo, en la ciudad de Chillán, se efectuaron medidas higiénicas como el aseo general de la ciudad y la entrega de desinfectantes a la población.[30] Además, las autoridades locales consideraron imperioso vigilar a los pasajeros que llegaban de otras localidades, se prohibió recibir ropa como empeño, introducción de frutas que no fueran de la provincia con el objeto de evitar el contacto con posibles infectados.[36,37]

A pesar de las medidas efectuadas por las autoridades locales, no fue posible detener el avance de la epidemia de cólera. La principal causa de la llegada a Chillán, señala el Dr. Espejo fue a raíz de los inquilinos que trabajaban fuera de la provincia, realizando actividades de siembras y cosechas. Una vez terminadas las actividades agrícolas regresaron a sus hogares de origen y los más probable también con la enfermedad.

En agosto de 1887 la epidemia de cólera se hace presente en la provincia de Ñuble. Hubo un descuido de las medidas de seguridad, siendo reportados los primeros casos en el departamento:

> (...) [un] individuo que venía de Coelemu y que, atacado de vómitos i diarrea murió rápidamente en el fundo de don Robustiano Bustos, situado en la subdelegación de Huape. (...) El segundo caso se trata de una persona que se habría encontrado en el velorio del individuo que dos días antes en el fundo del señor Bustos Espejo.[36]

En la ciudad de Chillán el primer caso se presentó en el mes de agosto de 1887, a raíz de la muerte de un inquilino que llegó al fundo de Bustos. Dicho fundose ubicaba en el sector que deslindaba con Maipón, lo cual permitió que se propagará a otros sectores:

> Por los informes que hemos recojido, sabemos que en unos ranchos húmedos i desaseados, donde vivía

> un gran número de individuos en la mayor indijencia i en las condiciones de vida más estrechas, han sido atacados varios de ellos de una enfermedad, en la cual se ha creído reconocer por algunos el cólera asiático (...) Mientras tanto en el pobrísimo e insalubre barrio en que han aparecido los casos sospechosos, ha cerrado sus puertas a los educandos una escuela pública.[30]

Un vecino de Chillán llamado Manuel Soto denunció a la Intendencia la situación anómala presentada en el fundo de Bustos. En él se había presentado un sujeto enfermoy que término muerto. La autoridad investigó los antecedentes y comprobó que el sujeto había concurrido al velorio.

Los temores de las autoridades por la ratificación de la epidemia no eranconfirmados. El Dr. Espejo relata las semejanzas de los síntomas y evidenció que las suposiciones eran correctas cuando visitó un "(...) cuarto redondo, frente al hospital, a un nuevo enfermo, infeccionado en el mismo lugar de los anteriores, que presentaba todos los síntomas, pude constatar los bacilos específicos de Koch".[36] Las medidas fueron "aislamiento i desinfectación [...] necesarias i esta pequeña epidemia fue perfectamente sofocado en Maipón, los enfermos no pasaron allí de cinco, solo murió uno".[36]

El día 24 de agosto se presentó otro caso sospechoso. El sujeto infectado estaba ubicado en "la última cuadra de la calle de Deuco, situada en el rincón sudoeste de la población i en la marjen del estero de las toscas que conduce a pueblo viejo i a Maipón".[36]

Las autoridades efectuaron medidas de regulación del espacio público con el propósito de controlar cualquier situación de higiene. El día el 26 de agosto de 1887 se reunió la Junta Departamental de Salubridad, enfatizando que la epidemiaen la ciudad de Chillán había comenzado en "(...) Maipon, en Coihueco i últimamente en la ciudad, algunos casos de enfermos cuyos síntomas vertían todas las características del cólera asiático".[36]

Entre los asistentes surgieron discusiones respecto al origen de epidemia. Por ejemplo, el doctor Martín [...] se negó a aceptar la existencia del verdadero cólera, pues más atribuía "a la falta i mala calidad de los alimentos i a la miseria [...] a un crudo invierno la enfermedad que con características alarmantes dominabala ciudad.[36]

El Dr. Espejo discrepaba de los planteamientos de los doctores Martín y Carlos Arrau. Para comprobar su hipótesis que la epidemia estaba presente en Chillán, realizó una autopsia a una pobre mujer. El examen "cadavérico reveló tanto en el aspecto exterior del cuerpo como en las lesiones del intestino i vísceras abdominales las alteraciones de características del cólera indiano. Así la juzgo también el doctor Arrau y así lo manifestó a la junta en la sesión".[36]

Sin embargo, los doctores no estaban de acuerdo sobre los resultados encontrados, ya que consideraban que las causas no correspondían necesariamente a la enfermedad. El señor Martín no creía prudente establecer un diagnóstico seguro y aunque podía comprobar el desarrollo de una epidemia, no admitía, de ningún modo, su naturaleza específica.

Otros médicos participaron, llegando a afirmar que los casos que se consideraban sospechosos no eran más que simples colerinas y desconociendo completamente el valor de los hechos que se denunciaban.[36]

Esta incertidumbre entre los especialista tuvo un vuelco, pues en el plazo de 10 días aparecieron numerosos enfermos en la ciudad de Chillán. Los focos de contagio se concentraron en tres puntos específicos de la ciudad. Un primer foco fue las inmediaciones de Maipón donde el cólera:

> [...] había sido importado por la vía de Coelemu, puede considerarse el origen de la epidemia en Chillán y Pueblo viejo [Chillán viejo], pues situados en los deslindes de ambas poblaciones está en alerta i constante comunicación con ellas.
>
> El [segundo foco] frente al hospital en el camino que conduce a Maipón. El [tercer foco] urbano de la epidemia se presentó en el punto donde este camino se encuentra con el estero de las toscas y se continúa con la calle Deuco.[36]

Las suposiciones del Dr. Luis Espejo eran ciertas sobre el origen de la epidemia de cólera en Chillán. La villa de Coihueco evidencia que la llegada de la epidemia de cólera fue a raíz de las migraciones humanas desde las faenas agrícolas,

para el mes de julio fue probablemente el origen de la epidemia. La infección no penetró por la vía de los ferrocarriles o el curso de las aguas, “sino por los caminos que acostumbra recorrer la jente menesterosa i ambulante, que en la oscuridad de la vida, se sustrae fácilmente de la vigilancia de las autoridades”.[36]

La población que vivía en Chillán viejo, tenían precarias viviendas, sumado a los ambulantes que no tenían las condiciones de higiene y salubridad adecuadaspara enfrentar la enfermedad, lo cual favoreció el aumento de casos en la ciudad. El Intendente Ramón García señala que los habitantes se habían dejaron curar por un brujo “(…) se habrían dejado curar por un adivino o por un brujo que no creyera en el cólera antes que por los médicos que lo atendían”.[37]

Este actuar sobre la medicina popular evidencia la mentalidad de los sectores populares respecto a las prácticas de curanderos y en contraposición con la medicina tradicional, que desconocían o bien por miedo e ignorancia no les interesaba que les atendieran.

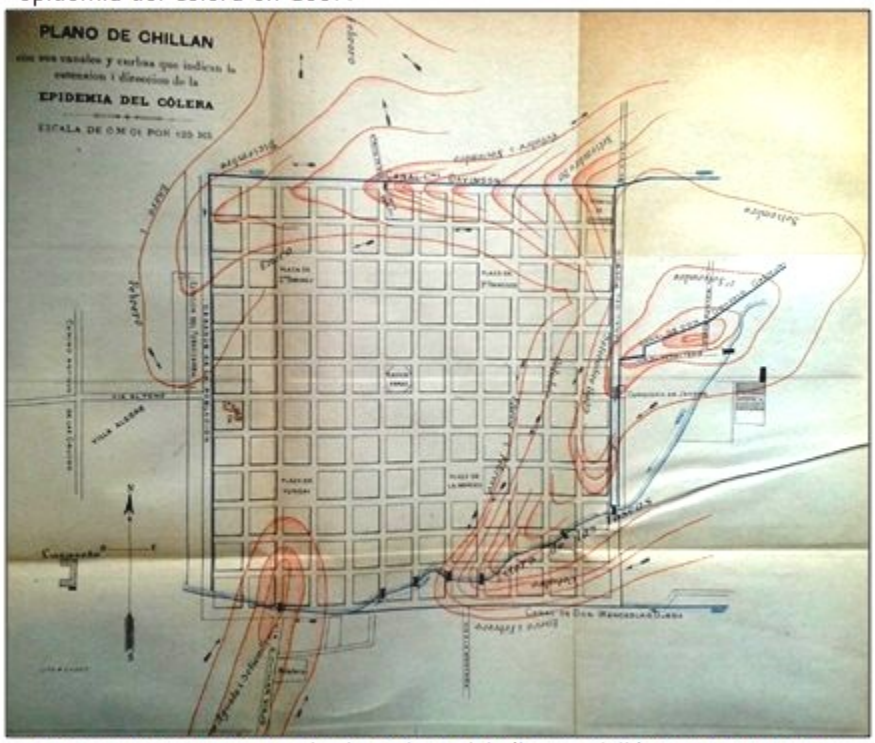
Además, las autoridades locales a comienzos de 1888 prohibieron la apertura de las chinganas, pues eran focos de desorden público y gesta de alcohol.[37] Se negaron las diversiones públicas y la reunión de personas en lugares públicos como carrera de caballos, feria, teatro popular y asistencia a eventos religiosos.[34,38]

Un problema muy complicado eran las viviendas de los sectores populares, ya que estas eran húmedas y malsanas en forma de escuadra, tenían carencia de agua potable, alcantarillado y electricidad. Los desechos orgánicos eran botados en el patio común, cuya consecuencia era que las deyecciones llegasen al pozo común, infectando las aguas que eran utilizadas por los arrendatarios. Los sectores populares carencian de hábitos de higiene, las costumbres y actividades que destacaban eran el alcoholismo y la prostitución. A tal punto que los nuevos casos de cólera y defunciones “aumentaban los lunes y los martes a consecuencia de los excesos del domingo”.[33]

En la periferia de la ciudad de Chillán nuevo se ubicaba el estero Las Tocas, era un lugar que unía y separaba dos centros urbanos, se convirtió en el estero más contaminado de la ciudad. En las cercanías del estero se encontraba el Cementerio general, lugar donde sepultaban los cuerpos de coléricos, en él no se efectuaron procedimientos adecuados para resguardar los cuerpos, lo cual originó filtraciones que finalmente infectaron las aguas del estero y expandió la epidemia a otros sectores de la ciudad.[33]

Las autoridades locales, al descubrir las irregularidades que había con el Cementerio, lo clausuraron “(…) demasiado próximo a la población, constituye un foco peligroso de contajio para los vivos, además de ser una inmunda morada de los muertos”.[30]

Figura 1: Plano de Chillán correspondiente a la propagación de la epidemia del cólera en 1887.



Fuente: Espejo L. Memoria sobre la epidemia del cólera en Chillán. Santiago: Imprenta Nacional; 1888.[38]

En el plano de la ciudad de Chillán se evidencia el desarrollo de la epidemia de cólera la cual duró cerca de siete meses. Se observa que la epidemia efecto la periferia de la ciudad, el estero Las Tocas favoreció que se propagara de manera más rápida. El primer caso registrado fue el 24 de agosto. La epidemia continuó su desarrollo hacia el norte hasta "la plaza Yungay, atacando los habitantes situados en ambos lados de dicha calle i en las manzanas adyacentes",[36] siendo infectadas alrededor de 35 a 40 personas en dicho barrio. Para el 2 septiembre, la epidemia se trasladó para el camino que conduce al cementerio "y al molino de Gonzalo Gazmuri". Allí una mujer había sido encontrada muerta por las personas de la localidad y las autoridades procedieron a efectuar la autopsia con el objeto de verificar si era cólera o no.

El problema se presentó a los días siguientes, ya que otros enfermos se presentaron cerca del lugar donde había sido encontrada la mujer. Las autoridades no fueron alertadas de esta situación, lo que favoreció la propagación de la enfermedad. El camino que conduce al cementerio común "y al molino de G. Guzmán fue el segundo foco de infección. Esto constituyó el punto de partida de una serie de corrientes infeccionas que no se interrumpen hasta que se apaga por completo la epidemia".[36]

Hasta el 29 de septiembre se presentaron casos aislados y los vecinos se trasladaron a las cercanías de la fábrica Davison de la Cervecería Jenssen. Esto provocó que la enfermedad adquiriera una nueva dirección "el primero en la avenida que limita por el norte de la ciudad i en el lugar denominado Cruz de Rifo, se mantuvo extendiéndose lentamente hacia el poniente i en los alrededores hasta el 1 de diciembre";[36] avanzó las manzanas comprendidas entre las calles Deuco y las avenidas del poniente hasta la estación de los ferrocarriles. Allí se "conservó el cólera, sin hacer grandes estragos, hasta los últimos días de febrero".[36] El segundo foco fue por la "corriente que había sido infestado el vecindario de la cervecería de Jenseen i que se dirijía hacia el sur por la avenida oriente, abarcó desde luego el ángulo de la población comprendiendo entre esta avenida i la del sur i

cruzando por el estero las toscas".[36]

Los sectores populares ubicados en la periferia fueron perjudicados por la carencia de higiene y salubridad. Por ejemplo, un aspecto interesante fue observar, para el 21 de noviembre, que un conventillo, perteneciente a la Sra. Pepa Ojeda, fue infectado. El Dr. Espejo relata que el lugar era:

> (...) una serie de habitaciones húmedas i malsanas dispuestas en forma de escuadra, que daban salida a un reducido sitio que le servía de patio común i que carecía de letrinas. Un inquilino había estado fuera de la ciudad, llegó enfermo y por la mañana murió", para el 22 de noviembre se presentaron más de 20 personas enfermas.[36]

Otros casos aislados ocurrieron entre los meses de diciembre y enero. Estos fueron en Villa Alegre, población pequeña cuyas "habitaciones se encuentran en el estado más lamentable, i donde los pobres i gente del campo acostumbrar divertirse i embriagarse el día domingo".[36] Había una acequia distante a la villa, pero el doctor presume probable que los infectados usaron el agua de pozo que tenía dicho lugar.

El Dr. Espejo atribuye la duración de la epidemia no solo a la "distribución de las aguas, sino también a los habitantes i miseria de los pobres i principalmente a los elementos favorables que ofrecía el suelo a la conservación de los gérmenes específicos". La ubicación de la ciudad de Chillán, situada sobre una "verdadera vega, su terreno húmedo i poroso i presente todavía en mucho puntos de la, que no han sido recientemente terraplenados [sic], partes bajas donde se forman pantanos i lodazales",[36] siendo estos lugares habitados por gente "menesterosa, que ni el pavimento mismo de sus casas conservo [...] la limpieza i seguridad".[36] Los sectores populares se vieron enfrentados por la precariedad en las condiciones de salubridad, problemas con el uso del agua y la inexistencia de alcantarillado. Estos fueron determinantes para el proceso de insalubridad que les tocó vivir.

En la Tabla 1 se puede observar la mortalidad total de la epidemia de cólera en la ciudad de Chillán entre 1887 y 1888. Las mujeres lavanderas fueron las más afectadas por mantener contacto con el agua de los canales. En el registro civil aparecen 781 defunciones. La diferencia se debería a que los fallecidos por el cólera, fueron llevados directamente al cementerio, se incluyen algunos cadáveres cuyo posible origen eran de sectores rural.

Tabla 1. Mortalidad total de la epidemia del cólera en Chillán entre agosto de 1887 a marzo de 1888

	Hombres	Mujeres	Total
Atacados	692	910	1.602
Muertos	372	451	823
Mortalidad	53,75%	49,56%	51,57%

Fuente: Espejo L. Memoria sobre la epidemia del cólera en Chillán. Santiago: Imprenta Nacional; 1888.[36]

En la Tabla 2 se puede determinar que la epidemia se desarrolló con mayor intensidad en primavera y verano. Las alzas de temperatura establecen condiciones favorables para la propagación de la epidemia.

Tabla 2: Enfermos sanados de la enfermedad del cólera

Enfermos	Año 1887					Año 1888		
	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Atacados	40	106	338	262	295	430	153	28
Muertos	17	65	172	172	105	230	104	18
Mortalidad	42,5%	61,5%	50,8%	42,7%	42,8%	53,2%	67,9%	64,2%

Fuente: Espejo L. Memoria sobre la epidemia del cólera en Chillán. Santiago: Imprenta Nacional; 1888[36]

La Tabla 3 señala la relación de la enfermedad sobre rango etario. Se determina que los casos e índices de mortandad se encuentran entre los 20 a 60 años. De estos porcentajes, los más altos se encuentran de los 40 a 60 años. Los rangos etarios con causal de muerte son extremos de 5 años a 60 años de edad, siendo para el período de 1880 y 1910 eran precisamente los más vulnerables.

Tabla 3. Enfermos de cólera según edad

	Edad (años)					
	<5	5-10	10-20	20-40	40-60	Más de 60
Atacados	98	106	231	658	366	143
Muertos	57	32	91	315	237	91
Mortalidad	58,1%	30,1%	39,4%	47,8%	64,7%	63,6%

Fuente: Espejo L. Memoria sobre la epidemia del cólera en Chillán. Santiago: Imprenta Nacional; 1888.[36]

En la Tabla 4, se establece la relación entre oficio y profesión. La mayor cantidad de fallecidos fueron hombres principalmente gañanes y agricultores, personas que realizaban actividades en el campo. Las lavanderas ocupan el primer lugar en la mortalidad femenina, debido a que estas eran las encargadas de lavar la ropa de aquellos que solicitaban su servicio. Es muy probable, atendiendo al imaginario social de nuestro estudio que los denominados "*sin profesión*", sean los transmisores activos de la epidemia a los sectores urbanizados, o bien profesionalizados.

Tabla 4. Enfermos de cólera por oficio y profesión

	Hombres	Mujeres
Gañanes i Agricultores	155	-
Lavanderas	-	132
Profesiones, urbanos	68	32
Sin Profesión	149	287
Total	**372**	**451**

Fuente: Espejo L. Memoria sobre la epidemia del cólera en Chillán. Santiago: Imprenta Nacional; 1888.[36]

En lo que respecta al Lazareto se pueden observar los datos, en la Tabla 5, sobre la cantidad de muertos según género. En la Tabla 5 se expresan los dados de mortalidad ocurridos en el lazareto, pudiendo determinar que el 44 % de los afectados fallecieron. El lazareto no poseía los medios de tratamiento adecuado, sino solamente un reposario para los ya contagiados que en su defecto, eran los “sin profesión”, posiblemente.

Tabla 5: Muertos según género en Lazareto

	Hombres	Mujeres	Total
Asistidos	225	251	476
Muertos	105	108	210
Mortalidad	45,3%	43,5%	44,1%

Fuente: Espejo[36]

Espacio público y medidas sanitarias

Las autoridades intensificaron las medidas sanitarias de los espacios públicos, edificios y fábricas de Chillán nuevo, “se depositan materia orgánica, como las curtiembres i las velerías y se había puesto en estrecha vijencia al artículo 62 de la ordenanza de policía que prohíbe el inquilinato de los cuartos redondos”.[36] Otra medida fue un servicio de agua cocida para los sectores populares, en “diferentes sectores de la ciudad i se encargó una comisión especial que practicase una prudente inspección médica en la estación de ferrocarriles”.[36]

El agua potable era un problema muy delicado en la ciudad de Chillán nuevo y viejo. Ambas localidades sufrían en mayor o menor medida la carencia de este recurso en el sentido que muchas casas no contaban el suministro. Los principales canales de la ciudad “Estero las Toscas, canal de Gonzalo Gazmuri, Canales de Ojeda y de Davison”, buscaron favorecer la calidad de vida de las personas. Sin embargo, en la mayor parte de las casas no había un canal que atravesaba los sitios, los pocos canales que habíanno hacían buen uso de ellos, botaban las inmundicias fecales, restos orgánicos y basura, permitiendo la fermentación y proliferación de agentes infecciosos.[30]

A comienzo de 1900 se encuentra un testimonio relatado por un habitante de Chillán que refería al agua “(…) merma mucho en los pozos en los meses de calor i, según supe, en los establecimientos de baños, para evitar que lleguen a secarse, se hace que las aguas sucias de las tinas vuelvan al lugar de donde salieron”. Otro vecino decía que el agua de Chillán tal como se recibe por las cañerías, no solo tiene una gran cantidad de sustancias orgánicas e inorgánicas, sino que además suele despedir el mal olor de la putrefacción”.[30]

Las autoridades estatales entregaron recursos para emitir información a los habitantes de la ciudad a través de reglamentos educativos, higiene pública y preparación de los coléricos y variolosos. Se reforzó la entrega de agua potable, disecaron pantanos y la ubicación del cementerio para evitar filtros en corrientes de agua.

Willy Herrera ha señalado que en la ciudad de Chillán la habitaciones de los sectores populares “son la escuela del vicio y el crimen, los niños aprenden de sus padres viciosos y con defectos. El conventillo y los suburbios son considerados, la antesala del prostíbulo y la taberna”.[39]

Las autoridades locales buscaron mejorar las condiciones de las viviendas de los sectores populares, con el propósito de mejorar sus condiciones higiénicas, indispensable para la educación moral y material de las clases laboriosas.[40]

Aunque, con la promulgación de las leyes 4.111 y 1.838, buscaron prohibir la construcción de ranchos y fomentar los conventillos y la necesidad de saneamiento de las habitaciones obreras, con el propósito de fomentar la salubridad de la población. No obstante, varios años antes que se promulgaran estas leyes, Chillán estableció una estrategia para tratar la epidemia de cólera. La Ordenanza policial que establecía el limpiando y desinfectando la ciudad

en su totalidad, buscó prohibir la habitualidad de los cuartos redondos, pero en la práctica no fueron efectivas, ya que había cuartos redondos en las inmediaciones de la Intendencia y la autoridad no fiscalizaba y tampoco establecía orden, evidenciado un discurso que solo quedaba en la atención.

Se prohibió inhumar cadáveres del cementerio, que no "hubieran sido previamente desinfectado i guardados en doble cajas de zinc i de madera.[36] Sin embargo, no siempre fue posible mantener estas condiciones, ya que hubo problemas de vigilancia de parte de las autoridades, siendo en muchos casos burlados por personas que por ignorancia y por "irresponsabilidad, dieron falsos certificados, en que negaron la causa efectiva de la muerte i atestiguaron otras la desinfección de cadáveres que ni siquiera se habían estado en su lecho [de muerte].[36] La solución de las autoridades fue a través de la oficina del Registro Civil, solo aceptaría certificados de defunción del médico de la ciudad o de alguno de los médicos del servicio sanitario establecido.

Las autoridades trataron de organizar un servicio médico conveniente de acuerdo a lo establecido por la Junta Departamental de Salubridad. En los artículos 1 y 10 de tal reglamento, respectivamente, expresaban que Chillán debía tener una ambulancia, encargada de atender a domicilio a los enfermos "(…) un lazareto a donde solo irían los pobres que no puedan ser curados en sus casas". Correspondía al administrador "hacer vigilancia por los empleadores respecto a los barrios infectados", dando cuenta de la situación de estos, y también "hacer el reparto de los medicamentos; atender el aseo i desinfección de las habitaciones donde hubiese enfermos i llegar la estadística de la epidemia".[36]

Además, era necesario que la autoridad obligara a cumplir de alguna forma las leyes, pues las condiciones de Chillán llegó a situaciones bien complicadas. Por ejemplo, era prioridad informar inmediatamente ante un caso de cólera a la Junta de Salubridad, desinfectar las deposiciones y el cadáver del fallecido, controlar las vías de ingreso a la ciudad.

Esto último tenía como propósito moralizar a la población a través de prácticas de salubridad al interior de los hogares de los sectores más vulnerables, efectuaron estrategias para mejorar la higiene. Por ejemplo, se efectuó atención personalizada a quienes padecían la enfermedad, pero el problema era que se necesitaba mucho personal y los médicos desconfiaban de esta práctica, pues las familias desconocían los procedimientos de limpieza y seguridad. Otros habitantes se negaron a ser atendidos por los médicos.

Sin embargo, en el espacio público de la ciudad los problemas de higiene no se solucionaron del todo. El periódico La Discusión denunciaba que por la plaza principal eran trasladados los enfermos al Lazareto, consideraban una falta de resguardo y prudencia. Además, cómo "se sacan los cadáveres de los que mueren del cólera en un carretón indecente para enterrarlos en un cementerio especial?".[30]

Posteriormente, se promulga la ley que crea el Servicio de Higiene Pública. En 1892 se establecerá el Consejo Superior de Higiene Pública (CSHP) suprimiendo la Junta de Salubridad, vinculando de este modo el control y vigilancia sanitaria del país al Ministerio del Interior. El programa sanitario era el siguiente: establecer servicios de desagüe y alcantarillado, policlínicas en barrios populares, atención médica gratuita a los pobres, vacunación gratuita a las instituciones, inspección sanitaria en los alimentos y bebidas de consumo; control de los mataderos, instalación de un laboratorio químico municipal y propagar en las escuelas la enseñanza de la higiene.[31]

CONCLUSIONES

Durante la segunda mitad del siglo XIX, las condiciones de higiene y salubridad de la ciudad de Chillán fue un proceso de cambios y continuidades. Hubo cambios por parte de las autoridades para civilizar y moralizar a la población a través de prácticas de higiene y salubridad. Además, la preocupación por la epidemia de cólera evidencia un desarrollo por tener una ciudad moderna y segura.

Las continuidades se presentan con las prácticas de los sectores populares urbanos. La vulnerabilidad social, pobre implementación de medidas higiénicas y la carencia de infraestructuras sociales y principalmente sanitarias, ocasionaron la propagación de la epidemia de cóleraque atacó preferentemente la periferia de la ciudad, es decir, donde estaban ubicados los barrios más vulnerables.

Además, el inicial escepticismo de las autoridades sanitarias, sumado a las dificultades

para diagnosticar oportunamente favoreció la propagación del cólera, incluso a los lugares públicos, evidenciándose una expansión del foco desde los lugares agrícolas del sur a los centros urbanos.

Medidas instauradas como el abastecimiento de aguas cocidas y el tratamiento de alimentos y desechos aplacaron en parte la incidencia y mortalidad, que se dio principalmente en hombres sin profesión o agricultores, y mujeres lavanderas, mayores de 40 años, que fallecieron principalmente en lazaretos sin la atención sanitaria necesaria para combatir la enfermedad.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses.

Contribución de autoría:

Marcos Parada-Ulloa, Juan Guillermo Estay Sepúlveda, Germán Moreno Leiva, concepción, búsqueda de información, redacción.

Alex Véliz Burgos, Juan Mansilla Sepúlveda, Alessandro Monteverde Sánchez, búsqueda de información, revisión crítica

Financiación:

Proyecto de investigación número 64, denominado: Formas de sociabilidad en la ciudad de Chillán (1835-1900). Auspiciado por la Dirección de Investigación de la Universidad Adventista de Chile, 2016-2018

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Touraine A. ¿Podremos Vivir Juntos? Iguales y Diferentes [Internet]. Madrid: PPC; 1973. Available from: https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=6e2a8c35-35aa-415b-8ecf-4427167d762f&groupId=1295730.

2. Romero JL. Latinoamérica: Situaciones e ideología. Buenos Aires: Candil; 1967.

3. Leyton R, César y Huertas R. Reformas urbana e higiene social en Santiago de Chile. La tecno-utopía liberal de Benjamín Vicuña Mackenna (1872-1875). Dynamis. 2012 ; 32 (1): 21-44.

4. Durán Sandoval M. Medicalización, Higienismo y desarrollo social en Chile y Argentina, 1860-1918 [dissertation]. Santiago: Universidad de Santiago de Chile; 2012. Available from: http://repositorio.conicyt.cl/bitstream/handle/10533/181529/DURAN_MANUEL_2579D.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

5. Rodriguez Torres A. Nuevos horizontes de las enfermedades infecciosas: lección inaugural del curso 1992-93 de la universidad de Valladolid. Valladolid: Elsevier-Cuesta; 1992.

6. Folchi M. La higiene, la salubridad pública y el problema de la vivienda popular en Santiago de Chile, 1843-1925. In: Loreto López R. (Coord). Perfiles habitaciones y condiciones ambientales. Historia urbana de Latinoamérica XVII-XX. Puebla: Universidad de Puebla; 2007. Available from: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122785/folchi_m3.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

7. Levy M. Tratado Completo de Higiene Pública. Traducido y adicionado con notas por don José Rodrigo. Madrid: Librería de los Señores Viuda de Calleja e Hijos; 1848.

8. Foucault M. Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión. Buenos Aires: Siglo veintiuno editores; 2002.

9. León M. Imaginarios urbanos en la provincia de Ñuble 1848-1900. In: Cuadernos de Historia N° 33. Santiago de Chile: Departamento de Ciencias Históricas, Universidad de Chile; 2010.

10. Fuster N, Moscoso P. La hoja sanitaria. Archivo del Policlínico Obrero de la W.W. Chile 1924-1927. Compilación, estudio y notas. Santiago de Chile: Ceibo ediciones; 2015.

11. Garcés M. Crisis social y motines populares en el 1900. Santiago: Lom Ediciones; 2002.

12. Vial Correa G. Decadencia, consensos y unidad nacional en 1973, Dimensión histórica de Chile, Nº 1 [Internet]. Santiago: Academia Superior de Ciencias Pedagógicas de Santiago; 1984. Available from: http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-73648.html.

13. Collier S, Sater W. Historia de Chile 1808 – 1994 [Internet]. Madrid: Cambridge University Press; 1998. Available from: https://profeemiliohistoria.files.wordpress.com/2019/02/simon-collier-william-sater-historia-de-chile

-1808-1994.pdf.

14. De Ramón A. Santiago de Chile 1850-1900 Límites urbanos y segregación espacial según estratos. Revista Paraguaya de Sociología. 1978 ; 15 (42-43): 253-76.

15. Salinas R. Salud, ideología y desarrollo social en Chile, 1830-1950. Cuadernos de Historia N°3 [Internet]. Santiago: Universidad de Chile; 1983. Available from: https://rchd.uchile.cl/index.php/CDH/article/download/46470/48496.

16. Romero LA. Urbanización y sectores populares: Santiago de chile, 1830 – 1875. Revista Eure. 1984 ; 11 (31): 55-66.

17. Salazar G. Labradores, peones y proletarios. Formación y crisis de la sociedad popular chilena del siglo XIX [Internet]. Santiago: Ediciones Sur; 1985. Available from: https://www.academia.edu/7940268/Salazar_Gabriel_-_1985_-_Labradores_peones_y_proletarios.

18. Torres Dujisin I. Los conventillos en Santiago (1900-1930). Cuadernos de Historia N°6 [Internet]. Santiago: Universidad de Chile; 1986. Available from: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123000/Isabel Torres(5).pdf?sequence=1.

19. Espinoza V. Para una historia de los pobres de la ciudad. Santiago: Ediciones Sur; 1988.

20. Urbina MX. Los conventillos de Valparaíso, 1880-1920: percepción de barrios y viviendas marginales. Revista de Urbanismo [revista en Internet]. 2002 [cited 5 Ene 2018] ; 5: [aprox. 17p]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/26453887_Los_conventillos_de_Valparaiso_1880-1920_Percepcion_de_barrios_y_viviendas_marginales.

21. Bonomo U, Mondragon H. Del conventillo a la vivienda higiénica, espacio doméstico, ciudad e instituciones en Santiago de Chile, 1890-1940. Anuario de la Escuela de Historia [revista en Internet]. 2013 [cited 5 Ene 2018] ; 25: [aprox. 12p]. Available from: https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/3687.

22. Brito A. Del rancho al conventillo. Transformaciones en la identidad popular femenina. Santiago de Chile, 1859-1920. In: Lorena Godoy, coord. Disciplina y desacato: construcción de identidad en Chile, siglos XIX y XX. Santiago: Ediciones SUR-CEDEM; 1995. p. 23-56.

23. Hernández J, Torres A. Sectores populares en Concepción: condiciones de vida y respuesta popular e institucional (1929-1935) [Tesis]. Concepción: Universidad de Concepción; 1992.

24. Ibarra M. Higiene y salud urbana en la mirada de médicos, arquitectos y urbanistas durante la primera mitad del siglo XX en Chile. Rev Med Chile. 2016 ; 144: 116-23.

25. Vivallos Espinoza C, Brito Peña A. Los Sectores Populares ante el proceso modernizador del Gran Concepción (Chile 1880-1940): Perspectivas de análisis. Revista de Humanidades. 2008 ; 17-18: 51-66.

26. Martínez Cerda C. Fundamentos para la musealización de Chillán. Diseño Urbano y Paisaje [revista en Internet]. 2010 [cited 5 Ene 2018] ; 7 (19): [aprox. 15p]. Available from: http://dup.ucentral.cl/pdf/19_chillan.pdf.

27. Wagner P. Sociología de la modernidad. Barcelona: Herder; 1997.

28. Parada Ulloa M. Chillán a una modernidad restrictiva (1835-1848). Revista Inclusiones. 2018 ; 5 (Núm. Especial): 11-34.

29. Ibarra M, Mora R. Habitar la escuela: El problema de la infraestructura y su relación con las enfermedades escolares en Chile. Revista INVI. 2011 ; 26 (71): 109-31.

30. Periódico La Discusión, Chillán. 1873-1904

31. Laval E. El cólera en Chile (1886-1888). Rev Chil Infectol. 2003 ; 20 (Suppl): 86-8.

32. Madrid Riquelme C. Epidemia de cólera en Valparaiso: 1886 – 1888. Autoctonía: Revista de Ciencias Sociales e Historia. 2017 ; 1 (1): 115-48.

33. Servicio Sanitario del Cólera. Comisión Directiva. Memoria de la Comisión Directiva del Servicio Sanitario del Cólera: 1887-1888 [Internet]. Santiago: Imprenta Nacional. Digitalizado en 2015; 1888. Available from: https://archive.org/stream/b21937448/b21937448_djvu.txt.

34. Puga Borne F. Cómo se evita el cólera. Estudio de Higiene Popular [Internet]. Santiago: Imprenta Nacional; 1886. Available from: http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article

-9246.html.

35. Ley de Policía Sanitaria. 30 diciembre de 1886 [Internet]. Santiago de Chile: Ministerio del Interior; 1986. Available from: https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1066286.

36. Espejo L. Memoria sobre la epidemia del cólera en Chillán. Santiago: Imprenta Nacional; 1888.

37. García R. Memoria del Intendente de la provincia del Ñuble presentada al señor Ministro del Interior. Chillan: Imprenta de El Ñuble; 1888.

38. Murillo A. Precauciones que deben tomarse en caso de una epidemia de cólera. Santiago: Imprenta El Progreso; 1886.

39. Herrera Valdés WF. La cuestión social bajo el prisma de la crítica y la prensa regional: una visión de Ñuble desde 1880 a 1925. Tiempo y Espacio. 1997 ; 8 (7): 229-59.

40. Casanueva L. Apuntes sobre el problema de las habitaciones obreras en Chile. Pacifico Magazine. Santiago: Zig-Zag. 1913 ; 18 (8): 252-66.