



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN
LICENCIATURA EN HISTORIA

**LA LUCHA CONTRA LAS INMUNDICIAS FECALES. UNA CRUZADA
HIGIENISTA POR LA SALUBRIDAD (CIUDAD DE MÉXICO 1865-1910)**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN HISTORIA

PRESENTA:

JUAN JOSÉ DEL REY MUNIVE

ASESOR: MTRO. RICARDO GOVANTES MORALES

NAUCALPAN DE JUÁREZ, ENERO DE 2024.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Detrás de cada olor se esconde una historia, una mitología en construcción, narraciones que buscan darle sentido al mundo. Todo aroma tiene su biografía secreta: en el origen de cada percepción olfativa, hay una escena épica, un episodio de combate. En cada respiro, inhalamos tantas moléculas como el número de estrellas que percibimos en todas las galaxias del universo visible.

Federico Kukzo

Nuestra concepción occidental de la civilización está, pues, vinculada de forma inseparable a la desintegración de la mierda, y su relativa visibilidad o invisibilidad es, por así decirlo, una escala para medir los niveles de desarrollo de un país.

Florian Werner

*Tengo tiempo para saber
si lo que sueño concluye en algo.*

Spinetta

*A la memoria de:
Francisco Lara, que me enseñó a amar.
Juan Soria, que me enseñó a enseñar.
Faustino Munive, que me enseñó a
estudiar.*

*A la vida y al amor de:
Patricia*

Mar

Clío

Agradecimientos

Este trabajo no hubiera sido posible sin el apoyo de diferentes instituciones y personas con las que me siento en deuda y con las que me siento profundamente agradecido por mi formación académica y personal. Intentaré no ser breve.

En primera instancia agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México que me acogió desde la adolescencia y me ha brindado múltiples oportunidades de movilidad, crecimiento social y satisfacción humana. Agradezco en especial a la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, donde pude cursar mis estudios superiores, gozar de sus instalaciones y apoyos, siendo uno de ellos la beca Manutención UNAM durante los cuatro años de carrera, la cual me permitió tener recursos para mi formación.

Un impulso grande en mi carrera fue el XXVIII Verano Científico, programa de la Academia Mexicana de Ciencias, el cual me permitió conocer y trabajar con la Dra. Anne Staples durante dos meses en El Colegio de México. Agradezco también a la Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por proveerme de recursos para seguir con esta labor durante dos años más como asistente de investigación, dentro del programa de ayudantes para el Sistema Nacional de Investigadores.

Agradezco con todo mi cariño y admiración a la Dra. Anne Staples. Gracias por haber confiado en mí desde un inicio; por dejarme trabajar a su lado hasta la fecha como su asistente particular; por permitirme aprender de un pasado que, visto desde la vida cotidiana, a veces no es tan ajeno ni distante. Sus muestras de cariño para mí y mi familia durante estos 5 años

me han hecho sentir acompañado y cobijado en el camino de la historia y en uno más importante aún: el de la vida.

Mi reconocimiento al personal del El Colegio de México, secretarias, bibliotecarios y personal del comedor. En sus espacios pude encontrar mucha tranquilidad y concentración para escribir, aprender, pensar y descansar.

Toda mi gratitud al Instituto Nacional de los Estudios Históricos de la Revolución Mexicana (INEHRM) por incluirme en los Premios para Proyectos de Tesis de Investigación Histórica 2023. Su apoyo económico me ayudó en terminar este proceso. De igual manera, me siento en deuda con mis lectores de tesis en las jornadas de investigación, tanto Cecilia Vargas como con Raymundo Pérez. Reconozco especialmente a Víctor Gutiérrez por todo el apoyo y seguimiento.

Doy las gracias al Mtro. Ricardo Govantes Morales, que como asesor merece todos los reconocimientos de esta investigación, siendo los yerros solo míos. Trabajar contigo querido Richie, nunca fue trabajar. Siempre me divertí, siempre reímos haciendo una tesis sobre como cagar y como lo normal se vuelve anormal. Aprecio mucho las comidas, las asesorías económicas, las lecturas, los libros, los consuelos, la paciencia, los cafés y la confianza. Cómo alguna vez se mencionó en el marco de un Congreso de Historiadores de las Ciencias y de las Humanidades, ser parte de la escuela de Ricardo Govantes es un orgullo. Por ti sé qué tipo de maestro quiero ser y qué Academia debemos seguir nutriendo.

Aprovecho también para agradecer a mi sínodo. Gracias Dra. Ana María Carrillo, eres una historiadora y mujer admirable. Gracias por tu lectura tan minuciosa, por darme tu confianza desde que te conocí, por darme un empleo durante la pandemia, por tu cariño hacia mí y mi familia, por las charlas, por las lecturas prestadas, los proyectos y los consejos. Conocerme me animó a saber qué investigador aspiro a ser.

Mi alta estima y afecto a la Dra. Irma Hernández Bolaños. Gracias por los consejos en este proceso, por su lectura, sus aportes tan atinados, por introducirme en lo apasionante que son los balances historiográficos y la teoría desde las clases. Sin duda toda la formación que me brindó me ha seguido en la discusión escrupulosa con las fuentes. No se me olvida que este trabajo nació con usted en el Archivo Histórico del Agua. Las prácticas de rescate y restauración del patrimonio documental me fueron guiando a saber que el problema del agua podía ser mirado desde otra perspectiva con la perspectiva teórica que ya había construido.

Mi reconocimiento a la Dra. Abigail Campos y a la Mtra. Graciela Gaytán por dedicarme parte de su tiempo en la lectura de esta tesis y a los comentarios que, por supuesto, valoro y tomé en cuenta.

Fueron muy provechosas las sesiones del Seminario de Tesistas Expósitos y del Seminario Permanente de Historia de la Ciencia de la FES Acatlán. Las observaciones a mis textos desde que era un proyecto me ayudaron a pulir algunos de los vacíos y ambigüedades, así como a saber qué consideraciones debía tener con los lectores. En especial quiero agradecer a Joel Vargas Domínguez, por darme consejos desde el primer día que lo conocí, por fusionar su humor con el mío para hacer de los actos académicos, procesos más amenos. También mi gratitud para Lucero Morelos, quien siempre ha tenido esperanzas en mí y a Marchie, por el cariño y las críticas tan situadas y puntuales.

Mi gratitud a todos los maestros y maestras que estimularon y procuraron el desarrollo de mi pensamiento histórico: Rebeca López Mora, Gilberto Urbina, Héctor Vega y José Cázarez. A ti Pepe te aprecio y valoro mucho. Es probable que no hubiera terminado este trabajo sin tu aliento y soporte académico. Gracias por reanimarme y hacerme saber que “yo soy yo y mis circunstancias.”

En este proceso, los coloquios de tesis, tanto en la UNAM como interinstitucionales, me han ayudado a comprender la crítica y a responder preguntas muy valiosas, gracias a mis lectores, Omar Olivares y Odette Rojas.

Asimismo, valoro mucho el apoyo y la recomendación de diversas lecturas que me proporcionó Mario Barbosa. También aprecio la confianza de Ernesto Aréchiga por los préstamos y, sobre todo, por ser mi “archirrival” en la compra de libros. De igual manera, le agradezco a la Dra. Claudia Agostoni por la amabilidad en facilitarme los materiales que le solicité.

El trabajo tan puntual y preciso de las y los trabajadores de la Biblioteca Nicolás León, del Archivo Histórico de la Secretaría de Salud, del Archivo Histórico de la Ciudad de México, de la Biblioteca de la Academia Nacional de Medicina, y del Archivo General de la Nación, me hizo hacer este trabajo más sencillo. Mi gratitud con ustedes.

Este trabajo tampoco hubiera sido posible sin los estudiantes con los que he tenido el privilegio de compartir un aula. Desde Ciencia y Sociedad hasta el Colegio Indoamericano, gracias. Aprender en un aula con ustedes ha sido una de las mejores experiencias de mi vida.

El camino de la escritura fue menos solitario gracias al acompañamiento de amistades, quienes siempre me impulsaron y creyeron en mí. Gracias Mónica, tu presencia en mi vida ha sido un aliciente y un apoyo ante cualquier adversidad; Guillermo, José y Edgar, nunca han dejado de creer en mí y su cariño tan particular me ha hecho sentirme como uno más de sus hermanos. De igual manera, mi consideración para Alejandra Iturria, en el camino universitario y de tesis siempre me sentí respaldado; Fer Serrato, por animarme a iniciarme en la historia de la ciencia; Marisol, por incentivar me en historiar la mierda, Tania, por la pasión compartida por los médicos y el estudio de lo no médico, Fer Escobar, por guiarme en la crisis burocrática y velar siempre en mis desesperos; Juan Enrique, por cuidarme en mi

camino universitario y recordarme que “ningún hombre es una isla”, y Vladimir, por acompañarme en la lectura.

El motor de todo mi trabajo es mi familia. He sido muy privilegiado por poder contar con ustedes. Este trabajo es suyo. Gracias a Patricia, mi mamá, por entregar gran parte de su vida en mi construcción como ser humano, sin pedir nada a cambio, solo mi felicidad. Mi amor, dedicatoria y mi reconocimiento eterno para ti. A Blanca Isela, por dividir tu taco en dos, hacerme un espacio en tu mesa, darme un abrigo en tu casa, compartir el regaño y siempre tratarme como un hijo. A Hugo, que como camaleón has sido tío, primo, amigo y papá. A tu lado nunca me he sentido solo. A Claudia, por cuidar mi infancia y enseñarme a valorar lo que tengo.

A mis hermanos. A Diego, por la descalabrada infancia, pero por la vida adulta tan unida; a Paco, mi cómplice desde la infancia; a Miguel, por tu curiosidad tan grande y valiosa. A los que se han sumado y no se rajan, David y Bere, gracias.

Para finalizar, quiero agradecer y dedicarle encarecidamente mis esfuerzos académicos en este trabajo a Karla, Charly o Mar. Construir como brigada una familia es la aventura más importante que he tenido. Este trabajo es tuyo también, por las veces que me leíste, me cuestionaste y me animaste. No me dejaste abandonar este proceso ni un momento. Estoy en deuda porque sé que para que esta investigación saliera a flote, hiciste una pausa en tu investigación. Eres una gran mamá y una compañera de vida invaluable, mi amor y admiración para ti.

Logré este trabajo animado por tus ojos, querida Clío. Lo logramos mishi. Tu brillo es capaz de encender cualquier espacio e iluminar todo. Tu voz y tu sonrisa me quitaron el miedo y me animaron a ser valiente. Eres la persona más interesante que he conocido. Como

diría un bolero de mi juventud: “Por alto que esté el cielo en el mundo, por hondo que es el mar profundo, no habrá una barrera en el mundo, que mi amor profundo no rompa por ti”.

A ti, lector. No sé qué te animó a revisar esta tesis, pero ojalá logres el proceso que estás buscando cumplir. Recuérdalo bien: “Entre todxs podemos todo, y entre todxs sabemos todo”.

Índice

Introducción.....	12
Capítulo 1. La ciudad de las inmundicias.....	28
1.1 La emanación fecal urbana.....	28
1.2 La emanación fecal lacustre.....	52
1.3 La denuncia médico higienista.....	64
Capítulo 2. Una cruzada higienista: la interpretación y la lucha contra las inmundicias.....	79
2.1 La mirada médica y la medicalización de la ciudad inmunda.....	80
2.2 Las herramientas de aseo tradicionales, una ruptura higienista.....	92
2.3 La formación de una comunidad de pensamiento higienista y las propuestas de tecnologías modernas para el manejo fecal.....	108
Capítulo 3. ¿Vigilar y castigar o educar y normar la excreción?.....	124
3.1 El camino hacia una ley sanitaria para combatir el desaseo y la suciedad fecal.....	125
3.2 Normar las deposiciones: El <i>Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos</i> de 1894.....	138
3.3 La construcción de la conducta fecal del ciudadano ideal.....	154

Conclusiones.....	170
Anexos.....	182
Fuentes.....	195

Introducción

Heces, inmundicias, excretas, defecaciones, deyecciones, deposiciones, zurrada, cagada, excremento, caca, boñiga, mojones, evacuaciones, detritus, estiércol, popó, “hacer de vientre”, “hacer las necesidades”, o simplemente “hacer del dos”, son términos que aluden a una de las necesidades biológicas de la especie humana y a su producto. Específicamente, hacia el siglo XIX, todos estos sobrenombres referían a la mierda, parte de lo que en la época se conocía como basura.

Basura fue el concepto decimonónico que englobó todos los desechos generados por las sociedades humanas, que se desarrollaron en contextos rurales y urbanos. Éstos eran principalmente de carácter orgánico: desechos de comida, huesos, cueros, grasa, residuos animales, y claro está, excretas humanas. Todos estos residuos, incluyendo los fecales, fueron interpretados desde perspectivas modernizadoras,¹ como una plaga para las urbes. La ciudad de México en el siglo XIX no fue la excepción, pues entonces, pretendía erigirse poco a poco como moderna y deslindarse de su pasado novohispano, por lo que la basura, y en específico, las excreciones capitalinas en la vía pública, fueron pensadas como una muestra de detrimento para sus incipientes deseos de desarrollo.

Este trabajo narra la historia de cómo las deyecciones fecales humanas de la ciudad de México fueron interpretadas desde la pupila médico higienista entre 1865 y 1910. En específico, esta investigación plantea la historia de la construcción de un problema higiénico,

¹ Martin V. Melosi, *Garbage in the Cities: Refuse Reform and the Environment*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 2005, p. 1.

su nacimiento, conformación, y la discusión en torno a la problematización del detritus humano. Y cómo desde la óptica médico-higienista, se tildaron de patológicas las costumbres en el trato, manejo, acumulación, acarreo, transporte y arrojado de las excretas, e incluso, la propia pasividad del Ayuntamiento del Distrito Federal en el ejercicio de la higiene, así como la indolencia ciudadana.

El problema de las inmundicias fecales no fue planteado como tal hasta la segunda mitad del siglo XIX, pues, si bien las miradas de intelectuales como José María Luis Mora o Lucas Alamán, estaban fijadas en retomar el proyecto del desagüe de la ciudad de México, su objetivo principal fue transformar la ciudad y luchar contra el régimen hidrológico natural y las inundaciones, no contra la mierda.²

De igual manera, problematizar sobre las inmundicias fecales implicaba poner atención en un ritual privado, con conductas que se habían normalizado desde hacía siglos. Lo más común para la época era defecar al aire libre o en un receptáculo dentro de las habitaciones, acumular el contenido y arrojarlo por ventanas o puertas a la vía pública, a las calles de piedra, a las acequias o al lago de Texcoco, que se contaminaban del detritus humano. Si esta fue la experiencia colectiva habitual durante varios siglos, ¿En qué momento se cambió de sistema y se determinó usar el excusado moderno o *water closet* como el dispositivo de desecho ideal para el tratamiento de las inmundicias fecales?

El objetivo de la presente investigación es describir, analizar y explicar cómo desde la perspectiva del colectivo médico higienista, las heces fecales fueron vistas como un problema que se abordó a través de las denuncias, propuestas y acciones que buscaron mostrar, que el

² Sergio Miranda, “Desagüe, ambiente y urbanización de la ciudad de México en el siglo XIX”, (se necesita la coma aquí. Favor de revisar todos) en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, Zamora, vol. 40, núm. 159, 2019, pp. 33-40.

manejo tradicional de las excretas era preocupante; que su estilo de pensamiento era el ideal para ejercer poder sobre la higiene pública y privada; que establecer nuevos hábitos y tecnologías de desecho en la defecación habitual y la limpieza, reeditaría en la salubridad de la ciudad y sus habitantes; y que una formación educativa que tildaron de moderna sería el mejor instrumento en pro de la salubridad.

El procedimiento que se puso en práctica en esta investigación para lograr este objetivo general, fue utilizar diversos estudios y denuncias que enarboló la comunidad médico-higienista durante la segunda mitad del siglo XIX, específicamente en la *Gaceta Médica de México*, órgano de difusión de la Academia Nacional de Medicina. Su estilo de pensamiento se confrontó con los testimonios vecinales que se dejaron registrados en documentos históricos, así como con las descripciones literarias y hemerográficas del siglo XIX.³

A medida que el colectivo higienista fue adquiriendo presencia pública y poder, las fuentes para entender su dinámica intelectual, y sobre todo el pensamiento en torno a las inmundicias, también se fue diversificando, por lo que esta tesis tomó en cuenta también las memorias de congresos, bandos, leyes, dictámenes, cartillas y exposiciones de higiene que, en conjunto, rodearon el problema fecal y la lucha por la salubridad.

Para el análisis de este proceso histórico, se determinó que la delimitación temporal partiera de 1865, año de la primera denuncia médico higienista en la *Gaceta Médica de México*, y llegara hasta 1910, año de la Exposición Popular de Higiene, evento que junto con otros más, formó parte de los festejos del Centenario de la Independencia.⁴ En dicha muestra,

³ Es importante subrayar que, si bien durante toda mi investigación se enfatiza en el colectivo médico higienista como los sujetos históricos de esta tesis, éstos no fueron un grupo homogéneo, de hecho, tuvieron tanto consensos, como discrepancias, a veces profundas respecto de varios asuntos, entre ellos, la adecuada disposición sanitaria de excretas.

⁴ Si bien, este trabajo parte del análisis de las denuncias en torno a la situación inmunda de la ciudad de México, que se expresaron en la *Gaceta Médica de México*, no asumo que previamente no pudieran existir denuncias

la comunidad higienista, mostró todo lo que se había realizado en la lucha contra las inmundicias, así como otras medidas sanitarias que iban más allá de este tema.

El estudio de las inmundicias y de cómo un colectivo las pensó bajo un parámetro médico, puede tener muchas aristas, que relacionan el tema con el estudio ambiental y urbano, el de las ciencias, el epistemológico, el de las comunidades científicas, el de la insalubridad y hasta el de la vida cotidiana. Si bien las variables parecen muy amplias, me interesó abordar los problemas que podían dar cuenta de todo el proceso histórico y por ello tracé las siguientes preguntas: ¿Cómo fue que los médicos higienistas iniciaron una cruzada por la salubridad buscando plantear una solución al problema de las inmundicias fecales? ¿Cuál fue el motivo por el que decidieron intervenir en el cuidado de la recolección, desecho, y el almacenamiento de las heces, por qué vieron en ellas un peligro y no siguieron con los modelos establecidos? ¿De qué instrumentos tecnológicos, científicos, legales y educativos estuvo compuesta esta cruzada higienista? ¿Sus planteamientos y los dispositivos implementados fueron suficientes para atender el estado de insalubridad e involucrar al ciudadano en los hábitos y las delicias de la limpieza?

El planteamiento hipotético que busca dar respuesta a estos cuestionamientos parte de que la lucha contra las inmundicias y la cruzada por la salubridad fueron incipientes esfuerzos por parte de los médicos higienistas de la Academia Nacional de Medicina y el Consejo Superior de Salubridad, para insertarse en la política sanitaria de la ciudad, así como para llevar sus ideas de reformas necesarias al espectro urbano y a la vida privada, denunciando con urgencia que la estructura sanitaria y la sinergia con las inmundicias era obsoleta si se aspiraba a la modernidad.

del mismo corte en algunas otras publicaciones o medios que buscaran posicionar el tema ante la opinión pública.

En ese mismo sentido, los dispositivos planteados fueron desde tecnologías modernas para el manejo fecal, como los excusados y el drenaje, hasta estructuras educativas que pudieran abordar el problema desde una perspectiva formativa y en ocasiones punitiva. Estos esfuerzos fueron suficientes para una élite y un sector acomodado de la sociedad, más no para toda la población, pues esta sería una batalla inconclusa. Para poder alcanzar la panacea de la salubridad, pienso que eran necesarios más esfuerzos que involucraran al ciudadano en nuevas conductas y costumbres ideales, aminorando la intervención del Estado de manera coercitiva y dirigiendo sus esfuerzos hacia la infraestructura del drenaje, del agua potable y de la educación.

El estudio de las inmundicias permite centrar la mirada en cómo se pensó, se atendió, se limpió y se educó para que, en nuestra vida cotidiana, así como en la decimonónica, las inmundicias fueran prácticamente invisibles. Esta historia de las excretas fecales como problema permite pensar en la limpieza y modernización de la ciudad de México en el siglo XIX, así como en la relación del ser humano con el ambiente. En este sentido posibilita abrir las perspectivas al estudio de una comunidad intelectual denominada médico higienista; a comprender su búsqueda por el poder sanitario y su cruzada por la salubridad; a analizar su estilo de pensamiento; el vaivén político por el que atravesaron en la temporalidad que respecta a esta investigación, que va desde 1865 hasta 1910; los ideales de los higienistas; la vida cotidiana decimonónica; las técnicas de limpieza utilizadas en la época y los planteamientos científicos de entonces; permitiendo concientizar en torno a una cultura higiénica erigida hace ciento cincuenta años.

La historia de las inmundicias fecales ha sido abordada en su mayoría de manera indirecta. De hecho, el único texto directamente relacionado con el tema es el de Margarito Crispín, “Cloacas y letrinas en la Ciudad de México: el problema de las excretas humanas

(1769-1900)”.⁵ Este artículo que tiene por objeto de estudio las deyecciones, me permitió saber que el abordaje del tema era posible, así como los sitios en los que se podía ahondar. El texto da un recorrido de las principales disposiciones sanitarias y posibles soluciones que se propusieron en la época.

Sin embargo, existen otros textos bastante útiles para pensar los problemas generales de la ciudad y su insalubridad en el siglo XIX, y a partir de ellos el tema particular de las excretas. Dentro de esta categoría encontramos, “Desagüe, ambiente y urbanización de la Ciudad de México en el siglo XIX”⁶ y “Urbe inmunda: poder y prejuicios socioambientales”⁷, de Sergio Miranda, que me auxiliaron para comprender cómo se pensaba el lago y el ambiente desde una visión premédica, y posteriormente como fue su medicalización. La historia olfativa, el contexto político, los intereses del capitalismo inmobiliario y de la población que vivía de los recursos lacustres, así como la idea porfiriana de urbanización y confort, que desarrollan estos textos me sirvieron de andamiaje para reflexionar que la lucha contra las inmundicias tenía múltiples intereses y que su representación fue uno de los medios para alimentar la maquinaria de la modernidad.

En ese mismo sentido, *Monuments of Progress: Modernization and Public Health in Mexico City, 1876-1910*;⁸ y “Salud pública y control social en la Ciudad de México a fines

⁵ Margarito Crispín, “Cloacas y letrinas en la Ciudad de México: el problema de las excretas humanas (1769-1900)”, *Cuadernos para la historia de la salud*, Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, 1993, pp. 29-44.

⁶ Sergio Miranda, *Op. cit.*, pp. 31-72.

⁷ Sergio Miranda, “Urbe inmunda: poder y prejuicios socioambientales en la urbanización y desagüe de la ciudad y valle de México en el siglo XIX” en Élodie Dupey y Guadalupe Pinzón (coords.), *De olfato. Aproximaciones a los olores en la historia de México*, México, Fondo de Cultura Económica / UNAM / Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2020, pp. 193-249.

⁸ Claudia Agostoni *Monuments of Progress: Modernization and Public Health in Mexico City, 1876-1910*, Calgary, University of Calgary Press / University Press of Colorado / Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2003, p. 228.

del siglo diecinueve”⁹, de Claudia Agostoni, me apoyaron para comprender que históricamente la insalubridad fecal estuvo relacionada con otros elementos inexorables como, la higiene, el saneamiento urbano y la construcción de obras públicas que, en conjunto, encarnaron material y simbólicamente la era del “orden y progreso”. Así como los postulados en políticas sanitarias; y la forma en que la sociedad decimonónica cumplió con su habitual proceso de aseo, el cual estuvo atravesado por la intervención de los médicos y del Estado.

Una de las problemáticas de las inmundicias, desde la visión médico higienista, era la posibilidad de causar enfermedades y epidemias. En esta tónica el texto de Ana María Carrillo, “Del miedo a la enfermedad al miedo a los pobres: la lucha contra el tifo en el México porfirista”¹⁰, me permitió fijar la atención durante la escritura en los sujetos que fueron señalados como insalubres y antihigiénicos: los pobres. Sujetos históricos que fueron objeto constante del discurso médico, el cual terminó por generar prejuicios que trascendieron en el imaginario social, emparejando la idea de estos sujetos con características como el atraso, la ignorancia y la insalubridad.

Merece una mención especial *Una vieja historia de la mierda*, de Alfredo López Austin. El texto no pertenece a la temporalidad que se aborda en esta investigación, sin embargo, deseo tomarlo en cuenta porque a través del trabajo antropológico, rescata las cosmovisiones que desde el mundo prehispánico aludieron a los excrementos, procurando dar una explicación al mundo de manera global, al cuerpo, animales, lagos y montañas, y no sólo a lo que consideramos como “desechos”.¹¹

⁹ Claudia Agostoni, “Salud pública y control social en la Ciudad de México a fines del siglo diecinueve” en *Historia y grafía*, Universidad Iberoamericana, núm. 17, 2001, pp. 73-97.

¹⁰ Ana María Carrillo, “Del miedo a la enfermedad al miedo a los pobres: la lucha contra el tifo en el México porfirista” en Elisa Speckman, Claudia Agostoni y Pilar Gonzalbo (coords.) *Los miedos en la historia*, México, El Colegio de México / Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2009, pp. 113-147.

¹¹ Alfredo López Austin, *Una vieja historia de la mierda*, México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1992, p. 240.

El texto más influyente para pensar esta investigación fue, *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, de Alain Corbin, con las limitaciones que implica una tesis de esta naturaleza, se intentó seguir algunas pistas dadas por el autor para abordar la política sanitaria en la que se involucró el estilo de pensamiento médico higienista, así como para estudiar la intervención de éste pensar en la vida pública y privada; la significación de las heces y la búsqueda por ejercer un control sobre éstas; y la importancia del olor, el asco y la desodorización en las ciudades como respuestas a la fetidez.

Considero que esta tesis es innovadora por problematizar sobre un punto presente en todo el andamiaje historiográfico mencionado pero que no se ha tratado a fondo: las inmundicias. Si todas estas investigaciones concluyeron en su momento que las excretas eran uno de los principales problemas y razones para mejorar la infraestructura urbana ¿Por qué no estudiarlas? En mi opinión, podría ser porque se pensó como un tema tabú, nimio o irreverente para el ámbito académico, lo cual podría explicarse ya que hasta este momento no se había construido una metodología adecuada, por ello, al avanzar los estudios, avanzaron también las preocupaciones de la propia disciplina.

Por otra parte, historiar lo fecal conlleva el ejercicio de buscar entre las fuentes aquellos fragmentos que expresan de manera textual y de manera metafórica el problema del detritus humano. Asimismo, la originalidad queda manifiesta en el abordaje de los sujetos históricos de esta investigación, los médicos higienistas, a quienes se analizó como colectivo de pensamiento y desde su estilo de pensamiento, y como científicos con necesidades de buscar poder, asociarse, plantear preguntas, dar respuestas, así como de inferir en todas las esferas de la vida pública y privada.

Por todo lo anterior, pienso que esta investigación sobre las inmundicias como problema de insalubridad debe considerar su relación con tópicos como las acequias, el lago

de Texcoco, las atarjeas y los caños; el acarreo de heces, su manejo en las casas y su acumulación en las calles para la formación de muldares; la creación de un imaginario fecal en el pensamiento médico higienista; así como la construcción de una idea de limpieza que tuvo nexos con la belleza, la pureza, la sanidad, el progreso y la modernidad; además de su contraparte, la suciedad vinculada a la fealdad, la impureza, la insalubridad, el atraso, la barbarie y lo primitivo.¹²

Además, en esta investigación presté atención a las ideas miasmáticas en torno a las deyecciones fecales y la acumulación de la fetidez inmundicia que podía existir, lo que permitió comprender que, en la mentalidad de la época, eran los aires viciados en estancamientos orgánicos pútridos los que se pensaron como una de las amenazas más grandes a la salud.¹³ Finalmente, no perdí de vista las tecnologías materiales que pretendieron dar solución a dichas inmundicias; así como las denominadas tecnologías de papel,¹⁴ a saber, normas, bandos, leyes, códigos, manuales y cartillas, que extendieron el combate contra la insalubridad hacia terrenos jurídicos y de formación educativa.

Esta tesis de licenciatura propone pensar la historia de los desechos humanos como punto nodal de la insalubridad, observando que en su historicidad es posible tener un

¹² Estas ideas de limpieza y suciedad, de lo moral e inmoral, del vicio y de la miseria se han seguido de: Georges Vigarello, *Lo limpio y lo sucio. La higiene del cuerpo desde la Edad Media*, Madrid, Alianza, 1991, pp.13-323

¹³ Al respecto de este punto, es importante subrayar que a lo largo de las últimas tres décadas del siglo XIX, la teoría miasmática fue superada entre la comunidad médica mexicana, en favor de la teoría microbiológica, de hecho, la mayoría de médicos pasaron de ser, en su mayoría defensores de la teoría miasmática, a comprender y difundir la teoría de los microbios. *Vid:* Ana María Carrillo, “Los comienzos de la bacteriología en México” en *Elementos: Ciencia y cultura, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*, vol. 8, núm. 42, junio-agosto 2001, pp. 23-27.

¹⁴ En esta investigación se utilizó el término de tecnologías de papel para comprender los dispositivos creados por la comunidad higienista, y que no formaron parte de la cultura material, son una extensión de ésta y bajo los estratos del tiempo solo quedaron bocetos, bosquejos o registros de cómo se pretendió modificar la cultura humana y la naturaleza dentro de la maquinaria higienista. En suma, estas tecnologías fueron un conjunto de conocimientos aplicados para los fines del colectivo médico, siendo lo único tangible, estos vestigios. *Vid:* Miruna Achim, “Introducción. Tecnologías de papel” en Laura Cházaro, Nuria Valverde y Miruna Achim, (coords.), *Piedra Papel o Tijera: instrumentos en las ciencias en México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2018, pp. 29-38

acercamiento alternativo al conocimiento de la salubridad pública. A través de este trabajo, planteo que el análisis de un problema como el de las deyecciones fecales, visibiliza nuestra relación con nuestros desechos en el presente, y extiende el campo del estudio histórico hacia aquello que en el imaginario colectivo es anodino.

En las siguientes líneas, se podrá mirar como la mierda no es insignificante, y el imaginario construido en torno a ésta emergió en el caso mexicano con objetivos de ejercer poder en el dominio de la política higiénica; de erigir una autoridad sanitaria; de fraccionar y establecer nuevas colonias; de desecar y drenar el lago de Texcoco y la ciudad; de cohesionar un colectivo de pensamiento higienista; y de controlar los hábitos y conductas íntimas de la población, como lo es cagar. Todo lo anterior impactó en cómo preferimos pensar hoy nuestros desechos: entre más lejanos, invisibles e inodoros, mejor.

Los objetivos particulares que se tuvieron en cuenta para lograr las propuestas previamente anunciadas, fueron, identificar el problema que representó el escenario de insalubridad de la ciudad de México para los médicos higienistas a partir de 1865, determinando las causas y condiciones para que manifestaran la gravedad del manejo de las inmundicias públicas como fuente principal de riesgo para la propagación de enfermedades, epidemias, alta mortandad y corrupción ambiental.

Analizar la denuncia médica y el discurso en torno a la medicalización de las inmundicias, las críticas a las herramientas de aseo tradicionales, las propuestas de nuevas tecnologías modernas para el manejo fecal y las leyes sanitarias frente a la excreción. Por último, se busca examinar las acciones que se desarrollaron en el campo de la educación higiénica, su razón, y el peso que tuvo esta opción para la construcción de un ciudadano ideal, sano e higiénico que fuera capaz de cambiar sus hábitos, conductas y costumbres, por otros más modernos, y de sustituir las prácticas fecales antiguas, por un ritual de confort e higiene.

Las fuentes documentales para esta investigación fueron diversas. Las quejas vecinales con respecto a los muladares se encontraron en el fondo Ayuntamiento-Gobierno del Distrito Federal (1524-1928), del Archivo Histórico de la Ciudad de México. Los testimonios de cómo era el ritual excrementicio de la población se encontraron en la Sección Salubridad en el Distrito Federal, del Archivo Histórico de la Secretaría de Salud (1865). Sobre los tiraderos de basuras colindantes alrededor de la ciudad se hallaron indicios en el Fondo Suprema Corte de Justicia (1850), del Archivo General de la Nación. Además, se consultaron la *Gaceta Médica de México* (1865-1885) así como diversas cartillas y manuales de higiene pública y privada, en la Biblioteca del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina, así como en la Biblioteca y Archivo Histórico de la Academia Nacional de Medicina de México.

En cuanto a la metodología en la que se basó este trabajo, hay que decir que fue heterogénea, diversa en cada capítulo para poder cumplir con cada objetivo. Esto solo pudo lograrse con el avance de la propia disciplina, la cual me permitió mostrar que se pueden emplear varios procedimientos en una investigación de esta índole. Por ejemplo, se tomó en cuenta que una de las prioridades fue el análisis discursivo del gremio médico higienista, por ende se consideraron las intenciones de la narrativa galena, fijando especial atención en los imaginarios que fueron enarbolando, las múltiples representaciones que determinaron de lo correcto o incorrecto, de la suciedad, de los ideales de limpieza, de las justificaciones de las enfermedades y de las herramientas históricas que éstos utilizaron para edificar parámetros sociales que los erigieran como la máxima autoridad para normar al respecto.

En el campo de lo olfativo, se tomó en cuenta el proceso de la revolución perceptiva del olfato en el que las sociedades occidentales estuvieron involucradas entre los siglos XVIII y XIX. Todo lo anterior basándome en lo historiado por Alain Corbin, que me permitió ubicar

el lenguaje olfativo proyectado en los documentos que buscan construir un inventario de las posibles amenazas a la salud.¹⁵

Bajo este mismo terreno histórico, se dio seguimiento a la manifestación del asco como una sensación física propia de esta temporalidad, y que había que seguir con cuidado y meticulosidad para evitar caer en los juicios de valor de las descripciones. Con estos saberes y ante el panorama miasmático como amenaza, fue posible conocer que uno de los objetivos de esta cruzada fue la desodorización tanto de las urbes, como de los individuos, reduciendo la salubridad a la ausencia de amenazas pestilentes.

Con respecto al andamiaje conceptual médico, se utilizó la idea de dispositivo médico propuesta por Michel Foucault, a través de la cual se pudo mostrar el saber higienista, como un conjunto de conocimientos, acciones, discursos, instituciones, representaciones y medidas normativas que buscaron asentar un sistema de dominio político.¹⁶ Del mismo autor se usó el concepto de medicalización, para explicar que las intervenciones médicas tuvieron como objetivo determinar parámetros científicos para situaciones que no eran médicas, y que bajo su mirada, eran patológicas.¹⁷ Una vez que estas intervenciones médicas fueron adoptadas por los Estados y se implementaron en la sociedad para ejercer poder sobre los cuerpos y conductas, reluce el último concepto de este autor que también fue fundamental en esta investigación: el biopoder.¹⁸

Para explicar el ejercicio intelectual de los médicos, se partió de las ideas de Ludwick Fleck y su concepto de estilo de pensamiento, con el que se pretendió mostrar que las ideas

¹⁵ Alain Corbin, *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977.

¹⁶ Michael Foucault, "El juego de Michel Foucault" en *Revista Diwan*, Tenerife, núm. 2/3, 1978, pp. 128-151.

¹⁷ Michael Foucault, "Historia de la medicalización" en *Educación médica y salud*, Organización Panamericana de la Salud, Washington, vol. 11, núm. 1, 1977, p. 15.

¹⁸ Michel Foucault, *Historia de la sexualidad, la voluntad de saber*, 4 tomos, México, Siglo XXI, 1986, tomo 1.

del colectivo médico higienista no eran ideas *per se* ni aisladas, tuvieron sus propios contextos, prejuicios y sesgos, lo que le dio una flexibilidad a la investigación para pensar en la higiene como un concepto polisémico a través del tiempo, según sus autores y circunstancias. En este mismo sentido, las comunidades de pensamiento estuvieron unidas por algo más allá que intereses particulares, haciendo del acto de pensar un acto social que implicó valores, creencias y hasta una forma particular de observar fenómenos.¹⁹

Este andamiaje teórico metodológico hace hincapié en lo que esta investigación propuso: una historia de cómo se pensó y problematizó la materia de desecho humano. Es por ello que la mayor parte de la ruta conceptual de este quehacer histórico se encuentra en el campo de los pensares y los sentires. Revolución olfativa, asco, desodorización, dispositivo médico, medicalización, biopoder, estilo de pensamiento y comunidad de pensamiento, forman parte de la estructura que se podrá ver en los diversos capítulos.

En el capítulo uno, “La ciudad de las inmundicias” describí la situación de la urbe inmunda, demostrando que sí había un problema con respecto a la emanación fecal urbana, pues los muladares de excretas podían emerger ante la indolencia de algunos ciudadanos y el poco cuidado de las autoridades. Por una parte, la ciudadanía manifestó no estar cómoda, mientras que, por otra parte, las autoridades del Ayuntamiento se limitaron a continuar con sus medidas de aseo, al tiempo que las excretas rebosaban no solo en tierra firme, sino también en las calles de agua de la capital; los canales y acequias que se comunicaban con el lago de Texcoco y que eran el destino final de las inmundicias.

Esta emanación fecal lacustre da cuenta de cómo las inmundicias terminaban en el lago, cuál era el peligro de esto, a quiénes afectaban, qué pasaba si llovía, cómo era la vida de las

¹⁹ Ludwik Fleck, *La génesis y desarrollo de un hecho científico: introducción a la teoría del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento*, Madrid, Alianza, 1986.

comunidades ribereñas, y qué se pensaba de estas personas que estaban muy alejadas del centro y del poniente de la ciudad (el cual se creía tenía un ambiente más fresco y limpio), y cómo la situación lacustre determinó en gran medida el estado de salubridad y de higiene de la capital.

En el último apartado de este capítulo, propuse como categoría de análisis la denuncia médico higienista, entendiendo mediante este concepto el estudio pionero del Dr. José María Reyes, que buscó llamar la atención de otros médicos, invitándoles a involucrarse en el tema, vislumbrar el supuesto estado tan peligroso de suciedad, y, sobre todo, hacer hincapié en que el manejo de la higiene pública no debía estar en manos del Ayuntamiento del Distrito Federal; pues éste no conocía el saber higiénico y solo lo abordaba de manera superficial a través de la policía, el ornato y el buen orden.

En el segundo capítulo “Una cruzada higienista: la lucha contra las inmundicias” analicé el abordaje de otros miembros de la comunidad de pensamiento médico higienista en la lucha contra las inmundicias, que denunciaron sobre caños abiertos, acequias anegadas de materia excrementicia, hospitales infectos, atarjeas inservibles, olores inmundos, lagos con un vaso escaso y que, aparentemente, parecían más un pantano y mecanismos arcaicos. La mirada médica conjuntó la denuncia con críticas hacia la ingeniería borbónica novohispana, que desde su mirada galena juzgaron como obsoleta.

En este segundo capítulo propuse la categoría de herramientas tradicionales de aseo para hacer una diferencia de todas las medidas que existían para la evacuación y que no entraban dentro de lo que el colectivo higienista determinó como moderno. Además, planteé la categoría de tecnologías modernas, para señalar una serie de instrumentos para la excreción propiamente medicalizada y moderna, que empezó a proponerse con la formación de una

comunidad de pensamiento higienista a partir del Primer Congreso Médico, el 27 de septiembre de 1876.

En el tercer y último capítulo “¿Vigilar y castigar o educar y normar la excreción?”, analicé las nuevas rutinas fecales y de limpieza ciudadana a partir de tecnologías de papel, pues las leyes, bandos y códigos, fueron otros medios para combatir las inmundicias, construir nuevas normas homogéneas para todos los habitantes y disciplinar los esfínteres, así como el trato de las deposiciones.

En la búsqueda por construir nuevas rutinas y dispositivos para moldear al ciudadano ideal, la educación fue la panacea de la época en cuanto a transformación social se refería, pues se pensaba que a través de ésta se podrían comunicar los beneficios individuales y colectivos de la higiene. Por ello, esta tesis propuso el credo higienista como un concepto que permite explicar la necesidad que tuvo la ciencia higienista de que el habitante creyera en la higiene y confiara en que estos manifiestos fueron creados por un bien común.

En conjunto, estos tres capítulos dan cuenta de la lucha multidimensional que representó esta cruzada por la salubridad. Fueron estos múltiples escenarios los que terminaron representando obstáculos para determinar los límites y alcances de esta investigación, pero que, al mismo tiempo, posibilitan a futuras investigaciones el continuar estudiando tanto las heces, como la historia de los problemas pensados en el pasado. Todo es posible de historiar.

Finalmente, quiero mencionar que esta tesis muestra como la ciencia tiene intereses políticos y económicos; está sujeta a contextos determinados; moldea realidades y ciudadanos; crea prejuicios e imaginarios; se involucra en la vida cotidiana; utiliza el pasado histórico o diversas herramientas sociales para justificarse y definir qué es normal y qué es

anormal. En pocas palabras, que es un producto humano y por ello, también tiene sesgos y subjetividades que deben abordarse sin juicios de valor o anacronismos.

Capítulo 1. La ciudad de las inmundicias

La historia de las ciudades se refleja en sus cloacas [...] El crimen, la inteligencia, la protesta social, la libertad de conciencia, el pensamiento, el robo, todo lo que las leyes humanas persiguen, se ha ocultado en ese hoyo.

Víctor Hugo

El presente capítulo tiene como objetivo explicar y analizar el problema sanitario que representaron las inmundicias fecales en la ciudad de México a finales del siglo XIX, a través de la descripción de los espacios citadinos y lacustres en donde las excretas eran depositadas, su interpretación social y la primera denuncia médico higienista de dicha situación en el año 1865. Estos tópicos serán abordados en tres apartados, desarrollando en el primero el contexto e historicidad de los sitios de suciedad y formación de la emanación fecal dentro de la urbe; en el segundo, lo relacionado con la emanación fecal lacustre y la forma en que fue entendida como un problema para la sociedad y el ambiente; y finalmente, en la última sección se analizarán las ideas precursoras de la lucha contra las inmundicias fecales, donde tiene cabida la denuncia higienista como primer eslabón de la cruzada por la salubridad.

1.1 La emanación fecal urbana

La relación de la ciudad de México con sus habitantes y sus desechos es tan antigua como su fundación, pues ha sido acondicionada a las necesidades de sus ciudadanos según los marcos

de referencia de la vida en policía de cada época.¹ En el vivir cotidiano, la necesidad fisiológica de los esfínteres por expulsar los desperdicios e inmundicias era imposible de reprimir o ignorar, por lo que situar y depositar las deposiciones humanas en un sitio que no afectara la vista, el olfato, la producción y consumo de alimentos, el sentido del gusto, las actividades habituales, el ritmo de la capital, y de manera general, la salud de los vecinos, fue una tarea importante que se empezó a configurar bajo los ideales sanitarios de la civilización moderna.

Hacia mediados del siglo XIX, el título de “la ciudad de los palacios” contrastaba con los recovecos y rincones de una urbe que fácilmente pudo haber sido calificada como “la ciudad de las inmundicias”. El espectro de desigualdades y estratos sociales, así como su entorno urbano y cotidiano, no había cambiado mucho desde el pasado novohispano. En el panorama social de la ciudad coexistían los vendedores, cazadores de patos, aguadores, muleros, cargadores, albañiles, tortilleras, artesanos, mozos, indigentes, perros, ratas, el agua sucia y los excrementos.²

Paralelamente era posible encontrar manifestaciones tanto urbanas como rurales sin que hubiera un claro deslinde entre una y otra; así como existían fastuosas construcciones, también era común encontrar casas con sembradíos y animales propios del consumo humano, además de parásitos, piojos, pulgas, ratas y alimañas conviviendo en el mismo espacio. Los distintos sitios de la ciudad eran usados según la necesidad lo apremiara, por ejemplo, el

¹ Por vida en policía se entendía en la época, el buen orden que se observa y guarda en las ciudades y república, cumpliendo las leyes u ordenanzas para su mejor gobierno, incluyendo las ideas de cortesía, buena crianza, urbanidad en el trato y costumbre, aseo, limpieza y pulidez. Véase: Jorge Nacif, “Policía y seguridad pública en la Ciudad de México 1770-1848” en Regina Hernández (comp.), *La Ciudad de México en la primera mitad del siglo XIX*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1994, p. 11.

² Marcela Dávalos, “La salud, el agua y los habitantes de la Ciudad de México. Fines del siglo XVIII y principios del XIX” en Regina Hernández (comp.), *La Ciudad de México en la primera mitad del siglo XIX*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1994, pp. 279-281.

mismo lugar donde por la mañana se vendían productos y se destazaban animales, por la noche se acondicionaba como dormitorio.³ La conciencia sobre los fines de los sitios urbanos, su uso y definición se irían determinando conforme las normas sociales se desarrollasen en las siguientes décadas.

La higiene pública y los hábitos personales modernos aún no estaban muy bien delineados, así que tanto ricos como pobres manejaban sus excrementos como la necesidad lo exigiera. Algunos podían hacer al aire libre, en las calles,⁴ otros, lo arrojaban por las ventanas, otros más, dejaban ir por ríos, canales y acequias el detritus humano.⁵ La mayor parte de los habitantes las arrojaban a la vía pública exponiendo a la vista la horribilidad y la hediondez, las clases acomodadas con servidumbre sacaban los excrementos revueltos con estiércol en sacos de petate, mientras que aquellos que no tenían personal de servicio doméstico las tiraban en el patio.⁶

A pesar de lo habitual que pudiese ser esto, los bandos de policía y buen gobierno expresaban desde 1825 una multa de doce reales a quien arrojase a la calle basura y trastos, con la misma pena para quien vertiese agua limpia o sucia por canales, ventanas, balcones o puertas. Otra multa de cuatro pesos era para quienes dejasen correr las inmundicias humanas o de animales por caños o atarjeas, pues la idea adecuada era sacar las basuras e inmundicias cuando los carros de limpia pasasen por las casas haciendo tocar la campanilla. En caso de

³ Marisol Hernández, “Teorías médicas y disposiciones sanitarias ante el cólera morbus durante la epidemia de 1850 en la Ciudad de México”, Tesis de Licenciatura en Historia, Facultad de Estudios Superiores Acatlán-UNAM, 2018, p. 24 y Dávalos, *Op. cit.*, p. 280.

⁴ Considérese que había una gran cantidad de individuos carentes de habitación, fuese propia o rentada, los cuales, inevitablemente tenían como lugar sanitario calles o algunas plazas como la de la Paja, hoy plaza Primo de Verdad y Ramos. Ver: Nacif, *Op. cit.*, p. 15.

⁵ Dávalos, *Op. cit.*, pp. 283-292.

⁶ Margarito Crispín Castellanos, “Cloacas y letrinas en la Ciudad de México: el problema de las excretas humanas (1769-1900)” en *Cuadernos para la historia de la salud*, México, Centro de Documentación Institucional-SSA/Departamento de Archivo Histórico-SSA, 1993, pp. 29-30.

no cumplir con esto, la multa sería de doce reales, so pena de duplicar o triplicar la infracción si se reincidía.⁷

El estado inmundo de la ciudad, era para algunas personas completamente normal, puesto que muchas de las medidas de aseo impulsadas desde la Ilustración novohispana en la segunda mitad del siglo XVIII, encontraron cierta resistencia, como fue el caso de la construcción de lugares comunes (letrinas antecesoras de los excusados que servían como contenedores de las heces fecales y la orina). Su construcción, la cual se esperaba llegara a todas las vecindades y rincones de la ciudad no tuvo muchos ecos, ya que para la mayoría de la población los depósitos no tenían ningún sentido, era más práctico defecar al aire libre como se hacía tradicionalmente. Esta inercia de larga tradición y difícil extirpación, como lo indica Marcela Dávalos, no veía en las deposiciones algo incorrecto o malo, más bien era parte de su cotidianidad.⁸

La continuidad de los proyectos ilustrados siguió en algunos casos de manera discreta, y otros fueron interrumpidos por las agitaciones políticas, bélicas y sociales características de la primera mitad del siglo XIX. En el ejercicio diario hubo un descuido de los trabajos emprendidos para el saneamiento de la ciudad, demorando algunas décadas para que se retomase en otro contexto; con nuevas condiciones económicas, con otras perspectivas,

⁷ Estos Artículos fueron: 1º, 2º, 7º, 13º, 16º, todos de los *Bandos de policía y buen gobierno* del 7 de febrero de 1825 *Apud*. Dávalos, *Op. cit.*, pp. 283-292.

⁸ La autora da un argumento fundamental que sirve como una invitación a profundizar en el tema: la irrupción de la tradición y la vida cotidiana por las técnicas modernas de excreción. Ésta se ocupa como proemio a este trabajo de investigación pues sirve para subrayar que, la población veía como algo cotidiano la excreción pública; que el hecho de invertir tiempo y dinero en la creación y disfrute de lugares comunes era absurdo; y que la innovación que representaban estos espacios solo sería posible cuando la higiene se insertara como un pensamiento rector de la vida privada, convirtiendo así, el acto de la excreción humana en un ritual de recato, lujo y confort. A posteriori, incumplir esta ceremonia atentaría contra la salubridad, no personal, sino colectiva. Dicho de otra manera: en el trajín cotidiano la gente no tenía posibilidad de detenerse, pensar y recular en las inmundicias fecales, su destino y el espacio idóneo para ellas. *Cfr*: Marcela Dávalos, *Basura e ilustración. La limpieza de la ciudad a finales del siglo XVIII*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997, pp.55-56.

nuevas innovaciones técnicas y científicas que se adecuaron a los tipos de proyectos de limpieza que se añoraban.⁹

Como bien apunta Holguer Lira, hacia la segunda mitad del siglo XIX algo parecía evidente: la incertidumbre predominaba en lo político, y la salud. El buen orden, la seguridad, la comodidad y el sentido de policía pendían de un hilo; pues eran elementos sociales de fácil alteración. A pesar de este aparente desasosiego, los saberes de la ciencia médica comprendieron que, ambiente y naturaleza tenían un vínculo con el estado de salud de los pobladores de la ciudad y las enfermedades infectocontagiosas y gastrointestinales. En adelante, insalubridad fue sinónimo científico y social de pobreza, guerra, hambre y suciedad; estragos emergentes causados por la poca vigilancia y control, que derivaban, en el peor de los casos, en mortales epidemias.¹⁰

La población de la ciudad no había aumentado de manera relevante durante la primera mitad del siglo XIX, ya fuese por las guerras o las epidemias. El censo de Revillagigedo señaló que el número de habitantes a inicios de la vida independiente estaba estimado en 117,803, mientras que para 1864 en las Noticias estadísticas sobre las propiedades, la cifra era de 132,916 personas.¹¹ Aparentemente ese aumento de poco más de quince mil individuos no es significativo, pero lo es cuando se piensa en que una persona produce entre 130 y 160 gramos de excretas diarias dependiendo de sus hábitos alimentarios, lo que lleva a pensar que

⁹ Un recorrido conciso por las medidas de saneamiento e higiene en la ciudad se pueden ver en: Dávalos, *Basura e lustración...Op. cit.* y Crispín, *Op. cit.*

¹⁰ Holguer Lira, “De orden público y costumbres. La vida en policía en la ciudad de México, 1790-1863”, México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2016, p. 140.

¹¹ El censo de Revillagigedo que se indica en la investigación es de 1790, mientras que el Padrón del Juzgado de Policía de 1811, según González Angulo, refleja 120,000 habitantes, hacia 1813, el Ayuntamiento de la ciudad dio noticia de 123,907 pobladores, y hacia 1824, los ciudadanos de los 32 cuarteles eran 117,707, cifra menor que la de Revillagigedo por 96 vecinos. Por esta razón se utilizó dicho censo como marco de referencia. Vid: Sonia Pérez, “Formas de gobierno local, modelos constitucionales y cuerpo electoral, 1824-1867” en Ariel Rodríguez (coord.), *Historia política de la Ciudad de México (Desde su fundación hasta el año 2000)*, México, El Colegio de México, 2012, pp. 221-286.

al año son entre 47 y 58 kilogramos por persona.¹² En un aproximado de cifras, los ciudadanos pasaron de producir entre 5,536,741 y 6,832,574 kilogramos al año en el período virreinal, a producir entre 6,247,052 y 7,709,128 kilogramos a inicios del Segundo Imperio Mexicano.

Estas heces comúnmente terminaban en las calles, las acequias, los canales y, en el mejor de los casos, en los sumideros, muladares y en el lago de Texcoco. El desenlace ideal del producto fecal era que estuviera lo más alejado posible de la población, no solo por las condiciones de suciedad que representaban para la ciudad, sino por la idea del miasma y sus efluvios mefíticos que se asociaba a lo dañino y a la generación de enfermedades.

Los espacios donde las excreciones terminaban tenían como constante la acumulación, lo que a la postre formaba muladares y hacía que la ciudad se convirtiera en un lugar de constante riesgo para la salud a la mirada y percepción de un sector de la población que era letrado, científico, político, dedicado al servicio público y acomodado económicamente.

Fue este sector de la población el que se encargó de dejar indicios a través de la expresión escrita de su malestar por las deposiciones fecales, el estado de las inmundicias y de la suciedad. Estos documentos denotan una cierta elegancia en el lenguaje,¹³ el cual es posible vincular a dos posibles cuestiones: la primera, es que son documentos de carácter

¹² Es muy complicado señalar con exactitud la cantidad de excretas generadas por el ser humano, por ejemplo, la media europea está entre los 100 y 150 gramos para una persona carnívora, mientras que un vegetariano defeca entre 300 y 400 gramos. *Vid:* Florian Werner, *La materia oscura: historia cultural de la mierda*, México, Tusquets, 2013, p. 19. El acercamiento que sirve a esta investigación es la media estimada de la mayoría de estudios defecatorios. *Vid:* Ángel O. Prignano, *El inodoro y sus conexiones: la indiscreta historia del lugar de necesidad que, por común, excusado es nombrarlo*, Buenos Aires, Biblos, 2007, p. 13.

¹³ Al referirnos a una elegancia del lenguaje se alude a que no es solo una yuxtaposición, es decir, no se busca una palabra más sofisticada por otra, para lograr eso, fue necesario desprender todo aquello que tuviera relación entre el significado y significante, o sea, quitar la carga de lo grosero, obsceno e indecente para que se convirtiese en elegante y bello, y refinado. Las expresiones vaciadas en los textos aluden a la pureza, pulcritud y limpieza de las palabras. *Vid:* Michel Foucault, *Historia de la sexualidad*, 3ª ed., 4 volúmenes, México, Siglo XXI, 2011, volumen 1: La voluntad de saber, pp. 7-8; Dominique Laporte, *Historia de la mierda*, 3ª ed., Valencia, PRE-TEXTOS, 1998, pp. 17-20.

oficial, dirigidos a autoridades o con una comunicación formal entre pares, como peticiones, quejas y denuncias, en donde es difícil encontrar términos que pudiesen transgredir el pudor al hacer referencia a la actividad o productos de la maquinaria intestinal. Por tanto, las expresiones que es posible encontrar en las fuentes y que se usarán a lo largo de esta investigación, son: basuras, materias en putrefacción, lodo o fango, deyección, deposición, excreción, materia fecal, excrementos y estiércol.¹⁴

Para autores como Martin V. Melosi, la basura era entendida principalmente como una plaga urbana, pues el problema de los desechos tenía una relación directa con el espacio limitado y la densidad de la población. En la historia, este elemento ha formado parte de un trinomio casi indivisible, siendo tanto una molestia, como un peligro para la salud y una parte sustancial de las crisis ambientales; convirtiéndose en un obstáculo para el desarrollo.¹⁵

La segunda cuestión tiene que ver con los emisores de este tipo de documentos, quienes, por su educación, posición y tradición, tanto familiar como política y económica, estuvieron insertos en la revolución perceptiva del olfato, la cual en opción de Alain Corbin, había comenzado en el siglo XVIII en Francia. Esta revolución perceptiva del olfato llevaba consigo la creación de un lenguaje olfativo que permitió definir con precisión un inventario de posibles amenazas a la salud, la urbanidad y el orden. Asimismo, en paralelo se tenía por

¹⁴ Todas estas expresiones conllevan su complejidad al enfrentar el documento, ya que, en el caso de las basuras, éstas no son las mismas que en el siglo XXI. Es necesario conocer el contexto e intención del texto para comprender que las basuras eran prácticamente en su entereza orgánicas. Esto ha sido definido por Marcela Dávalos, quien indica que: “tanto la basura como la suciedad se componían principalmente de excremento y materia [orgánica] en descomposición” *Vid:* Marcela Dávalos, "Public Health and Hygiene: The Circulation of Knowledge and Technology in the Sanitation System of Mexico City" en *International Journal of Humanities and Social Science Invention (IJHSSI)*, núm. 7, abril de 2018, p. 29.

¹⁵ Martin V. Melosi, *Garbage in the cities: Refuse Reform and the Environment*, Pittsburg, University of Pittsburgh Press, 2005, p. 1.

objeto un proyecto que localizara las etapas y ritmos de corrupción para ser situados en una escala olfativa que determinara los fenómenos de la fermentación y la putrefacción.¹⁶

En este refinamiento del olfato, también se configuró el asco como una sensación física de desagrado, producido por un olor, visión y sabor, que permitió discernir e identificar un escenario y ambiente insalubre que coexistía en lo cotidiano de forma normalizada, y que, a su juicio, debía cambiar. En este sentido, esta vanguardia de la pulcritud también expresó un miedo a las inmundicias y los miasmas que se asociaron con ellas, las cuales podían causar enfermedades y epidemias, lo cual dio un salto del plano científico al imaginario social, pues el miasma fue el principal marco de referencia etiológico del siglo XIX.¹⁷

Si bien, es posible rastrear este fundamento científico hasta Hipócrates y Galeno, personajes relevantes en el mundo de la medicina pre moderna, para los fines de esta investigación, el concepto refiere a aquel que se popularizó en el siglo XVIII, cuando se consiguió dar peso, credibilidad y divulgación masiva a este saber, transformándose con el tiempo en un estilo de pensamiento dominante que advertía del peligro inmaterial odorífero.¹⁸

¹⁶ En este proceso Corbin también señala la influencia del pensamiento aerista, el cual podía definir lo salubre de lo insalubre. El aire, hacia 1750 había pasado a ser considerado un fluido elemental, tenía interacción con cuerpos y alimentos, su temperatura era sustancial ya que el aire demasiado frío estorbaba la evaporación de las excretas, mientras que el aire demasiado caliente y húmedo comprometía el equilibrio que aseguraba la supervivencia. El aire de un ambiente mantiene en suspensión las sustancias que desprenden los cuerpos, mezclándose azufres, humaredas, vapores acuosos, volátiles, oleosos y salinos que se exhalan de la tierra, aires mefíticos que se desprenden de los pantanos y miasmas contagiosos que surgen de la materia en descomposición. Todo esto compromete, según el autor, la elasticidad del aire, amenaza de asfixia, se infecta el aire y principalmente se incuban epidemias. Alain Corbin, *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977, pp. 19-23.

¹⁷ En la ciencia médica la etiología es el estudio de las causas u origen de las enfermedades y del contagio.

¹⁸ Después de Sydenham y su *Methodus Curandi febres*, los trabajos de François de Sauvages (1706-1767), William Cullen (1710-1790), Fraconis Frier y Philippe Pinel (1745-1826), ayudaron a reforzar y consolidar esta teoría. Los experimentos científicos en torno al aire de Boyle publicados en 1692, hicieron perfecta mancuerna, ya que indicó que el aire atmosférico era un agente elemental del universo; fluido puro, dinámico y elástico; que se podía reproducir en los tres reinos, tanto mineral como animal y vegetal; que dependía de las cualidades regionales (es decir el clima) y atmosféricas para desprenderse de toda sustancia adherida y recuperar sus propiedades originales. Ver: Héctor Manuel Strobel, “De miasmas, humores y sentinas: La revolución médica y sanitaria del centro de Veracruz (1750-1870)”, Xalapa de Enríquez, Tesis de Maestría en Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales-Universidad Veracruzana, 2015, pp. 22-25. Para Foucault la medicina clasificadora dominó la teoría médica y hasta la práctica, y apareció como la lógica inmanente de las

Bajo esta teoría se consideró que el miasma era una aire malsano producido por elementos en descomposición, caso de las inmundicias y heces que se cristalizaban en gases pútridos, deletéreos, telúricos,¹⁹ o efluvios contaminantes para el ambiente, e inexorablemente perjudiciales para el ser humano que estaba en contacto con ellos.

Los ambientes viciados por el ser humano a través de las excretas generaron, según el estilo de pensamiento de esta época, miasmas fecales que originaron una atmósfera sucia. Bajo esta premisa estas fragancias podían estar en todas partes: en el aire, el agua, la tierra, en los productos comestibles y en los desechos de las personas. Con descuidos sanitarios y sin hábitos de pulcritud normalizados, el vínculo entre población y enfermedad sería mayor dejando inermes a los habitantes contra las enfermedades infecciosas.

Los miasmas humanos, es decir, la basura, las heces, los cadáveres y desechos,²⁰ eran en gran medida los responsables de la contaminación de las ciudades. Bajo esta premisa el aire se viciaba con ácido carbónico que también era llamado malaria urbana o mal aire urbano, el cual, se creía producía enfermedades como diarreas, fiebre tifoidea o anemia lenta

formas mórbidas, del desciframiento, reglas semánticas y de definición médica. En consecuencia, según el autor, Sydenham pensó en hacer una búsqueda histórica estudiando la manera en la cual la naturaleza produce y mantiene las diferentes formas de enfermedades, desarrollando una historia (del contagio, enfermedades y propagación) que se replegó y desarrolló en lo invisible. Michael Foucault, *El nacimiento de la clínica*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2004, pp. 17-19. Con el establecimiento gradual de la teoría miasmática como marco de referencia, la teoría humoral perdió vigencia, mientras que la primera, no sólo se incrustó como un imaginario dominante, sino también influyó en el higienismo y contagionismo. Ver: Marisol Hernández, *Op. cit.*, pp. 59-60.

¹⁹ Los gases deletéreos pueden ser entendidos como aquellos que contaminaban el aire y pasaban a ser aires mefíticos. Los miasmas telúricos o los efluvios pueden comprenderse como las emanaciones de tierra, suelo, la humedad, vegetación o pantanos en descomposición. *Vid:* Fernando Martínez, *De los miasmas y efluvios al descubrimiento de las bacterias patógenas. Los primeros cincuenta años del Consejo Superior de Salubridad*, México, Bristol-Myers Squibb de México S.A de C.V., 1993, pp. 6-7.

²⁰ El tema de los cadáveres putrefactos no se tocará en esta investigación ya que no son considerados basuras, inmundicias o desechos humanos. Las autoridades de la ciudad se preocuparon desde el periodo novohispano por evitar la contaminación del aire por difuntos, ya que podían ser causa de epidemias de viruela, sarampión y tifoidea. Desde la primera mitad del siglo XIX se prohibió hacer sepultura dentro de los templos, y tiempo después, incluso dentro de la ciudad, reglamentando la administración y construcción de panteones y cementerios, siendo hasta 1859 cuando se cesó toda intervención del clero en los camposantos. *Vid:* Anne Staples, “La lucha por los muertos” en *Diálogos: Artes, Letras, Ciencias Humanas*, El Colegio de México, México, vol. 13, núm. 55, septiembre-octubre, 1977, pp. 15-20.

y progresiva. Su epicentro se encontraba principalmente en la acumulación de suciedad en letrinas, sumideros, acequias, atarjeas, muladares o pozos de materia fecal.²¹

El mayor de los males de este escenario no fue el mal olor generado por las excretas, digamos que ése solo fue un indicio y aviso implícito de peligro, mugre y muerte. No todos los ciudadanos sorteaban las heces públicas de la misma manera, pues mientras algunos convivían sin exabruptos ni disgustos con ellas, otros más refinados podían pellizcar su nariz para evitar la peste, así como usar ungüentos o fragancias. Dependiendo de la situación estos elegantes oteadores dedujeron parámetros para evaluar la calidad del ambiente usando la nariz como centinela, siempre con el objetivo de proteger su salud y, así, se establecieron como detectives de miasmas, enemigos de las fuentes de los malos olores y clasificadores de los hedores insanos.²²

Dentro del retrato cotidiano de mediados del siglo XIX, Manuel Payno indicaba las condiciones en las que se encontraba el centro de la ciudad:

[...] después de las 12 de la mañana [el centro] quedaba desierto; ni perros, ni traperos, ni arrieros, nada; el sol, reverberando, calentaba las montañas, que parecían querer arder, y se comenzaban a desprender gases mortíferos y deletéreos que el viento se encargaba de introducir hasta los más ricos comedores de los desgraciados habitantes de la capital.²³

²¹ Martínez, *Op. cit.*, pp. 4-5.

²² Si bien este trabajo no pretende ser en toda su extensión una historia sensorial olfativa, es imprescindible mencionar que este sentido, olvidado en la historia para algunos, es sustancial en la época y en esta investigación, pues ubica y rastrea, además de lo mencionado, el deseo, apetito, instinto y animalidad. Se olfatea, olisquea, husmea con la nariz como vanguardia para reconocer atmósferas placenteras o venenosas, advierte la amenaza y presencia miasmática. “De todos los órganos, es el que está más próximo al cerebro, y en consecuencia al origen del sentimiento”. *Vid:* Corbin, *Op. cit.*, pp. 12-13. El sentido común olfativo llevó a los ciudadanos a protegerse, identificar los lugares de corrupción y ver a la ciudad y en especial su relación hídrica como insalubre. Es posible deducir que esta condición olfativa fue en algunos casos más efectiva que el conocimiento experto de médicos y científicos que aún no tenían injerencia y poder político sobre las ciudades. En este sentido, esta reacción a los olores y su sentido común, se alineó con el conocimiento médico, ya que ambos basaban sus conocimientos en las experiencias del medio ambiente y la enfermedad, de esta manera, el sentido común y la teoría médica “convergió en el tema de los malos olores, que ambas posturas del conocimiento definieron como peligrosas para la salud”. *Vid:* Melanie A. Kiechle, *Smell Detectives: An Olfactory History of Nineteenth Century Urban America*, Seattle, University of Washington Press, 2017, pp. 54-57.

²³ Manuel Payno, *Los bandidos de Río Frío*, México, Porrúa, 2020, p. 41.

La lectura de Alain Corbin indica que el pensamiento de la época comprendía que los olores derivados de los miasmas pútridos, emanados de los cuerpos enfermos, de aquellos en estado de descomposición o de las excretas, eran inhalados por el organismo, provocando, bajo este marco de referencia etiológico, el triunfo de la gangrena, la viruela, el escorbuto y las fiebres pestilentes o pútridas.²⁴

Para mediados del siglo XIX, los olores, por muy repugnantes que fueran podían ser disimulados o evadidos, pero algo inexorable en el trajín social fueron las enfermedades y epidemias que, se creía, el miasma humano podía provocar. Esto aunado a los descuidos en la política pública, la sanidad, la policía, las irrupciones militares, las interrupciones políticas y la falta de una autoridad sanitaria hicieron mella y caldo de cultivo para que las infecciones y contagios germinaran de forma desmedida.

El aspecto de las epidemias debe ser comprendido como un caso significativo de muerte, no singular o individual, sino de un gran número de decesos en poco tiempo. Las epidemias alteraron las estructuras sociales, económicas, políticas, culturales y de la vida cotidiana en la ciudad de México, así como la sensibilidad social ante el peligroso entorno de insalubridad y la inminente muerte colectiva.²⁵ Del cúmulo de enfermedades y epidemias que azotaron a la ciudad de México durante el siglo XIX, habría que puntualizar que existieron algunas que no están completamente relacionadas a las inmundicias, pero que su evolución si tiene injerencia con ellas, ya que el desaseo dio pie a otros males.

Dentro de éstas está el tifo exantemático, llamado en una época tabardillo mexicano. Fue la epidemia dominante en la urbe. Este tabardillo tenía como vector el piojo de la ropa

²⁴ Corbin, *Op. cit.*, p. 25.

²⁵ Ana María Carrillo, “¿Qué puede decirnos la historia de las epidemias y la salud pública sobre la vida cotidiana?” en Pilar Gonzalbo Aizpuru (Ed.), *La Historia y Lo Cotidiano*, México, El Colegio de México, 2019, pp. 291-322.

que se reprodujo y sobrevivió más fácilmente en lugares de extrema suciedad, siendo la infección más contagiosa de las enfermedades tíficas. Relacionada directamente con las heces se desarrollaba la tifoidea, *typhus* o disenteríoa. De igual manera las afecciones intestinales, como la diarrea, el catarro intestinal y la entero colitis, comunes no solo en la metrópolis, sino también en el resto de la República Mexicana.²⁶

Los más afectados con estos males fueron los niños y niñas durante la primera infancia, en su mayoría aquellos sumidos en la pobreza y en la carencia. Otras enfermedades que menguaron a la población fueron la salmonelosis, shigelosis, disenterías, así como parasitosis, causadas por la contaminación del agua y por supuesto el cólera, que fue epidémico en 1833, 1850 y 1882.²⁷

Todas estas enfermedades y epidemias convivían en el sigilo y el caos característico de los habitantes de la ciudad de México, la cual según Manuel Orozco y Berra medía hacia mediados del siglo XIX, de norte a sur 4,340 varas, mientras que de este a oeste 3,640 varas. A su vez, estaba acordonada por seis garitas: la de Peralvillo, San Lázaro, la Viga, la Candelaria, Belén y San Cosme.²⁸ Dentro de la urbe existían 14 lugares destinados para las basuras, mejor conocidos como tiraderos de basuras, en los que los carros de limpia podían deshacerse de los desechos, mientras que existían una cantidad de 63 muladares, contando los de reciente creación y aquellos que ya existían desde el pasado virreinal.²⁹

²⁶ Miguel E. Bustamante, “La situación epidemiológica de México en el siglo XIX” en Enrique Florescano y Elsa Malvido (comps.) *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México*, 2 vol., México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1982, vol. 2, pp. 428-444.

²⁷ *Ibidem*, pp. 445-447. Sobre el cólera véase: María de Jesús López, “El tratamiento científico de las epidemias en el siglo XIX: el caso de la epidemia de cólera en la Ciudad de México durante el año de 1833”, Tesis de Maestría en Filosofía de la Ciencia, Posgrado en Filosofía de la Ciencia-UNAM, 2014, 82 pp.; y Marisol Hernández Rivas, *Op. cit.*, 210 pp.

²⁸ Manuel Orozco y Berra, *Historia de la Ciudad de México desde su fundación hasta 1854*, México, Secretaría de Educación Pública, 1973, pp. 93.

²⁹ Gabino Sánchez, “La epidemia de cólera de 1850 en la Ciudad de México”, Tesis de Licenciatura en Historia, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 1997, p. 57.

Los muladares que existían en la ciudad causaban grandes problemas; tales eran estos que un bando del 2 de agosto de 1850 señalaba que éstos eran la causa de la elevación del terreno que circundaba al centro de la ciudad, estancando las aguas al no existir la corriente debida para su salida. A raíz de esto, el gobierno del Distrito Federal señaló que toda clase de basura, estiércol y lodo debía tirarse al oriente, en la calzada que guiaba al Peñón de los Baños; por el norte, en la de Vallejo; por el poniente en el Potrero de la Ciudadela, la calzada de la Piedad o la de Tacubaya; y por el sur en la de la Candelaria, haciendo énfasis en que aquel varón que se sorprendiese escarbando basura como entretenimiento sería tratado y castigado como vago por la policía.³⁰ Como vemos, podemos decir con sorna que la ciudad estaba delimitada por las inmundicias.

Ante la falta de tiraderos o carros de limpia, la ausencia de baños modernos, letrinas o *water closets*, existieron formas alternas e “ilegítimas” que dieron pie a los escenarios cotidianos de la excreción. Estos lugares podían emerger por mero descuido humano, por pereza de esperar al carro de limpia, por falta de conductas higiénicas, por costumbre, por conducta insubordinada, por confiar en los efectos clarificadores de la lluvia, o porque alguien más podría realizar la tarea de aseo.

Los sitios de emanación fecal peligrosos y corruptos para el olfato, la vista, la moral y la salud formaban parte de un ecosistema que incluía los límites de lo rural y lo urbano; de lo pantanoso y lacustre con la tierra y sus canales, por lo que, para tener una perspectiva puntual, deseo que se piense que los habitantes, el lago, las acequias, canales, basuras y la ciudad en sí misma, formaron parte en su conjunto, de lo que llamamos el ambiente de la ciudad de México.

³⁰ Bando sobre los tiraderos de basuras, Distrito Federal, 2 de agosto de 1850 Archivo General de la Nación (AGN), Ciudad de México, *Fondo Suprema Corte de Justicia*, vol. 35, leg. 164, exp. 2, f. 1.

En el paisaje ambiental urbano existieron múltiples formas de encontrar escenarios de la emanación fecal; algunos tenían vasos comunicantes directos con las herramientas de aseo tradicionales,³¹ mientras que otros surgieron, como se mencionó anteriormente, por descuido o indolencia de los sistemas establecidos, o por desobediencia o insubordinación contra ellos.

Las zonas lacustres del valle de México tenían un vínculo con la ciudad de México que hacía difícil su separación, podemos decir que los lagos tendieron un entramado de venas hídricas en la urbe que comunicaron, atravesaron y rodearon las diversas zonas acuosas, siendo éstas las acequias y zanjas, en donde se podía navegar, comerciar, irrigar y desaguar; lo que dio salida también a basuras, que se convirtieron en un peligro por sus exhalaciones, tal como en el caso parisino analizado por Corbin.³²

Ya en tierra firme, también existieron caños con cavidades más angostas, menos profundos y cavados por el centro de la calle por donde todos los desechos tenían que correr apretados y con dificultad, ya que era costumbre de la época arrojar tanto desperdicios sólidos como líquidos. Estos caños cubiertos y sin contacto al aire recibieron el nombre de atarjeas y fueron planeadas y construidas en el siglo XVIII, teniendo por objetivo, según Ernesto Aréchiga, conducir las materias fecales lejos de las habitaciones, así como ocultarlas de la vista y del olfato.³³

Sin embargo, recién construidas perdieron declive y comenzaron a hundirse, tal vez por la propia construcción o por la constitución de la misma ciudad, provocando las

³¹ El concepto de “herramientas de aseo tradicionales” será usado para agrupar a todos los dispositivos utilizados en la tarea de la deposición de las inmundicias. Es necesario subrayar que en este momento solo se describirán estos elementos con el objetivo de situar al lector en el problema de la excreción urbana, siendo en el segundo capítulo en donde se podrá encontrar un apartado especial para un análisis de todos los dispositivos pertinentes.

³² Corbin *Op. cit.*, p. 44.

³³ Ernesto Aréchiga, “De acueductos acequias y atarjeas. Obra hidráulica para la Ciudad de México 1772-1912” en Mario Barbosa y Salomón González (coords.) *Problemas de la urbanización en el Valle de México, 1810-1910. Un homenaje visual en la celebración de los centenarios*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2009, p. 147.

obstrucciones y el azolve de las inmundicias, y dando pie a la fermentación y descomposición de éstas; ya que tampoco contaban con una corriente de agua que pudiera enjuagarlas y llevarse la suciedad.³⁴

Esto provocaba que en tiempos de lluvias las atarjeas pudieran desbordarse y que las aguas sucias corrieran por la ciudad entre los carros y pies de los ciudadanos. Aún sin tiempos de aguas, las inmundicias estaban ahí presentes en la calle, no era necesario mirar a un muladar para encontrar inmundicias, la misma calle era un muladar. Para que la atarjea fuera inservible en su trabajo de desagüe fue necesario el factor de su desnivelación, pero sobre todo el agente humano, pues como ya se dijo era común arrojar todo tipo de desechos a la calle.

Estas atarjeas estuvieron conectadas a los albañales, que fueron conductos que se construyeron en las casas para alejar la excreción, pero piénsese que, con una acequia azolvada, las materias fecales se quedaban estancadas en las propias habitaciones sin que hubiera movilidad de éstas y con el peligro de convertir los aposentos en vertederos de las propias heces humanas. El propósito inicial del albañal fue alejar las materias, pero esto no se cumplió, al contrario, fue un vehículo de lo que en la época se consideró como materias miasmáticas.³⁵ Esto puede explicar por qué la gente tiraba todo tipo de basuras en la calle; el desagüe resultaba inadecuado y era necesario deshacerse de las materias fecales, de una forma que no expusiera a las habitaciones al espectáculo de la erupción excrementicia con gases pestilentes.

A las atarjeas y canales que fungían como venas del cuerpo hídrico de la ciudad se arrojaban desechos animales, vegetales, humanos, materiales fabriles e industriales que

³⁴ *Idem.*

³⁵ *Ibidem*, p. 148.

entorpecían y envenenaban la corriente, azolvando sus vasos. Aunado a esto es necesario tomar en cuenta el hundimiento propio de la metrópoli; su inclinación de poniente a oriente, que provocaba la irregularidad lineal de atarjeas y conductos que dañaban carruajes que navegaban como bergantines entre materias fecales y pútridas.³⁶

Quedaban tres salidas posibles ante esta situación según la evidencia histórica. La primera era hacer las necesidades en un recipiente, bacín, letrina o en comunes y vaciarlos cuando pasara el servicio de limpia nocturna, que eran carros jalados por mulas y que realizaban la recolección de inmundicias y de lodo fecal en calles y casas. Sin embargo, su servicio no fue frecuente, presentaba deficiencias, los carros no hacían el recorrido habitual, no recogían las excretas o ellos mismos tiraban parte de su carga en las calles.³⁷

La siguiente opción fue recurrir a defecar y orinar en las calles, plazas públicas, callejones o donde la necesidad lo indicara. Esto último tiene relación con lo investigado por Ernesto Aréchiga, pues indica que hubo gran cantidad de denuncias ante esta práctica prohibida pero cotidiana, lo que permitió el surgimiento de los “lugares de nadie”, sitios donde se podían saciar las necesidades de excreción, como patios de vecindad, cuartos vacíos, o en su defecto, lugares donde se pudiera vaciar los recipientes de desechos en calles, lotes o baldíos.³⁸

Esto último dio paso a una hipotética tercera salida posible. Cuando una persona tiraba inmundicias o basura en un sitio como los antes mencionados, era común que se replicara esta acción de manera continua, puesto que pasaba inadvertido e impune, no al olfato ni a la

³⁶ Sergio Miranda, “Desagüe, ambiente y urbanización de la Ciudad de México en el siglo XIX” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, Zamora, vol. 40, núm. 159, 2019, pp. 42-43.

³⁷ Ana Lilia Álvarez y Rogelio López, *El servicio de limpia en la Ciudad de México*, México, Gobierno del Distrito Federal, 1999, pp. 71-76.

³⁸ Aréchiga, *Op. cit.*, p. 157.

moral, pero si a las autoridades, dando pie a la emergencia de muladares desarrollados por la necesidad excrementicia.

Según Marisol Hernández, a mediados de siglo había 63 muladares de este tipo, que representaban un peligro, pues eran un foco de infección para la población, principalmente porque las materias orgánicas estaban amontonadas al aire libre. No sólo existían excretas en los muladares, sino todo tipo de basuras y cadáveres animales.³⁹

Una muestra de la emergencia de muladares e inmundicias por doquier, es la demanda del Mariscal Bazaine del 15 de abril de 1865. En un manifiesto dirigido hacia el prefecto político, Miguel María Azcárate se indicaba que las causas de las enfermedades que se habían desarrollado en la capital, venían necesariamente de los muladares que se habían establecido en los alrededores de la ex acordada de San Carmen y otras ubicaciones diversas (que no especificó), en donde también se arrojaban por las ventanas y por los carros de limpia, las basuras y animales muertos. Esta demanda exigía que se instalasen letrinas únicas donde se colocasen las inmundicias, y que éstas se utilizasen en lugares retirados, señalando el cuidado que se debía tener, para que por ningún motivo se arrojasen basuras en los lugares antes mencionados, evitando así los males que se sufrían y de los cuales se quejaban las autoridades militares.⁴⁰

La postura autoritaria de Bazaine deviene, en la interpretación de Erika Pani, de la intención del gobierno imperial de buscar transformar la ciudad que le daba sustento y

³⁹ Hernández, *Op. cit.*, p. 25.

⁴⁰ Licencias para la limpieza de la ciudad, Achille Bazaine, 15 de abril de 1865, Archivo Histórico de la Ciudad de México (AHCDMX), Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f.1.

significado conceptual a la nación; pero ahora como capital imperial, cuya belleza y modernidad debía promover la adhesión de los capitalinos al proyecto del Imperio.⁴¹

El Ayuntamiento de la ciudad no tenía el mismo poder que los poderes nacionales; su trabajo en sí, fue más administrativo que político. Según la autora, a pesar de esta característica más de servicio público, su cercanía con la población fue íntima, ya que pretendió dar respuesta a los problemas de sus representados, pues los puestos en dicha institución estaban condicionados a la elección popular. Esto quiere decir que sin importar quien estuviese al frente del país y cómo hubiese llegado al poder, el gobierno municipal tenía responsabilidades para proveer de las garantías de policía urbana y buen orden.⁴²

Este análisis permite entender la respuesta que el 17 de abril estableció el Señor Prefecto Político del Departamento del Valle, Miguel María Azcárate, a Achille Bazaine. En esta indicaba que los carretoneros de la limpia no tenían orden de tirar las basuras e inmundicias sino en determinados lugares, y que si algunos de estos muladares se encontraban en sitios cercanos al centro de la ciudad, esto se debía a la falta de terrenos propios para establecer tiraderos cerrados que terminaran con ese tipo de abusos y faltas.⁴³ Esta réplica solo eximía a los carretoneros de limpia de la creación de esos muladares espontáneos, pero en cuanto a los animales muertos e inmundicias tirados en las inmediaciones del paseo de Bucareli que indicaba Bazaine, se mencionaba lo siguiente:

⁴¹ Erika Pani, “Novia de republicanos, franceses y emperadores: la Ciudad de México durante la intervención francesa” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, Zamora, vol. XXI, núm. 84, otoño 2000, pp. 135-137.

⁴² La autora es muy clara al decir que, por este hecho, no quiere decir que durante la Intervención y el Imperio el Ayuntamiento representara a la ciudad en un sentido moderno, no daba voz a diversos sujetos individuales o colectivos, sin olvidar que alcaldes y regidores no tenían un mandato del electorado. Éstos representaban grupos de poder, relaciones clientelares y negocios, sin embargo, por formar parte del cuerpo municipal consideraron estar por encima del contexto político nacional. Estos personajes no sintieron que la defensa a muerte de la independencia y soberanía de la nación fuera la tarea prioritaria, más bien buscaron “la conservación de la ciudad y su *modus vivendi*” Véase: *Ibidem*, pp. 137-138.

⁴³ Licencias para la limpieza de la ciudad, Miguel María Azcarate, 17 de abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f.2.

Tengo la honra de manifestarle que los [animales e inmundicias] que se han tirado allí proceden del ejército expedicionario y que cuando tienen caballos de desechos atacados de enfermedades contagiosas e incurables los mandan matar y los dejan allí mismo. Por las razones explicadas he de merecer a usted se sirva recavar [sic] de Gabinete de Su Majestad la autorización correspondiente para que el Ayuntamiento pueda comprar los terrenos que necesite para establecer los tiraderos.⁴⁴

En ese mismo tenor, se le pedía tanto al Mariscal Bazaine como al comandante de división del ejército francés, dieran órdenes a sus oficiales para ejercer licencia en arrojar sus basuras en el potrero de la Calzada de San Antonio Abad, que era propiedad del Ayuntamiento.⁴⁵ En respuesta, el General Bazaine pedía que esa instancia propusiera el rumbo de la ciudad en donde podrían adquirir terrenos para formar viñas nuevas y necesarias para las basuras, el precio en que se conseguirían y las demás condiciones para la remuneración correspondiente.⁴⁶ Sobre la responsabilidad de su ejército por el arrojamiento de las basuras hizo *mutis*.

El desenlace de este caso se da con la resolución del director de obras públicas Luis G. de Ansorena, quien eligió nuevos escenarios para las inmundicias que estuvieran lejanos de la parte habitada de la población, entre ellos, en el rumbo de la colonia de Santa María, un terreno que pertenecía al Señor Don Nicanor Carrillo y que se hallaba cercano a la Calzada de Nonoalco; por la colonia de los Arquitectos, una parte de un potrero perteneciente a la hacienda de la Teja; por la Garita del Niño Perdido, parte del potrero del “cuartelito”, perteneciente a los señores Flores; por la Garita de San Antonio Abad, un potrero que estaba a la derecha de la calzada del mismo nombre, y pertenecía al Sr. Don Miguel María Azcárate; por el rumbo de San Lázaro, el tiradero que en esas épocas servía, solo que aumentándole

⁴⁴ Licencias para la limpieza de la ciudad, Miguel María Azcárate, 17 de abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f.2.

⁴⁵ Licencias para la limpieza de la ciudad, Miguel María Azcarate, 17 de abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f.2.

⁴⁶ Licencias para la limpieza de la ciudad, Achille Bazaine, abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f.3.

una parte del potrero vecino y cercándolo; y por la Garita de Peralvillo, el terreno llamado la cuchilla, que era propiedad del Ayuntamiento.⁴⁷ Otros terrenos elegidos estaban por el rumbo de Santiago y de Nonoalco.

La indicación de Bazaine fue que se hablase con los dueños para que se realizara la adquisición por el Ayuntamiento, menos en el caso del “cuartelito” (excepción de la cual no dio explicación), y que asimismo se diera razón de los precios para que se formase un presupuesto general de esa exigencia del servicio público.⁴⁸

El caso expuesto sirve para ilustrar cómo los espacios para resguardar las excreciones, eran aparentemente insuficientes, dejando ver que lo idóneo era crear más sitios para las inmundicias que estuviesen alejados de la población, de lo contrario, se podía dar la emergencia de nuevos muladares y otros escenarios de la emanación fecal de manera imprevista sin que los responsables o culpables se hiciesen cargo de la suciedad. Esto llevó a que la ciudad estuviese repleta de inmundicias fecales, pues en toda la relación documental anterior, en ningún momento existe una disposición, o por lo menos intención manifiesta de realizar una limpieza de lo contaminado por las fuerzas expedicionarias. Si bien los documentos no expresan si se logró comprar los parajes para las basuras, se puede notar que uno de los beneficiarios con la supuesta compra de dichos escenarios sería el Prefecto del Valle de México Miguel María Azcárate.

Otro ejemplo que puede ilustrar cómo se formaban los muladares, es el que expresaban con inquietud y malestar los vecinos propietarios de la plazuela del órgano y del callejón del carrizo, al norte de la ciudad en el barrio de Nonoalco, quienes exponían que se estaban

⁴⁷ Licencias para la limpieza de la ciudad, Luis G. de Ansorena, abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f. 4 y 5.

⁴⁸ Licencias para la limpieza de la ciudad, Luis G. de Ansorena, abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f. 4 y 5.

arrojando basuras e inmundicias en estos escenarios y que deberían arrojarse en la parte despoblada que está rumbo a Santiago. Para los residentes de esta zona esto era incómodo y según sus palabras,

[era] contrario a las leyes de higiene que prescriben el asco y limpieza de la parte que está habitada de la ciudad y que los muladares se hagan en los ejidos despoblados y fuera del casco de la misma, serio que real y verdaderamente se notan las fatales consecuencias de esa falta de policía, pues que las enfermedades y principalmente los tifos están azotando aquel rubro y por lo cual se está desplazando más y más cada día, siendo de temer además de esto, que por la elevación que naturalmente va tomando el suelo con la basura, las aguas en el próximo temporal tomarán corriente a la parte más baja que es la edificada donde no se arroja la basura, lo que ocasionaría por lo pronto la imposibilidad de habitar y mas tarde, la destrucción de los edificios, por ser en su totalidad antiguos y de pobre construcción. [sic]⁴⁹

Los vecinos de Nonoalco tenían perfectamente configurado su sentido del asco y desagrado; era con base en su sentido olfativo que podían rastrear el problema y acusar la peste y lo execrable de aquel escenario.⁵⁰ Eran “olfateadores” o “narices de vecindario”, que se protegían colectivamente revelando un miedo a las enfermedades y a un panorama *a posteriori*, en el que se distinguía desde su perspectiva, que, de no haber orden, podía llegar un estado desolador para los inmuebles privados. Esto es sumamente rescatable ya que, en estos testimonios, los residentes se consideraban uno mismo con el ambiente, así como con el entorno urbano; con su relación con las edificaciones, con las basuras desechadas, y hasta con las lluvias.⁵¹

⁴⁹ Licencias para la limpieza de la ciudad, Luis G. de Ansorena, abril de 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 303, f. 4 y 5.

⁵⁰ Es pertinente situar que los habitantes de esta zona no se referían a la enfermedad que denominamos peste, sino que esta palabra fue empleada como sinónimo de enfermedad epidémica.

⁵¹ Los conceptos *sniffers* o *neighborhood noses* le pertenecen a Ellen Stroud. Su investigación parte de los cadáveres en las ciudades y ha auxiliado a este trabajo para comprender la relación de los elementos y cómo los ciudadanos pueden apropiarse o sentirse no solo parte del espacio, sino del mismo ambiente como si fueran uno mismo. *Vid:* Ellen Stroud “Dead bodies in Harlem. Environmental History and the Geography of Death” en Andrew C. Isenberg (ed.), *The Nature of Cities: Culture, Landscape, and Urban Space*, New York, University of Rochester Press, 2006, pp. 62-81.

Domingo Zavala, José María Moreno, Antonio García, el señor Fernández, Antonio Ortiz, Manuel Bonilla, entre otra serie de residentes, indicaban que ya se habían hecho presentes en la comisaría, y que a pesar de la existencia de guardias diurnos que se supone se encontraban en cada esquina, éstos no se ocupaban del problema, por lo que la súplica iba a nombre de la salubridad pública para que se dictasen las providencias con la finalidad de que se cumplieran las leyes de buena policía, restableciendo el aseo y limpieza en dicha plazuela y callejón: “autorizando a los guardias decir para el estiércol y basura la derramen más adelante donde está el tiradero”.⁵²

El director de Obras Públicas Luis G. De Ansorena reconocía una inspección en las zonas mencionadas, asimismo admitía que existían muladares, pero de nuevo amparaba a los carros de limpia que se conducían por la ciudad,⁵³ explicando que estos escenarios insalubres no eran creados por estos individuos, sino por los carros y mulas de las panaderías que conducían los estiércoles y los iban a tirar en esos parajes. Asimismo, atribuía cierta responsabilidad a los vecinos, pues según su revista, también todo el vecindario arrojaba allí las basuras. La solución inmediata del señor Ansorena iba dirigida a obligar al dueño del terreno del que formaba la plazuela a que la cercara, mientras que en el callejón se ponía un guardia de justicia que vigilara e impidiera que se volviesen a arrojar allí las basuras.⁵⁴

La resolución al problema llegó por parte del prefecto municipal don Félix Galindo, encargado de los cuarteles número uno y dos para que, en efecto, se cumpliera la orden de

⁵² Licencias para la limpieza de la ciudad, 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 299, f. 2 y 3.

⁵³ Cabe aclarar que el sistema de limpia de la ciudad a través de los carros no le pertenecía a la Ciudad de México o al Ayuntamiento, era una concesión que pagaban a particulares.

⁵⁴ Licencias para la limpieza de la ciudad, Luis G. Ansorena, 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 299, f. 4.

poner a un celador que vigilase que no se cometieran faltas de policía. Esto resolvía la situación del muladar del callejón, pero no el de la plaza.

El escenario de la emanación fecal que llevaba por nombre plaza del Órgano, tenía un problema de propiedad. Pareciera que esto no tiene relevancia, pero vale la pena comprender como los títulos de propiedad también tuvieron trascendencia en la salubridad de la ciudad. El último de sus propietarios fue Manuel M. Mendizábal; sin embargo, llegó el Decreto sobre Desamortización de Fincas Rústicas y Urbanas de las Corporaciones Civiles, y Eclesiásticas, mejor conocido como Ley Lerdo (1856), e inmediatamente se manifestó un denuncia a nombre de José María Marroquí, mientras que el licenciado Revilla, administrador de la misma parcialidad convino en venderlo sin tener a consideración al señor Mendizábal.⁵⁵

El nuevo comprador fue el señor Juan Jacób. Mendizábal, quien solicitó litigio, ganó la primera instancia, perdió la segunda y la tercera quedó suspendida, pues mencionaba que tanto Jacób como Marroquí: “han apurado todo género de recursos, desde la suspensión de nueva obra hasta la tercera instancia”. Esa era la razón por la cual la plaza no se podía cercar. La respuesta ágil del Ayuntamiento fue adjudicar la propiedad al que lo cercara primero; sin embargo, Manuel Mendizábal indicó que él no podía cercarlo, por lo que haría una renovación del pleito en la correspondiente sala de cabildos.⁵⁶

En el último proceso, tampoco hubo una intención manifiesta o decreto para que se limpiase o para que los vecinos, que también eran partícipes y responsables de la insalubridad, ayudaran a arreglar el problema. En los documentos parece que que los problemas públicos eran responsabilidad exclusiva del Estado y a éste le correspondían.

⁵⁵ Licencias para la limpieza de la ciudad, Félix Galindo, 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 299, f. 7.

⁵⁶ Licencias para la limpieza de la ciudad, Manuel M. Mendizábal, 1865, AHCDMX, Ciudad de México, *Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928*, vol. 3245, exp. 299, ff. 8-10.

Específicamente en este caso, el Ayuntamiento estaba más preocupado porque no volviera a pasar, que por limpiar y buscar responsables.

Este segundo ejemplo muestra como las ambiciones inmobiliarias propias del capitalismo especulativo contribuyeron a apuntalar la ciudad de las inmundicias, puesto que el antes citado José María Marroquí, participó desde que fue secretario particular del entonces presidente Ignacio Comonfort, en una empresa colonizadora de terrenos “estériles e inútiles” para su colonización y hermosura. El astuto trato conllevaba que los terrenos debían ser cedidos por el gobierno, así como algunas cesiones de derechos fiscales y mercantiles a esta empresa, a cambio de hacer productivos los terrenos en agricultura o tareas manufactureras.⁵⁷

Si bien, estos procesos relacionados con la formación de los escenarios de la emanación fecal urbana salen del litigio para quedarse en la memoria, la reflexión sobre la creación de muladares sin aparente dueño a partir de la Ley Lerdo, permite preguntarnos: ¿cuántos casos hubo de la misma índole, permitiendo que la ciudad tuviera brotes de inmundicias entre litigios y títulos de propiedad?

Este par de ejemplos, aunado a los retratos ambientales mostrados en atarjeas y albañales, sirven para esbozar cómo se formaban los escenarios de la emanación fecal urbana, quiénes participaban, cómo se creaba un muladar de basura orgánica, de qué estaba compuesto y cuál era la postura del Estado ante esta situación. De igual manera se alcanza a vislumbrar la complejidad del proceso, ya que se puede ver que el Ayuntamiento no tenía una autoridad en cuanto a temas sanitarios y que el ambiente tenía un rol preponderante en la sociedad.

⁵⁷ Personalmente no me atrevo a asegurar que este proceso de posesión de terrenos se encuentre dentro de la empresa de Marroquí, pero queda la sospecha y la suposición de que los intereses del médico, político e historiador, hayan tenido que ver con el expansionismo inmobiliario, desconfianza que comparto con el investigador Sergio Miranda. *Vid: Miranda, Op. cit.*, p. 52.

1.2 La emanación fecal lacustre

El desenlace de la condición lacustre de la ciudad es ampliamente conocido. El hombre conquistó el medio ambiente y logró dominarlo. El final “idílico” llegó; se drenó y desecó el lago de Texcoco y se construyó un drenaje, pero, ¿Por qué era necesario drenar el lago? ¿Qué tenía de nocivo ese cuerpo acuoso para que se buscara su desecación? ¿En qué afectaba el lago a ese ambiente? ¿Qué nexo existía entre las inmundicias, la vida social y el lago?

Bien dice el proverbio popular: “a todo se puede acostumbrar uno, menos a no comer”, pero es más conveniente decir, “menos a no cagar”. Como ya se ha mencionado, el fecalismo público hacia mediados del siglo XIX seguía siendo habitual, los bandos lo denunciaban, pero no existía un poder que hiciera reprimir los esfínteres o controlar la excreción. Y, por tanto, son escasas las fuentes que nos dejan indicios de cómo una persona podía hacer de vientre en privado, como el siguiente documento citado por Margarito Crispín:

En la actualidad en las casas de vecindad, y en las particulares donde no hay comunes, las personas buscan el lugar más escondido de su habitación para (hacer sus necesidades) depositar el vaso común de la familia, lo cubren para no molestar con la hediondez y antes de que se hayan alterado las materias por la fermentación pútrida, es decir antes de las 24 horas, ocurren a los carros nocturnos. Claro es que ni el sulfidrato de amoniaco, ni los miasmas propiamente pútridos han tenido tiempo de formarse, y aun cuando ellos se formaran, no tendrían oportunidad de desprenderse dentro de las habitaciones; solamente el gas sulfídrico que existe normalmente mezclado o en disolución podría dañar si se desprendiese en 24 horas en tan gran cantidad; pero además de no ser así la precaución de tapar los vasos impide que se vicie [*sic*].⁵⁸

Este testimonio peculiar es sumamente rico puesto que expone el rito fecal privado, en el que podemos encontrar cierto decoro al excretar en el lugar más escondido de la habitación y un olfato entrenado y refinado que indicaba que lo producido intestinalmente podía causar molestia, es decir, generar asco.

⁵⁸ Archivo Histórico de la Secretaría de Salud, Ciudad de México, *Salubridad Pública*, Sección Salubridad en el Distrito Federal, caja: 1, expediente 8, f. 1. *Apud* Crispín, *Op. cit.*, p. 36.

Sin embargo, una de las cosas más relevantes en dicho testimonio es que, a pesar de no saber nada sobre el autor, su intención es clara; describir por lo que se padecía cuando los carros de limpia nocturnos no pasaban. Además, tenemos la certeza de que esta persona tenía noción de la descomposición de las heces fecales, pues científico o empírico, su conocimiento indica lo dañinas que podían ser las inmundicias.

Otro indicio relevante al respecto es que usa los términos “sulfidrato de amoniaco” y “gas sulfídrico” para indicar el desprendimiento y formación que podrían darse a través de las heces. Sin hacer ahínco en honduras químicas en las que este trabajo se vería rebasado, este par de términos o vocablos eran usados para definir a un género de sal producida por la combinación de sulfuros con el ácido sulfhídrico, que vendría a ser el antiguo hidrosulfato. De igual manera su mención a los miasmas indica que todo, de forma global, representaba el envenenamiento del ambiente.⁵⁹

Es imprescindible dudar de esta fuente y del testimonio; sin embargo, mi intención no es ni subestimar el anónimo ni sus conocimientos, mucho menos poner en tela de juicio su razonamiento, el cual tiene todo el crédito de pensar cómo se podía contaminar una habitación en aquellos tiempos. Se puede sospechar incluso que fuese una declaración hecha a modo y conveniencia del Consejo Superior de Salubridad para evidenciar que los carros de limpia del Ayuntamiento no eran eficientes. Lo que sí es posible inferir, es que, de no pasar

⁵⁹ Hoy en día sabemos que una muestra de excretas arrojará que cerca del 75% es agua, el resto bacterias muertas, grasas, sustancias inorgánicas, proteínas, restos no digeribles, pigmentos biliares, restos celulares, dióxido de carbono, metano, hidrógeno, ácido láctico, ácidos grasos volátiles, indol, escatol, mecaptanos y sulfuro de hidrógeno, estos últimos cuatro los responsables del mal olor de las heces. *Vid:* Francisco Córdoba, “Biología de la mierda” en *Fragmentos para una historia de la mierda*, Huelva, Universidad de Huelva, 2010, pp. 51-53.

el carro de limpia,⁶⁰ se haría uso del famoso grito ¡aguas!, dejando inevitablemente las inmundicias en la calle o en un muladar como los que se mostraron en el apartado pasado.

Sin embargo, el mayor escenario o receptáculo de las inmundicias fue el lago de Texcoco, el cual se había denunciado como “la cloaca más grande del mundo”.⁶¹ Rutinas cotidianas como el arrojado de excretas y basuras en la vía pública, las acequias y el lago, deterioraron el ambiente y lo volvieron insalubre, pues de esta manera se contaminaba no solo el espacio público, sino todo el entorno; los suelos, el aire, las aguas potables y las de los canales que llegaban al lago.

En relación con esta situación vocablos como miasma, pestilencia, desaseo, suciedad y contagio fueron los comunes para referirse a la fetidez y construir el imaginario nocivo en torno a las inmundicias. En este ideario colectivo la mejor solución a todos esos problemas era la desecación del lago y el desarrollo de un desagüe para la ciudad. Esta idea se fue alimentando desde el periodo novohispano y a lo largo del siglo XIX a través de la mirada crítica de viajeros, intelectuales, expertos de la salud, ingenieros y servidores públicos quienes opinaron que la insalubridad de la capital y las muertes prematuras podían ser controladas de esta manera.⁶²

⁶⁰ Los vecinos de la Ciudad de México dependían para la limpieza de sus excretas de los carros de limpia, los cuales habían sido dispuestos para la ciudadanía desde el 31 de agosto de 1790 en un bando de don Juan Vicente de Güemes Pacheco de Padilla y Horcasitas, conde de Revillagigedo. Estos carros de limpia eran doce, la mitad para el uso matutino y la otra parte para el uso nocturno y se encargaban de recoger las heces de los vecinos que eran depositadas en las esquinas o puertas de sus casas. Para 1854, la ciudad contaba con 28 carros para la limpia, los cuales, presumiblemente eran insuficientes puesto que no llegaban a todos los residentes. Vid: Dávalos, *Basura e ilustración...Op. cit.*, pp. 57-58; Crispín, *Op. cit.*, pp. 31 y Orozco y Berra, *La ciudad de México*, México, Porrúa, 1987, p. 123.

⁶¹ El concepto es de Margarito Crispín.

⁶² Vid: Marcela Dávalos, “Orden y tecnología para la basura. Segunda mitad del siglo XIX” en *Antropología. Revista Interdisciplinaria del INAH*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, año 2, número 4, enero-junio de 2018, p. 55; y Claudia Agostoni *Monuments of Progress: Modernization and Public Health in Mexico City, 1876-1910*, Calgary, University of Calgary Press/University Press of Colorado/Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2003, p. 115.

Hacia 1864 el valle de México se veía como una vasta extensión de terreno, colocado en el centro de la cordillera del Anáhuac y rodeado de un cinturón de montañas. Su forma era, según Orozco y Berra, elíptica siendo el mayor eje el de norte a sur. Con respecto a la constitución hidrográfica, ésta se dio con base en los accidentes orográficos, que dejaron al lago prisionero y sin la salida de agua que antiguamente existía hacia el norte.⁶³

Las primeras apreciaciones intelectuales del valle de México en el siglo XIX empiezan —como muchas otras interpretaciones modernas— con la de Alexander Von Humboldt y su *Ensayo político*, y continúan en la época independiente con otros letrados como José María Luis Mora y Lucas Alamán. Todas ellas tienen un hilo conductor en común: estaban más preocupados por el desgaste y estado de abandono del desagüe del valle y por el temor a que la ciudad se convirtiera en una suerte de Atlántida a causa de las lluvias y el desborde del lago, que, por la insalubridad, de lo contrario, los letrados previamente citados hubieran notado la metamorfosis de lago.⁶⁴

⁶³ Manuel Orozco y Berra, *Memoria para la carta hidrográfica del Valle de México formada por acuerdo de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística por su socio honorario Manuel Orozco y Berra*, México, Imprenta de A. Boix, a cargo de Miguel Zornoza, 1864. pp. 109-111.

⁶⁴ Para un recorrido puntual y preciso sobre la historia hídrica de la ciudad de México en el periodo novohispano, la relación social, la mirada intelectual, los esfuerzos por drenar el lago, las obras del Desagüe Real de Huehuetoca; cómo se esperaba que éste encajara dentro del marco de referencia de la Europa moderna y cómo la colonización, desde su propuesta, puede ser entendida como un concepto político de alianzas *Vid:* Vera S. Candiani, *Dreaming of Dry Land. Environmental Transformation in Colonial Mexico City*, Stanford, Stanford University Press, 2014, 408 pp. La lectura del siglo XIX de Sergio Miranda es interesante y rica, propone en su tesis, que la desecación de los lagos del valle, así como los diferentes cuerpos acuáticos no solo fueron una cuestión de salud como presume este trabajo de investigación, sino que también se deben considerar las prácticas dirigidas a la apropiación, uso y explotación de los elementos naturales con fines urbanos y fabriles en un contexto de modernidad económica en el que México se insertaba en la segunda mitad del siglo XIX, es sustancial tomar en cuenta cómo se fueron deteriorando y precarizando las condiciones ambientales y sociales del Valle, trabajo que lleva a buen puerto. Lo único a discutir con el autor sería que, bajo su óptica, a diferencia de Candiani, la visión de Humboldt reconocía las causas del deterioro ambiental y distinguió opciones para mantener la hidrología del valle, aunque se inclinaba por la opción del desagüe como solución. Ese es el hilo conductor que siguió tanto Mora como Alamán: el del deterioro del desagüe y del valle, así como de las amenazas de inundación como problema nodal. Con base en esto considero que no se alcanza a matizar lo que significó el testimonio de Humboldt para la época, puesto que en más de un aspecto fue tomado como autoridad científica incuestionable. *Vid:* Miranda, *Op. cit.*”, pp. 32-42.

Desde la geografía, Francisco Bulman dividió el valle de México en tres zonas para explicar que el norte tenía un plano más alto que las otras. El piso superior era el del norte, que cobijaba los lagos de Zumpango, San Cristóbal y Xaltocan. La zona sur alojaba los lagos de Chalco y Xochimilco, siendo su altura y nivel intermedio respecto de las otras dos zonas. Por último, la zona central se encontraba en medio de las dos antes mencionadas, con una altura ínfima y un nivel también menor.⁶⁵

En esa zona central se encontraba solitario el lago de Texcoco, haciendo mancuerna con la ciudad de México, coexistiendo naturaleza y civilización a 2,265 metros sobre el nivel del mar. La urbe aquí instalada hace varios siglos hizo simbiosis con el lago y sus ramajes, quedando ambos en un laberinto hídrico a expensas de los demás lagos que mencionaba Bulman.⁶⁶

La superficie del Valle fue de 300 leguas cuadradas, con cinco lagos que se encontraban en niveles escalonados, estando en el sótano lacustre el más grande: el de Texcoco. Éste poseía una extensión de diez leguas cuadradas y era abastecido cual efecto dominó, por las aguas de sus hermanos menores a través de canales, ríos y lluvias.⁶⁷

El canal que abasteció al lago de Texcoco de sur a norte fue el de la Viga, proveniente de Xochimilco y Chalco, mientras que de occidente a oriente fue el de San Lázaro. Al margen oriental de Texcoco se encontraban los ríos Papalotla, Chiautla, Texcoco, Huexotla y Chicoloapan que también aumentaban su vaso. Sin embargo, Bulman consideraba al peor enemigo de la capital al río Cuautitlán, el cual atravesaba la parte noroeste del valle. Su destino primitivamente era Zumpango, pero se modificó con el tajo de Nochistongo,

⁶⁵ Francisco Bulman, “El desagüe del valle de México a la luz de la higiene”, México, Tesis de Médico-cirujano, Escuela Nacional de Medicina, 1892, p. 19.

⁶⁶ *Idem.*

⁶⁷ *Ibidem*, pp. 18-20.

corriendo paralelamente con los caudales de Tlanepantla y los Remedios, fusionándose cerca de la Villa para formar el río de Guadalupe, que corría al norte de la ciudad tocando a Aragón y desembocando en el margen occidental del lago de Texcoco.⁶⁸

Figura 1. Comparación de los niveles lacustres con respecto a la ciudad de México

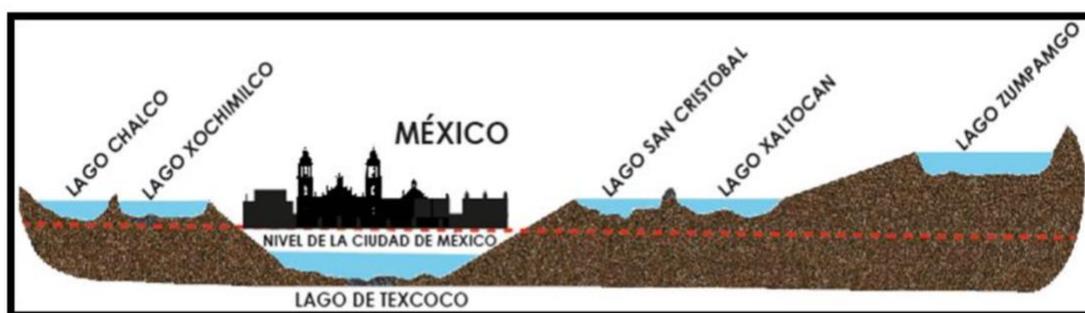


Figura tomada de Mayra Sheyla Olgún, “El desagüe del valle de México para el saneamiento del medio ambiente, en el porfiriato”, México, Tesis de Maestría en Historia, Posgrado en Historia-UNAM, 2018, p. 60.

Al norte también corrían los ríos Consulado y Tlaxpana. Tacubaya y Xola se unían y formaban el de la Piedad, que se volvía uno con la Viga. Al sur se unía el río de Coyoacán con el de San Ángel, terminando también en la Viga, mismo destino que el de Tlalpan que está más al sur, mientras que el río de San Buenaventura que venía del este del Pedregal confluía en la extremidad noroeste de Xochimilco.⁶⁹

En este tenor, el deterioro del lago de Texcoco y a su vez, del ambiente, se dio a través de diversos factores, que sumados, materializaron un cuerpo acuoso en podredumbre, empezando por las obras de desagüe realizadas en el periodo virreinal, las cuales se habían abandonado y se encontraban sin mantenimiento. Pero eso no quiere decir que no se

⁶⁸ *Idem.*

⁶⁹ *Ibidem*, p. 21.

realizaran estudios o que no hubiera una preocupación por el lago y sus problemas en la primera mitad del siglo XIX; todo lo contrario, sí tuvo atención y se realizaron trabajos relacionados con él.

Sin embargo, para que se comprenda el estado en que llegó a estar el lago, me gustaría que se considerase el aspecto de la huella humana y su indolencia para conformar un binomio que pudo ser capaz de dañar el ecosistema. Piénsese en la relación del ser humano con el ambiente como catalizador, no solo por el leve aumento de población sino también por las necesidades que esto generó; la apropiación y explotación de recursos como bosques, fauna, agua y tierra, sin límite o planeación alguna. Cuestión agravada por los efectos de la lluvia, los vientos, el sol, el azolvamiento, la insuficiencia de limpieza, las inundaciones, la desecación y el empantanamiento de órganos líquidos.⁷⁰

En el pensamiento de la época, el agua que hoy representa vida y pureza, inspiraba desconfianza, pues se creía que era la humedad en sí, contenía muchos peligros. Se sospechaba que relajaba las fibras, acarreaba la colicuación de los humores y disponía a la putrefacción,⁷¹ mientras que el vapor de ésta, tenía facultades para arrastrar toda clase de desechos. Toda agua estancada (como la de un lago) implicaba amenazas; al contrario, había la creencia de que el movimiento —como lo explicaba la teoría aerista— estimaba que purificaba, echaba afuera, machacaba y tenía las facultades de disolver los desechos orgánicos.⁷²

El lago recibía grandes cantidades de materia fecal, pero también de basuras y desechos, lo que para un sector letrado hacía a éste y a sus pantanos, el foco de la hediondez.

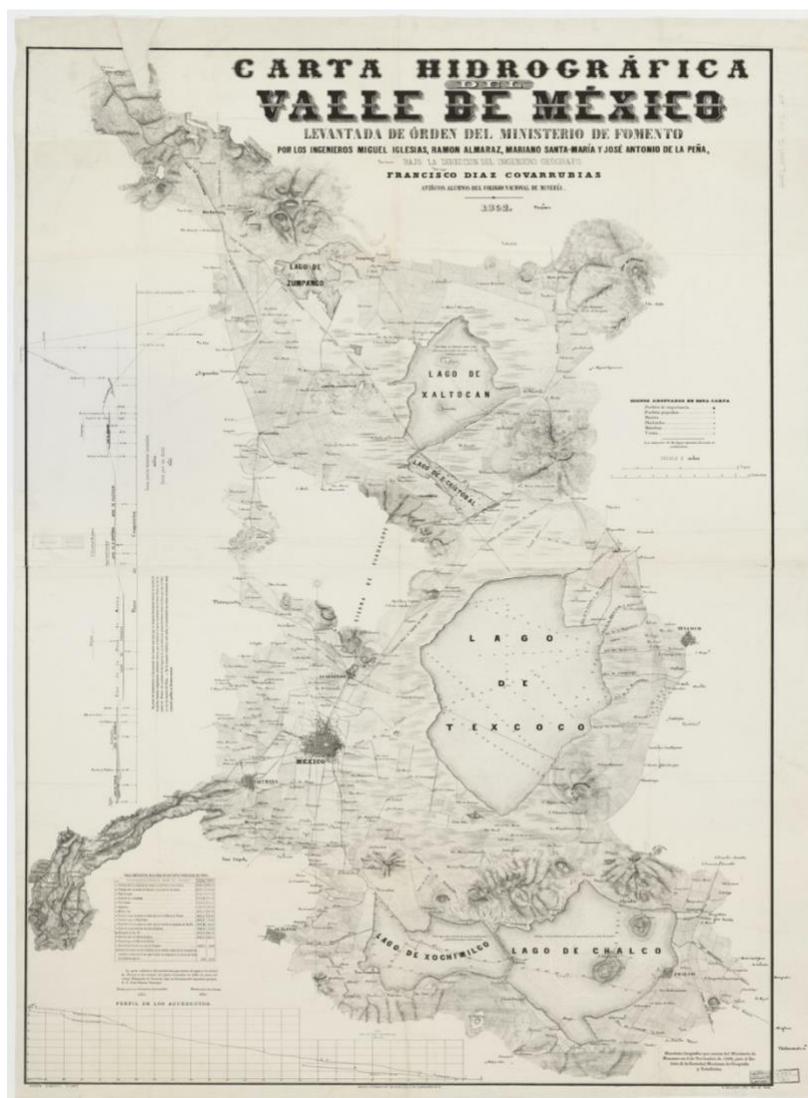
⁷⁰ Miranda, *Op. cit.*, pp. 40-42.

⁷¹ La colicuación es el enflaquecimiento rápido por consecuencia de evacuaciones abundantes.

⁷² Corbin, *Op. cit.*, p. 41.

Alain Corbin ha señalado el poder putrefactivo que se asociaba en la época a los olores fecales, puesto que allí residía el mayor de los peligros, resultando un aire viciado, casas infectadas, habitantes incómodos y enfermos en peligro, por lo que se determinó que las heces eran mucho más peligrosas en la ciudad, que en el campo.⁷³

Figura 2. Carta hidrográfica del valle de México



Francisco Díaz Covarrubias, *Carta hidrográfica del Valle de México*, México, Ministerio de Fomento, 1862.

⁷³ *Ibidem*, p. 37.

El estudio de este historiador, lo llevó a realizar una lectura de las memorias del médico higienista de origen francés Jean-Noël Hallé,⁷⁴ quien pensó el tema escatológico en París y su relación con el río Sena. Este último meditó que este asunto revelaba ricas implicaciones, pues en los pantanos excrementicios se encontraban también los efluvios odoríferos, gases que el médico identificó provenientes del olor a excremento fresco, retretes, coladeras, fosas, pantanos y lagos, en sí, de todo repositorio fecal. Por tanto, para la mentalidad occidental de la época, se veía una amenaza al filo de los lagos, pues era en éstos donde residía la putrefacción.⁷⁵

Para el caso mexicano, era en Texcoco donde residía la podredumbre, a lo largo de sus orillas lisas y fangosas, que exponían desechos depositados y estancados. Incluso el charco más pequeño se sospechaba amenazante. Estos cuerpos acuosos, fuesen grandes o pequeños, fueron pensados como un fango nauseabundo: mezcla de los desechos vegetales en fermentación, los orgánicos pútridos, cadáveres y heces; mezcla que intercambiaba, presumiblemente, vapores entre el subsuelo y la masa acuática.

En las periferias de la ciudad, la gente que no estaba inserta del todo en un modo de vida urbano y su actividad era de índole mayoritariamente rural; vivían de los lagos, ríos, canales y zanjas. Podían comerciar con la extracción de piedras y arenas, desviando los cursos de las aguas; cegándolos para el cultivo; apresándolos para el riego, alimento o baño de animales, así como para las necesidades del hogar. Por tanto, era común que fueran ignorados los mandatos que prohibían el arrojamiento de basuras en el lago y se hacían oídos sordos

⁷⁴ Jean-Noël Hallé fue miembro de la Sociedad Real de Medicina y primer titular de la cátedra de higiene pública, creada en París en 1794. Alain Corbin lo consideraba un infatigable oteador de los miasmas nauseabundos y director de la batalla de la desodorización, que recorrió las pestilencias del río Sena para vigilar y vencer sus emanaciones. *Ibidem*, p. 9.

⁷⁵ *Ibidem*, p, 38.

ante la limpieza y desazolve de la cuenca lacustre, participando también del desbordamiento de aguas en terrenos y casas.

El ideario ambiental tiene total relación con el apartado pasado, el ambiente era —y debe considerarse— un solo organismo; el entorno natural, el social, sus comestibles y sus desechos, o bien, pensarlo como una entidad interconectada en constante debate con dos aristas: la de la conservación y la del aprovechamiento humano.

Sin embargo, conviene matizar y pensar que el deterioro ambiental, más allá de las interpretaciones de la época o actuales, se debió a que no hubo condiciones para hacer públicamente lo necesario, sino siempre lo urgente, lo inmediato y lo conveniente en un régimen político convulso, dividido, a veces indómito y con una sociedad que, en gran parte, era heredera de un sistema virreinal en decadencia y con una estructura colonialista.⁷⁶

Dice Manuel Orozco y Berra que las grandes poblaciones de las orillas de los lagos se habían convertido en “miserables villorías”, habitadas por una “raza degradada”, así en lo físico como en lo moral.⁷⁷ Y es que la mayoría de espacios geográficos situados principalmente en el oriente y norte de la ciudad, eran las partes consideradas más miserables donde vivía la gente más pobre de la capital. Eran sitios que pertenecían a las parroquias de Santa Catarina, Santa Ana, Santa María, San Sebastián, Santa Cruz y Soledad. Sus barrios estaban en estado de abandono ante las inmundicias, los desagües y los tiraderos.⁷⁸ Esto mismo se puede apreciar con Ignacio Manuel Altamirano, quien describía estas zonas de la siguiente manera:

Por las regiones desconocidas de la Soledad, de Tomatlán de San Pedro y de la Candelaria de los Patos, al Este y Sudeste de San Antonio y Nexcatitlán al Sur, y de Santa María y Peralvillo al Norte, la salvajería, la desnudez, las casas infectas en que se

⁷⁶ Miranda, *Op. cit.*, p. 43.

⁷⁷ Orozco y Berra, *Op. cit.*, p. 109.

⁷⁸ Sánchez, *Op. cit.*, p. 58.

aglomera una población escuálida y muerta de hambre, familias enteras de enfermos y pordioseros y el proletariado en su más repugnante expresión. [sic]⁷⁹

En el imaginario de los intelectuales de finales del siglo XIX, en estos asentamientos humanos, cercanos a la miseria, y alejados de la ciudad, se encontraban los bajos fondos, pocilgas, tugurios, cadáveres y cuerpos tirados en las postrimerías del lago oloroso; mezcla de inmoralidad y desgracia. Allí predominaba el alcohol, las prostitutas, la decadencia, los vagabundos, los mendigos y los miserables, quienes no encajaban en el ideal de moral de la sociedad, rodeados de olores humanos, enfermedades, locura y fermentaciones nocivas.⁸⁰

Es bajo este panorama que se encontró un nodo social que se problematizó en la época, y que sería tema de constantes debates a finales del siglo XIX y en la primera mitad del XX: la pobreza. En este pensamiento, los pobres fueron delineados como los náufragos de un barco llamado civilización. La pobreza en otros lugares de Occidente, según Dominique Kalifa, fue interpretada como un mar de miseria humana, asociado con el lodo, las materias fangosas de cuerpos depravados; el antro del horror de lugares siniestros, el vicio y el crimen; todo aquello tenía como vaso comunicante la suciedad que se imponía en lo social y lo moral, y que podía llegar a lo salvaje y a la depravación.⁸¹

Por tanto, uno de los mayores peligros para la sociedad, se pensaba que eran los enfermos de las clases populares, marcador que equiparó a la gente pobre y a los barrios donde éstos vivían, lo que permitió justificar actitudes discriminatorias y medidas sanitarias coercitivas como la separación de familias, la limpieza forzosa de los cuerpos o la destrucción

⁷⁹ Ignacio Manuel Altamirano, *Paisajes, leyendas, tradiciones y costumbres de México*, México, Imprenta y Litografía Española, 1884, pp. 138-139.

⁸⁰ Dominique Kalifa, *Los bajos fondos: historia de un imaginario*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2018, pp. 1-33. Con respecto a los bajos fondos que estuvieron en las periferias de la ciudad y su expansión, *Vid.*: Gilberto Urbina, “De discursos y realidades. Los habitantes de algunas colonias populares al norte de la ciudad de México (1875-1922)”, México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2012, pp. 5-6, 54-55.

⁸¹ Kalifa, *Op. cit.*, pp. 34-38.

de viviendas. El miedo a la enfermedad y a los pobres fue aprovechado por autoridades sanitarias para promover las futuras medidas de higiene privada y pública de las que hablaremos más adelante, justificando sus acciones en el bien común y la lucha contra la ignorancia.⁸²

Una de las posibles salidas, era la que veía Santiago Ramírez, quien daba voz a los ingenieros de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, quienes establecieron en colectivo los argumentos raciales, morales, económicos, médicos y técnicos en pro del desagüe. Dichos científicos enunciaron que en estas zonas la degeneración física y moral de la raza era el común y que sólo se detendría mediante la desecación del lago. Los terrenos que se drenaran podrían venderse en un alto valor, beneficiándose de esto el comercio, la agricultura, la higiene y el erario público. Sin explicar cómo, mencionaban que las aguas dulces de Chalco y Xochimilco regarían continuamente a la ciudad devolviéndole su primitiva belleza.⁸³

Por si fuera poco, un elemento más a este laberinto hídrico, oloroso y menesteroso fue el de las inundaciones en época de lluvias, pues el lago vertía sus aguas negras en las habitaciones de los capitalinos que, según Mayra Sheila Olgún, provocaba desastres en la arquitectura y dejaba aromas hediondos que permitían la posibilidad de contraer enfermedades o epidemias como el tifo.⁸⁴

Por ejemplo, en octubre de 1865 después de una torrencial lluvia, el lago de Texcoco vomitó sus aguas negras sobre las calles del Refugio, el Reloj, la Merced y Apartado, donde

⁸² Ana María Carrillo, “Del miedo a la enfermedad al miedo a los pobres: la lucha contra el tifo en el México porfirista”, en Elisa Speckman, Claudia Agostoni y Pilar Gonzalbo (coords.) *Los miedos en la historia*, México, El Colegio de México/Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2009, pp. 113-147.

⁸³ Miranda, *Op. cit.*, p. 45.

⁸⁴ Mayra Sheila Olgún, “El desagüe del valle de México para el saneamiento del medio ambiente, en el porfiriato”, México, Tesis de Maestría en Historia, Posgrado en Historia-UNAM, 2018, pp. 38-39.

se registraron derrumbes y la pérdida de vidas. Un año después, las calles de la ciudad se convirtieron en pantanos por la misma razón, emanando efluvios nauseabundos, adaptándose lanchas para transitar por la ciudad y sortear las heces e inmundicias, lo que provocaba no sólo el desagrado de los vecinos, sino la paralización de la vida cotidiana, el sustento económico, social, religioso y salubre.⁸⁵ Las apreciaciones sobre el ambiente y la influencia que en él ejercía el lago de Texcoco y la necesidad de desecarlo seguirían el resto del siglo hasta 1903 cuando se culminaron las obras del desagüe de la ciudad.

Como último punto de este capítulo, me detendré en analizar la preocupación médica en torno al lago, el ambiente y su relación con el problema de las inmundicias. Que en la mirada de estos científicos fue considerado uno de los focos de enfermedades más importantes, de hecho, el corazón miasmático y la médula de las epidemias que tanto aquejaban a la ciudad.⁸⁶

1.3 La denuncia médico higienista

Con el establecimiento del II Imperio Mexicano, se instauraron en el país una serie de instituciones y sociedades que se interesaron por el desarrollo científico y cultural de México,

⁸⁵ *Ibidem*, pp. 61-62.

⁸⁶ La visión pre-médica del Valle de México, sentaría las bases y anhelos de tener una ciudad moderna a la altura de las mejores naciones del mundo; una donde el ser humano tuviera un confort individual por encima de las condiciones meteorológicas. Una de las cavilaciones menos oportunas para esta investigación, pero sí para la reflexión, es la continuidad que podemos dar a la lectura de Sergio Miranda Pacheco: eliminar el lago conllevaba cuestiones económicas de apropiación y uso de agua y tierras, y con la visión y aporte médico también se vio una oportunidad para ser más salubres, pero: ¿No era el lago testigo viviente y escenario del pasado indígena? ¿No fue el tema del lago una encrucijada entre la modernidad y un pasado degradado del cual solo quedaban pobres reminiscencias bajo la mirada intelectual? ¿Eliminar el lago no tuvo también la intención de eliminar toda presencia prehispánica e indígena de la ciudad que —bajo este estilo del pensamiento—lastraba el progreso? Estas preguntas rebasan este trabajo, pero un acercamiento a las mismas se puede encontrar en la otra postura moderna que apuesta por un choque civilizatorio, uno chinampero, y el otro que priorizó en el desagüe. *Vid:* Baruc Martínez, “La chinampa en llamas: conflictos por el territorio y zapatismo en la región de Tláhuac (1894-1923)”, México, Tesis de doctorado en Historia, Programa de Posgrado en Historia Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 2022, pp. 182-277

claro que en múltiples ocasiones de acuerdo con los intereses intervencionistas. La primera de estas instituciones en instaurarse fue la Comisión Científico, Literaria y Artística de México, el 19 de abril de 1864. Ésta estuvo conformada por varias secciones, una de ellas la médica, legitimada el día 30 del mismo mes con la participación de 22 especialistas de la salud, que fueron tanto mexicanos como europeos.⁸⁷

En diciembre de 1865 la Sección Médica de la Comisión Científica se transformó en Sociedad Médica de México (SMM), y a partir del 10 de mayo de 1870 se denominó Academia de Medicina, ésta estableció como medio impreso de circulación la *Gaceta Médica de México (GMM)*; la cual tendría como objeto popularizar las ciencias, en especial la medicina, a través de publicaciones de orden científico tanto mexicanas como extranjeras.⁸⁸

Es en este espacio en donde surgió la visión de uno de los principales representantes del higienismo público: José María Reyes. Su trabajo como médico lo llevó a ser presidente de la Academia Mexicana de Medicina; director de la Sección de Enfermedades Reinantes y Estadística; así como miembro del Consejo Central de Salubridad, durante el Imperio de Maximiliano.⁸⁹

Podríamos equiparar a Reyes con el higienista francés Jean-Noël Hallé, que estudio el historiador francés Alain Corbin, salvo que, en vez de memorias, dejó una serie de artículos que abordaron tópicos como la salubridad y su relación con el ambiente, las causas de mortalidad urbana en México y el problema de las excretas humanas como agente de

⁸⁷ Martha Eugenia Rodríguez, *Publicaciones periódicas de medicina en la Ciudad de México, 1772-1914*, México, Facultad de Medicina-UNAM 2017, p. 120.

⁸⁸ *Ibidem.*, p. 121.

⁸⁹ Claudia Agostoni y Andrés Ríos, *Las estadísticas de salud en México. Ideas, actores e instituciones, 1810-2010*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/Secretaría de Salud, 2010. p.44

enfermedad. El estudio de estas problemáticas, fundamentos del higienismo público, pensaba Reyes que contribuirían al bienestar humano.

Podríamos decir que este médico fue todo un detective del olfato⁹⁰ y que tuvo un conocimiento profundo de los estudios sobre el ambiente de la ciudad de México, realizados durante el periodo novohispano y los primeros años del México independiente. Además, su voz desafiante planteó nuevas aportaciones para problematizar y explicar el mundo que tenía frente a él e incitó a su gremio para tomar el protagonismo que, según él, les competía en materia urbana; sentando así las bases de una cruzada higienista contra las inmundicias.

A propósito de los médicos, es oportuno señalar que éstos fueron un grupo científico que buscó la modernización de su profesión desde 1833, con los cambios que implicó para la disciplina la fundación del Establecimiento de Ciencias Médicas. Muchos de los egresados de esta institución educativa compaginaron con el estilo de pensamiento higienista, que se reconfiguró de manera flexible con diferentes teorías científicas, como la humoral, la miasmática y la microbiana.⁹¹ Como comunidad científica, contaron con el interés y el apoyo del Estado para que sus investigaciones no tuvieran un carácter diletante y sirvieran a la maquinaria de la administración pública.⁹²

⁹⁰ El concepto original es el de *Smell Detectives* de Melanie A. Kiechle. A pesar de que la autora no define qué es un detective del olfato tácitamente, esta investigación usa el término para definir a esos oteadores que sabían distinguir lo podrido y peligroso de lo fragante y agradable en el día a día en la ciudad de México, un detective del olfato, era aquel que navegaba por la metrópoli con su nariz como centinela con el objetivo no solo de repeler los miasmas, sino de saber la fuente de los olores, denunciarlos y luchar para eliminarlos. *Vid:* Kiechle, *Op. cit.*, pp. 53-77.

⁹¹ El higienismo defendía que la mejor forma de repeler las enfermedades era la limpieza, aseo y asepsia de casas, calles, habitaciones, y el acceso a agua potable y alimentos no adulterados o falsificados. En ese mismo sentido, criticó las condiciones de vida de los sectores populares y de los pobres, fueron estereotipadas como origen de enfermedades. Otro estilo de pensamiento existente en la época fue el contagionismo, saber que propuso que las enfermedades se transmitían a través del contacto persona-persona, y que fundamentó medidas preventivas como las cuarentenas y el aislamiento de enfermos. *Vid:* Hernández, *Op. cit.*, p. 60.

⁹² Véase: Juan José Saldaña y Luz Fernanda Azuela, “De amateurs a profesionales. Las sociedades científicas mexicanas en el siglo XIX” en *Quiipu, Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, Ciudad de México, vol. 11, núm. 2, mayo-agosto 1994, pp. 135-172.

Sin embargo, su práctica también estuvo marcada por la búsqueda de poder, de medios económicos y espacios divulgativos; mediante los cuales pudieran establecerse como una autoridad epistémica en el ámbito urbano y en la vida privada de los habitantes de la ciudad. En otras palabras, su trabajo no sólo consistió en la realización de investigaciones médicas, pues también fue fundamental el gestionar el apoyo del Estado, a través de mostrar la importancia de sus conocimientos para las tareas de desecar, drenar, limpiar, crear códigos, vigilar, dar medios y atención a los sectores con pobreza, así como para hacer estadísticas que ayudaran a comprender los problemas sanitarios.

Los médicos higienistas compartieron una serie de conocimientos que pretendían fueran dominantes y que adaptaron a su contexto y condiciones. Esta investigación pretende subrayar que estos científicos buscaron hacerse de un nicho político y científico para que el poder de la higiene pública estuviera en su potestad, y que así, pudieran participar en el desarrollo del conocimiento internacional y contribuir al Estado con aspectos que podrían ir desde la planeación urbana hasta la confección de un credo higienista.⁹³

La primera denuncia de Reyes se hizo presente el 15 de enero de 1865,⁹⁴ la cual, sin ahondar en proemios o introducciones, denunciaba que la frecuencia de las enfermedades de infección ocurría por la mala policía en todos sus ramos, así como por la poca corriente de las atarjeas. Epistemológicamente también había una denuncia a la vaguedad del término higiene, tanto en su enunciación, como por limitarse solo al recinto urbano, dejando a la sombra de la miseria y el olvido a los pueblos que circundaban la metrópoli, en donde desde su perspectiva nacían y se propagaban las enfermedades.

⁹³ *Idem.*

⁹⁴ Cabe aclarar que, aunque su artículo vio la luz pública el 15 de enero de 1865, lo firmó el 5 de octubre de 1864.

Este higienista veía que los lugares más abandonados por el Ayuntamiento en dichas periferias eran el germen de las enfermedades, lo que resultaba en un hecho aparentemente inexplicable por la poca presencia de inmundicias que suponía el autor en dichos espacios. Sin embargo, su razonamiento continuó disertando en torno al caso de la fiebre tifoidea, enfermedad que tenía la misma intensidad y declinación, tanto en la ciudad, como en los poblados aledaños a ella. Este hecho hizo recular a Reyes, quién señaló que el origen de las enfermedades no dependía de las características de los lugares en sí, sino de una misma fuente.⁹⁵

Esta idea en torno a una fuente común de transmisión para las enfermedades no era nueva en Reyes. Previamente sus pesquisas lo habían llevado a los campos de la estadística médica, en donde pudo analizar las coincidencias relacionadas con la mortalidad, las enfermedades y sus fuentes. Su primer trabajo de esta índole fue “Memorias sobre la mortalidad de la Ciudad de México” en el *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, en 1863.

En este trabajo subrayaba que “la estadística era el más sólido cimiento en el que se apoyan las principales medidas de higiene pública, destinadas a evitar la patogenia de algunas enfermedades endémicas y el desarrollo y propagación de no pocas epidemias”.⁹⁶ Este trabajo es representativo de la secularización de la medición de muerte y sus causas, así como de las investigaciones que buscaron sistematizar una policía sanitaria al respecto. Dicha estadística fue la base para poder encontrar la mortalidad de los años 1845, 1852, 1858 y 1859, en donde

⁹⁵ José María Reyes, “Higiene pública. Limpia” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México t. I, 15 de enero de 1865, p. 145.

⁹⁶ José María Reyes, “Memorias sobre la mortalidad de la Ciudad de México” en *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, México, t. X, 1863, p. 93.

la cantidad de finados fue de 5,955, 8,494, 7,160 y 6,190 respectivamente, dando una sumatoria de 27,759 muertos. De esos fallecimientos las 5 enfermedades que provocaron más muertes fueron, la pulmonía con 3,666, la diarrea con 2,646, la disentería con 2,424, la eclampsia con 1,748 y fiebre tifoidea con 1,582.⁹⁷

Esta metodología posteriormente la llevó a sus investigaciones en la *Gaceta Médica de México*, en donde computó la mortalidad de los años correspondientes a 1861, 1862, 1863 y 1864, teniendo como resultado total la cifra de 6,949 difuntos. Los infantes menores de diez años fueron el sector más afectado con un 43% del total. El resto se dividía de la siguiente manera, primero los adultos, luego los viejos, seguidos de los jóvenes, y, por último, aquellos que consideraba decrepitos. Para los infantes las estaciones más desfavorables eran el otoño y el invierno; para los jóvenes la primavera; para los adultos el estío y el otoño; para los viejos el invierno y la primavera, mientras que para los decrepitos lo era el otoño e invierno. Asimismo, las enfermedades que más ocasionaban muerte seguían el mismo patrón que en su primer estudio.⁹⁸ Dentro de éstas, la diarrea, la disentería y la tifoidea, tenían relación directa con la contaminación que podían provocar las inmundicias.

Estas dos publicaciones dan sentido a la intención y la base científica de Reyes. En la publicación “Higiene pública. Limpia”, el higienista apuntaba que la falta de lluvias coincidía con el desarrollo de la fiebre tifoidea (una de las que tuvo mayores tasas de mortalidad según sus estudios). Siguiendo con lo que él llamaba coincidencias, enunciaba una perspectiva histórica del lago de Texcoco y apoyándose en Orozco y Berra, indicaba que en el pasado prehispánico, este cuerpo acuoso penetraba dentro de la ciudad por caños descubiertos, y que,

⁹⁷ *Ibidem*, pp. 94-95.

⁹⁸ José María Reyes, “Estadística de Mortalidad en la Capital” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México. t. I, 15 de enero de 1865, p. 136.

desde entonces, los habitantes de la ciudad contribuyeron para infectar las aguas con sus necesidades naturales, basuras, miles de emanaciones de sustancias en putrefacción, así como con las inhumaciones realizadas en terrenos húmedos y fangosos, todas las cuales hicieron filtraciones.⁹⁹

Lo anterior muestra que José María Reyes utilizó un argumento histórico para esbozar la posibilidad de que la cloaca más grande del mundo se hubiera empezado a formar desde la antigüedad de la nación, cuando los antiguos pobladores de Tenochtitlán habitaban el valle. Esto lo reafirma con otra coincidencia, argumentando que ya las noticias de los escritores de la época (suponemos que posteriores a la conquista), hablaron acerca de los casos e incluso epidemias de tifoidea que eran comunes; información que el médico relacionó con el cuerpo lacustre.¹⁰⁰

En retrospectiva, la historicidad del lago contaminado y su constante relación con las inmundicias fueron algunas de las aportaciones del galeno. A pesar de que no indica que noticias de la época leyó, usó el pasado histórico para explicar que, el alojo de las inmundicias en el lago no era nuevo; que era una cuestión acumulativa, en la que los terrenos que fueron abandonados por el agua quedaron impregnados con todas las materias orgánicas, vegetales y animales en putrefacción. Todas estas materias, según el autor, eran las que influían en las emanaciones del lago y la salud de los hombres.¹⁰¹

A pesar de que según él la frecuencia de las epidemias había disminuido para la época en la que escribía, el higienista aseguraba, que aún con el transcurso de los años, el avance civilizatorio de los habitantes del valle de México y las mejoras en las condiciones de

⁹⁹ Reyes, "Higiene Pública. Limpia...*Op. cit.*", p. 146.

¹⁰⁰ *Idem.*

¹⁰¹ *Ibidem*, pp. 146-147.

habitación, vestido y alimentación, seguía dominando de manera endémica la fiebre tifoidea.¹⁰² El gran problema al respecto, para este médico, era que el lago de Texcoco era el receptáculo en donde se habían depositado por siglos todas las materias fecales de la población de México, con excepción claro está, de las que se quedaban en los muladares, “lugares de nadie”, estancadas en atarjeas de la ciudad de México.¹⁰³

Su afán por cuantificar y hacer estimaciones lo llevó a valorar junto con su amigo Leopoldo Río de la Loza, que la cantidad excretada por habitante en promedio era de tres onzas diarias.¹⁰⁴ También consideró que la población para la época era de doscientas mil personas, por lo que según sus cálculos el lago recibía anualmente cerca de 547,700 arrobas de heces humanas,¹⁰⁵ un cómputo bajo según su interpretación, ya que los carros de limpia llevaban por lo menos otras 300 arrobas.¹⁰⁶ Tampoco contó los restos animales, ya que sólo los que se relacionaban con el consumo alimentario se contaban en 234,000 pieles, que se distribuían en 36,000 cabezas de ganado mayor, 18,000 de ganado menor y 180,000 carneros. Solamente las excreciones de éstos daban una suma total de 7,110 arrobas.¹⁰⁷

En este trabajo el autor no contó las aguas sucias de las cocinas que eran tiradas a la calles, atarjeas o conductos,¹⁰⁸ teniendo también como impedimento realizar un cálculo del grado de infección de las aguas del lago, pero aseguraba que, con el aumento gradual de la población, lejos de disminuir, seguiría aumentando. Asimismo, una de sus apreciaciones fue

¹⁰² *Idem.*

¹⁰³ *Idem.*

¹⁰⁴ En gramos es un total de 85.0486.

¹⁰⁵ La conversión en kilogramos es de 6,202,433.

¹⁰⁶ La conversión en kilogramos es de 3,401.7.

¹⁰⁷ La conversión en kilogramos es de 10,620,290. Cabe aclarar que no verificaremos la cuenta del autor, no por confianza ciega a sus conocimientos aritméticos, pues lo importante a mostrar no es el cálculo en sí, sino su explicación lógica y su argumento histórico. Reyes, “Higiene Pública. Limpia...*Op. cit.*”, p. 147.

¹⁰⁸ Aunque de ser así sería de 130,000 arrobas por año, es decir, 1,474,070,000 kilogramos.

que todas las materias se iban al fondo del lago, pero con las lluvias removiendo las aguas, en algún momento la ciudad estaría repleta de “enfermedades pestilenciales”.¹⁰⁹

Así, la crítica de Reyes pasaba del lago a los elementos urbanos como lo eran las atarjeas y sus tapas, el empedrado y los respiraderos que dejaban inmensas emanaciones de efluvios, y que despedían constantemente enormes cantidades de cieno y aguas infectas dentro de la ciudad. Su cálculo de varas de atarjeas en la ciudad era de 27,964,¹¹⁰ que generalmente tenían dos varas de profundidad y podían alojar una cantidad de 36,000 pies cúbicos de inmundicia frente a las casas, habitaciones y cuartos. Y es que, según el higienista, algunas atarjeas estaban descubiertas o completamente atascadas o precipitadas, consumando así su descomposición pútrida con las emanaciones que tanto molestaban en la ciudad. De igual manera, aquellos pocos que contaban con comunes,¹¹¹ usualmente tenían problemas para que las excretas ahí depositadas circularan, debido a la obstrucción antes mencionada de las atarjeas, dejando un hedor pútrido que invadía las casas con solo levantar la tapa y dejando ver incluso multitud de burbujas pútridas.¹¹²

Por si no fuera poco, el facultativo también indicó que el aire viciado que se generaba por todo lo anterior dañaba la atmósfera, y los miasmas podían dispersarse por las zotehuelas de las casas o dentro de las mismas habitaciones, dejando un hedor insoportable desde las letrinas. Sin embargo, en el exterior los vientos del norte y noreste empujaban las emanaciones del lago y los canales a los pueblos del norte o del este, sufriendo éstos de los olores inmundos de la capital, sin siquiera tener una barrera de arboledas. El lago también

¹⁰⁹ Reyes, “Higiene Pública. Limpia...*Op. cit.*”, p. 148.

¹¹⁰ La conversión en metros es de 23,434.

¹¹¹ Los comunes eran los antecesores de los excusados modernos. *Vid: Dávalos, Basura e ilustración...Op. cit.*, pp. 55-76.

¹¹² Reyes, “Higiene Pública. Limpia...*Op. cit.*”, p. 149.

afectaba a la gente de las periferias, influenciando con su olor a mayores distancias por el amoniaco que estas materias podían producir.¹¹³

Para poder probar esto, el autor mostraba otra coincidencia: el pueblo de Guadalupe que se encontraba al este de la ciudad y cercano al lago, tuvo entre 1858 y 1859, la cantidad de 14 y 17 fallecidos por fiebre tifoidea respectivamente. Mientras que Tacubaya, que estaba al oeste de la ciudad, lejos del lago y contaba con una población tres veces mayor que la de Guadalupe, sólo tuvo 9 y 17 decesos por la misma enfermedad en los años mencionados. Su interpretación fue que la segunda localidad tuvo menos mortalidad por tifoidea por la lejanía del lago y la mayor altitud, circunstancias que la abrigaban de las emanaciones.¹¹⁴

Finalmente, el argumento de Reyes se complementaba con razonamientos sobre la dirección de los vientos y concluía que los barrios con más contacto con las emanaciones del lago de Texcoco y el canal de San Lázaro, eran los más propensos a la fiebre tifoidea.¹¹⁵

Sin dilaciones, su condena era una vez más contra las emanaciones del lago de Texcoco y el canal de San Lázaro, esto con el objeto de que se atendiera dicha situación, ya que la fiebre tifoidea y sus efectos por las excretas atacaban indistintamente a todas las clases sociales.

Los argumentos y estudios presentados por este médico higienista son lo que usualmente se conoce como topografía médica. Éstos fueron análisis que incluían un entramado de conocimientos relativos a la estadística, como lo eran los datos de las variaciones pluviométricas, termométricas y demográficas; las estadísticas de mortalidad, municipalidad, natalidad, nupcialidad; y las condiciones geográficas y patológicas de las

¹¹³ *Idem.*

¹¹⁴ *Idem.*

¹¹⁵ En este trabajo hemos transcrito con exactitud las cifras del autor para dar fuerza a su argumento y trabajo, *Ibidem*, pp. 150-151.

poblaciones. Las topografías médicas ayudaron a identificar y a asentar un discurso espacial de la enfermedad urbana, así como a hacer visibles objetos, los llamados “bajos fondos”, personajes subalternos al centralismo de las urbes y focos miasmáticos.¹¹⁶

En México las topografías médicas fueron posibles con la secularización de la estadística. El cisma que trajeron las Leyes de Reforma, permitió que el arte de contar estuviera en manos del Estado, y fue a través de la estadística médica y las topografías que, Reyes y otros científicos tuvieron sustentos cuantificables y medibles para sanear e higienizar las principales ciudades del país.¹¹⁷

La estadística elaborada por parte de médicos también empezó por redefinir la profesión médica, pues ésta ya no estuvo solamente anclada a la clínica y a la terapéutica. A partir de este momento, el médico tomó un cariz más social y sus tareas también incluyeron encarnarse en detectives de lo insalubre o agentes preventivos de la enfermedad, es decir, en expertos de la higiene pública y la relación entre la enfermedad y el ecosistema urbano.¹¹⁸

José María Reyes creía en el miasma, o por lo menos citaba las ideas del Dr. Tardieu, y, además, su panorama de conocimientos tenía consonancia con su sentido común, ya que afirmaba que los bandos de todos los países civilizados, condenaban como insalubres las cloacas, los cementerios y los depósitos de animales muertos. En el caso de la ciudad de México, estos estaban “en anarquía y demandaban un remedio,” el cual podía ser la higiene, único medio para combatir las materias orgánicas que contaminaban el lago de Texcoco.¹¹⁹

¹¹⁶ Monserrat Cañedo, “La ciudad medicalizada: epidemias, doctores y barrios bajos en el Madrid moderno” en *Journal of Spanish Cultural Studies*, vol. 13, núm. 4, 2012, p. 384.

¹¹⁷ Agostoni y Ríos, *Op. cit.*, pp. 46 y 47.

¹¹⁸ Cañedo, *Op. cit.*, p. 383.

¹¹⁹ *Ibidem*, p. 152.

En ese mismo tenor, para Reyes el mejor remedio era, como lo vieron muchos de los intelectuales de la primera mitad del siglo XIX antes mencionados, un desagüe para la ciudad, que pudiera arrastrar todas las inmundicias, dejara a las atarjeas como simples canales conductores y evitara las inundaciones, lo que dejaría una cantidad de terrenos útiles para la agricultura. Si bien, el desagüe era una necesidad, el también historiador de la Medicina mexicana, afirmaba que no sería suficiente, pues había que tener otras medidas para sustraer las heces y materias orgánicas de las atarjeas.¹²⁰

El Dr. Reyes en más de una ocasión fue un incitador para que el gremio médico se interesara en el tema, generara nuevas preguntas al respecto y despertará su conciencia sanitaria. Muestra de ello, son sus invitaciones para discutir, si era necesario un nuevo sistema de comunes en el que no se tuviesen las heces dentro de las habitaciones por tanto tiempo; si se podían desinfectar las materias orgánicas; si el sistema de sumideros de materias fecales podía ser conveniente fuera de la ciudad;¹²¹ o las implicaciones económicas, topográficas e higiénicas que conllevaba todo esto.

La denuncia de este higienista significaba un llamado de atención doble. El primero, para el Ayuntamiento y el nuevo gobierno imperial, a los que invitaba a empezar las obras relacionadas con el saneamiento, desagüe y desecación del lago, todas acorde con los objetivos de transformar la ciudad, promover su belleza y modernidad.¹²² Por lo tanto, tenía sentido que su petición estuviera envuelta de todo tipo de referencias, metodología de trabajo,

¹²⁰ *Idem.*

¹²¹ El sistema de sumideros fecales fue un medio alternativo para aquellas casas que no tenían otros medios de evacuar las aguas inmundas, pero, claro está, debiendo ubicarse a distancia de pozos y viajes de agua, preferentemente en el medio de patios o corrales, a modo de fosa séptica (más anchos por la base que por la boca y provistos de contraminas para entretener las aguas sin ocasionar perjuicios). Ver: Virgilio Pinto, Rafael Gili y Fernando Velasco, *Historia del Saneamiento de Madrid*, Madrid, Centro de Documentación para la Historia de Madrid-Universidad Autónoma de Madrid, 2014, p. 56.

¹²² Ver nota 31.

pistas hacia donde trabajar, lugares que limpiar y “coincidencias” que permitirían realizar una lucha contra las inmundicias. Sin duda la propuesta de Reyes representaba una cruzada higienista que debería estar encabezada por las huestes médicas y requería el respaldo del gobierno.

El segundo llamado de atención iba dirigido hacia sus pares, al gremio médico, principalmente a los miembros de la Sociedad Médica de México (que posteriormente sería la Academia de Medicina de México). A través de esta, proponía que los médicos higienistas tenían que consolidar su posición en el campo de la higiene pública, a través de definir sus aspiraciones políticas, sociales y económicas.

Es aquí donde tiene trascendencia Reyes, puesto que fue un pilar tanto de la cruzada higienista, como de la lucha contra las inmundicias. No se me malentienda, por supuesto que los médicos antes que él estuvieron vinculados a la salubridad pública, basta con decir que hacia mediados del siglo XIX, el Ayuntamiento hacía sugerencias al Consejo Superior de Salubridad sobre los medios más económicos para destruir muladares, si era conveniente usar fuego o algún otro agente para ello, o el lugar donde convendría establecer los tiraderos generales.¹²³ La denuncia de este higienista no descubría el hilo negro de la historia, ni había inventado nada nuevo, por el contrario, es parte de la resignificación de un problema ya existente que fue llevado nuevamente a la opinión pública a través del saber higienista de finales del siglo XIX.

¹²³ Sobre la respuesta que dio el Consejo Superior de Salubridad, indicó que se necesitaba tiempo y meditación por la gravedad del asunto, aunque después dijo que México no contaba con una higiene pública que era necesaria con inmediatez, y con respecto a los muladares, que no veían otra opción más que la de la combustión o el acarreo, siendo la primera más sencilla y económica, aconsejando que una vez quemada “las asquerosidades” se secara y repitiera el proceso las veces que fuera necesario. Asimismo, se indicaba que los restos quemados no tendrían consistencia, por lo que no servirían para construcción ni en pisos, ni en cimientos. Sección de salubridad en el Distrito Federal, Ciudad de México, Archivo Histórico de la Secretaría de Salud, Ciudad de México, *Salubridad Pública*, , caja 1, expediente 2, ff. 1-8.

Por tanto, esta investigación apuesta por centrar la narrativa en el estudio de los médicos higienistas que actuaron *ex profeso* para involucrarse y participar en la higiene pública relacionada con el problema de las deposiciones, y que de paso, también expresaron su parecer en torno a temas como, las medidas que al respecto tomaba el Ayuntamiento, el establecimiento del desagüe, el drenado del lago, la limpieza de los muladares, tiraderos y baños, e incluso de la vida privada de los habitantes de la ciudad de las inmundicias, como se verá en los siguientes capítulos.

Fue por sus denuncias sobre el problema del fecalismo en la urbe, su visión del ecosistema urbano desde un punto de vista higienista,¹²⁴ su empleo de herramientas

¹²⁴ La visión del ecosistema urbano es una referencia que usé para definir y abordar las relaciones, las interacciones, la concepción del pasado y el uso de la historia entre personas que viven en las ciudades. Para esta investigación las urbes son vistas como sistemas vivos, cuerpos biológicos creados por seres humanos y no humanos en un medio determinado, en donde éstos interactúan, crean, transforman, experimentan, gestionan sus recursos, sus desechos y hasta sus enfermedades. Ser consciente de este sistema biológico y de su hábitat, es lo que sirve a esta tesis para desarrollar, cómo la cruzada higienista estaba conociendo y modificando su propio hogar y medio de vida, o sea, su ecosistema urbano. Vale la pena resaltar que esta reflexión llegó a mí gracias a los estudios de Martin V. Melosi, del que sobresale “The Place of the City in Environmental History”. En este balance historiográfico, el autor aborda todas las visiones en torno a la historia ambiental, criticando a los propios historiadores de esta disciplina de no tener una definición para las ciudades dentro de la historia ambiental, siendo una de las razones, la base teórica limitada que tiene esta vertiente. *Vid:* Martin V. Melosi “The Place of the City in the Environmental History” en *Environmental History Review*, Oxford, vol. 17, num. 1, primavera 1993, pp. 1-23. Me es oportuno mencionar que en el abordaje de lo que se denomina “ecosistema urbano”, siempre está presente en los estudios sociológicos el marco conceptual conocido como metabolismo social. No usé este marco porque su visión materialista y lineal se deslinda de la relación entre naturaleza y sociedad, cuando es, desde la disciplina histórica la sociedad y sus ciudades parte de la naturaleza misma. En este marco de referencia el ser humano se apropia de energías y deposita desechos en espacios naturales, lo que se ha denominado como “*output*”, lo cual, desde mi visión y propuesta histórica, es una narración teleológica del proceso social e histórico de las basuras. Otra de las razones por las que no usé esta postura, fue por que en ésta, se definen las excreciones como un arrojito de materiales y energía hacia la naturaleza. Esto choca con mi apuesta, puesto que mi investigación parte del planteamiento de un problema, en este caso el fecal, en el que se asimila una realidad como patológica desde la mirada médica, también se desarrolló una sensación del asco a través del olfato; denuncias por parte de la ciudadanía, se plantearon posiciones epistemológicas que dejaron ver claros estilos de pensamientos, así como propuestas hacia las tecnologías de excreción. Mis pesquisas parten de la comprensión de la interacción entre dos o más organismos biológicos, y sobretodo de la relación histórica y social en el acto de cagar. Por último, he de ser enfático en que las metodologías de cuantificación de esta perspectiva social, no responden a las preguntas y objetivos de esta investigación, de hecho, utilizan parámetros de cuantificación que tergiversan el contexto histórico, abordando conceptos, políticas y recursos que no tienen pertinencia. La historiografía de la ciencia ha dejado claro que la utilización de parámetros de otros contextos utilizándolos como “tabla rasa”, como el calorímetro o el índice de masa corporal, establecen a la postre arquetipos hegemónicos de lo “normal”, lo cuál, mi propuesta critica. Sobre el metabolismo social, *vid:* Víctor M. Toledo, “El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, núm. 136, otoño 2013, pp. 41-71, y Juan Infante-Amate *et al*, “El

estadísticas y su preocupación por los aspectos sociales, que esta investigación considera a Reyes y sus saberes como un personaje clave dentro de la cruzada higienista en contra de las inmundicias.

Esta cruzada puede ser interpretada como un dispositivo médico que respondió al desarrollo de la ciudad moderna y que paulatinamente ayudó a erigir el credo higienista como un recurso nodal para la salud de la población y el combate a las enfermedades, apoyado en la prevención, la limpieza y el aseo.¹²⁵ Desde la óptica de Michel Foucault, un dispositivo médico puede entenderse como el conjunto heterogéneo de saberes, acciones y discursos políticos y científicos; instituciones y medidas administrativas; leyes y normas; así como de proposiciones filosóficas, morales y filantrópicas, que buscan establecer el saber médico como un sistema social dominante paralelo al poder político.¹²⁶

En adelante, se le sumarían a este pionero de la denuncia fecal una cantidad considerable de huestes higienistas, que contagiarían con su visión médica la forma de entender el ambiente, la salud pública, las tecnologías de limpieza y las normas de sanidad, y que tratarían de inculcar una educación higiénica, hábitos, conductas y costumbres, según el ideal del ciudadano moderno.

metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones” en *Revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, vol. 27, 2017, pp. 130-152.

¹²⁵ Cañedo, *Op. cit.*, p. 373.

¹²⁶ Michael Foucault, “El juego de Michel Foucault” en *Revista Diwan*, Tenerife, núm. 2/3, 1978, pp. 127-161.

Capítulo 2. Una cruzada higienista: la interpretación y la lucha contra las inmundicias

¡Oh, qué perfume! ¡Qué aroma para regalar la nariz de las jóvenes delicadas! Tropezando y tanteando se aproximaron a la materia fecal y a los humores corrompidos y encontraron una gran montaña de mierda. Los leñadores golpearon para deshacerla, los otros con sus palas llenaron los cestos, y cuando todo estuvo bien limpio, cada uno se metió en su ampolla.

Hecho esto, Pantagruel se esforzó para vomitar, y fácilmente los echó fuera, pues no abultaban en su garganta más que un pedo en la vuestra. Salieron, pues, en sus ampollas, como los griegos en el caballo de Troya, y Pantagruel, por este medio, se vio curado y entró en franca convalecencia.

François Rabelais

El presente capítulo tiene como objetivo analizar el debate, visión y posturas científicas de los médicos higienistas en su cruzada contra las inmundicias, con el propósito de comprender los imaginarios de la época, así como la problematización de un elemento al que pretendieron dar solución por distintas vías: las deposiciones. Para abordar esto nos enfocaremos en cuatro variables que tienen en común las heces y su forma de pensarlas; el trato de las excretas, las herramientas tradicionales de aseo, la conformación de una comunidad higienista que profundizó en su estudio y las tecnologías de la limpieza que dieron paso a la higienización de la ciudad de México.

En el primer apartado se analizarán las ideas de los facultativos en torno a las heces y la ciudad, relacionándolas con el concepto de medicalización que creo pertinente; en el segundo, se estudiarán las herramientas de aseo tradicionales que había en la época, su historicidad, pertinencia en su contexto y las críticas higienistas hacia éstas; en un tercer

apartado, se analizará la conformación del grupo médico higienista como comunidad de pensamiento, definida por un estilo de pensamiento y una praxis que les dotó de identidad; para, por último, examinar las tecnologías de limpieza que, desde la ciencia médica, se plantearon como necesarias para la modernidad, predominando de manera hegemónica la escena de la pulcritud.

2.1. La mirada médica y la medicalización de la ciudad inmunda

El dominio de la higiene sirvió a los médicos para obtener poder político y sanitario, al tiempo que utilizaron el problema de las inmundicias fecales para establecer la discusión en torno a el ambiente urbano, lo miasmático e insalubre. Éstos hicieron de las deposiciones humanas un objeto científico a estudiar y una de las justificaciones y motivos para intervenir en la limpieza de la ciudad, así como en la vida privada de los habitantes de ésta, pretendiendo demostrar que la relación con las excretas no era ni moderna, ni salubre.

En otras palabras, en esta investigación quiero dar a entender que los higienistas, a través de la ciencia médica, intervinieron desde su saber en el objeto de estudio (las excretas) para conocer sus propiedades, y una vez entendidas y conocidos sus atributos dañinos, pudieran intervenir en lo social, construyendo en el imaginario a la inmundicia como un símbolo de lo antihigiénico; una insignia que necesitaba urgentemente de los médicos y su mirada, aunque su observación estuviera cargada de intereses extracientíficos.¹ Siguiendo de modo alegórico a Rebelais, los galenos mexicanos adscritos al pensamiento higienista fueron los leñadores que ingresaron al cuerpo del gigante, pero esta vez el coloso era la urbe inmunda.

¹ Vid: Ian Hacking, *¿La construcción social de qué?*, Barcelona, Paidós, 2001, pp. 91, 118, 137-138 y 169-172.

Desde la perspectiva médica, para que la higiene pública pudiera tener triunfos en la ciudad, era necesaria la gestación de una discusión sobre lo inmundo y peligroso para la salud. Mediante este proceso se buscaba que la higiene, fuera un dispositivo tanto científico, como de poder político, puesto que se buscó hacer ver que no había nadie más preparado que un médico higienista para hablar de la ciudad inmunda. El proceso de construcción de autoridad que de aquí en adelante se verá, fue clave en la conformación de una nueva organización sanitaria, en la cual perdió preponderancia el Ayuntamiento y la Medicina se estableció como una aliada del Estado. De esta manera, la higiene fue más allá de los debates insalubres y epidémicos y conectó con lo urbanístico y lo político.

Esto último ha sido abordado en la investigación de Sergio Miranda Pacheco, quien recientemente mostró que, en la opinión pública de la época,² se marcaban como culpables a las autoridades municipales que, “con su indolencia, ineficacia y corrupción agravaban todos los problemas”, incluidos los de insalubridad y aquellos relacionados con las inundaciones urbanas.³ A pesar de que los especialistas en el tema fueron los médicos higienistas de la Academia Nacional de Medicina, otra voz autorizada de la época, por sus estudios en

² En el contexto de la segunda mitad del siglo XIX, comprendo como opinión pública a los profesionistas y a los médicos, siendo estos últimos los que, a través de sus consultas particulares introdujeron en dicho espacio privado el estilo de pensamiento higienista que sobrepasaba los asuntos de la salud individual, ocupando asuntos de interés público como lo fueron los problemas que, desde la mirada galena, representaron la vana actividad municipal. De esta manera, grupos de mujeres y niños llevaron a sus círculos sociales parte del credo higienista, infiriendo en lo que hoy llamamos opinión pública. Además, es inexorable la relación entre la “opinión pública” y el fortalecimiento de la prensa periódica científica, la cual, funcionó como comunicadora de la ciencia, no sólo para ejercer una coerción de pensamiento hacia los profanos o no doctos en el tema desde una superioridad ética y epistemológica, lo que diría Agustí Nieto-Galan era la divulgación tradicional, sino para reforzar un mensaje hacia pares, *amateurs* y no profesionales, que explicó una problemática puntual bajo una influencia hipocrática. Tres textos son los que han ayudado a situar este proceso: J. Habermas, *Historia y crítica de la opinión pública*, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1981, p. 171; Gerson Moreno Reséndiz, “El concepto de “opinión pública” en México (1820-1828)” en *Estudios*, Instituto Tecnológico Autónomo de México, México, 120, vol. XV, primavera 2017, p. 50 y Agustí Nieto-Galan, *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*, Madrid, Marcial Pons, 2011, p. 391.

³ Sergio Miranda, “Urbe inmunda: poder y prejuicios socioambientales en la urbanización y desagüe de la ciudad y valle de México en el siglo XIX” en Élodie Dupey y Guadalupe Pinzón (coords.), *De olfato. Aproximaciones a los olores en la historia de México*, México, Fondo de Cultura Económica / UNAM / Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2020, p. 204.

geografía, cartografía, hidrografía e historia, fue el destacado intelectual Manuel Orozco y Berra,⁴ quien así se refería al problema antes mencionado:

En efecto, todas las materias fecales, los restos animales y vegetales desperdicios del consumo, vienen a parar a las atargeas [sic] por estrechos desagüaderos; como estas no tienen bastante declive, aquellas se estancan, se fermentan, entran en putrefacción despidiendo gases deletéreos, y son causa de lo insalubre de la ciudad. Estas inmundicias con el cieno depositado allí forman el lodo semifluido [...] que espuesto en las calles cuando se hace la limpia, permanece por algun tiempo causando asco, hasta que secado por el sol es llevado a otra parte. Las aguas que de la ciudad salen, las lluvias a su tiempo, arrastran para el canal esta bahorrina y la conducen lentamente al lago de Tetzco. Si este tuviera algun derrame el mal no sería grave; pero reducido a hacer el gasto principal por medio de la evaporación, las materias inmundas amontonadas allí sucesiva y constantemente acaban de sufrir en el vaso sus descomposiciones [...] Resulta entonces que el lago es un foco de corrupción; que despidie miasmas pútridos nocivos á la salubridad pública, y que estos miasmas se lanzan directamente sobre México cuando soplan los vientos E y N. E., en cuyo caso se percibe un hedor en la ciudad semejante al del marisco podrido [sic].⁵

La visión de Orozco y Berra sobre el lago y las materias fecales, coincidía con la del Médico José María Reyes, quien sostenía que el lago era un antro de descomposición, que ahí residían las materias fecales, y que, por tanto, éste era dañino para la ciudad de México. Incluso el autor adosaba que “la salubridad de México está [...] en relación con el lago de Tetzco, y comienza el mal dentro de las calles y las casas de la población a causa de la manera imperfecta con que las atarjeas desaguan en el canal” [sic].⁶ El historiador y geógrafo

⁴ La mirada de este historiador también siguió el hilo conductor de los estudiosos del lago de Texcoco de la primera mitad del siglo XIX. Hacia 1864, escribió la *Memoria para la Carta Hidrográfica del Valle de México, para la Sociedad Mexicana de Geografía Estadística y la Comisión del Valle*, que tenía como objetivo revisar los proyectos del desagüe presentados en 1856, para adoptar una nueva estrategia contra las inundaciones. En este texto relució la angustia con respecto a que pudiera volver a ocurrir una enorme inundación que pudiera dejar a la ciudad sumergida sobre las aguas del lago de Texcoco, como ya había pasado antes según demostró el autor en los años 1446, 1553, 1604, 1607. Vid: Laura Pérez, “Manuel Orozco y Berra” en Juan A. Ortega y Medina y Rosa Camelo (coords.), *Historiografía mexicana, Volumen IV. En busca de un discurso integrador de la nación, 1848-1884*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 1996, p. 362; y, Manuel Orozco y Berra, *Memoria para la carta hidrográfica del Valle de México formada por acuerdo de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística por su socio honorario Manuel Orozco y Berra*, México, Impr. De A. Boix, 1864, p. 122.

⁵ *Ibidem*, p. 144.

⁶ *Ibidem*, p. 145.

señaló que las inmundicias entraban en descomposición “a nuestros propios ojos, haciéndonos respirar los miasmas pestilenciales”,⁷ sin que él pudiera encontrar una solución.

En este tenor y tras haber denunciado al lago de Texcoco como cloaca máxima de la ciudad, receptáculo de inmundicias y presumible origen de las enfermedades gastrointestinales de los pueblos de sus alrededores, José María Reyes publicó un nuevo artículo en 1866, enfocando todos sus esfuerzos en criticar los medios y dispositivos tecnológicos para tratar las excretas humanas.

En esta segunda publicación, este médico mencionaba que una de las cuestiones de higiene que más habían preocupado a los gobiernos y al público en general, era el tratamiento y la limpia de las heces de la población. A él le parecía que era molesto para todos los vecinos el presenciar el acarreo “repugnante de los excrementos, llevados todas las noches a los tiraderos en los carros nocturnos”.⁸

Ante esto, denunciaba que la administración municipal gastaba importantes cantidades en la limpia, y que vislumbraba que lo idóneo era buscar otro medio de tratamiento de las heces, lo que más le interesaba era: “hacer inofensivas a la salubridad las materias fecales de más de doscientas mil personas [siendo que] se ha dado más importancia al aseo y a la decencia pública que a los sanos principios de la higiene”.⁹

Para este galeno, no se atendía el punto medular que él sí pudo otear entre excretas vecinales. Lo primordial, según este higienista, era seguir los preceptos básicos de la higiene a través de medidas para preservar la salud y dejar “el supuesto aseo y decencia pública” que solo gastaba recursos y esfuerzos. Desde su punto de vista, esto se relacionaba en segundo

⁷ *Idem.*

⁸ José María Reyes, “Higiene pública. Limpia” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. II, núm. 8, 15 de abril de 1866, p. 113.

⁹ *Idem.*

plano con la forma en que las precipitaciones abundantes invadían aguas excrementicias del lago a la ciudad, inundando las poblaciones y las calles en su parte oriental.¹⁰

Finada la intervención y restaurada la República, el gobierno juarista promulgó la *Ley Orgánica de Instrucción Pública* el 2 de diciembre de 1867, preparada por Gabino Barreda, Francisco Díaz Covarrubias y otros científicos e intelectuales. Resaltaba con esto una clara intención: elevar el nivel cultural de la nación, “popularizar y vulgarizar las ciencias exactas y las ciencias naturales”.¹¹

La ciencia en general no podía quedar sólo en las sociedades científicas, tenía que llegar a todas las esferas de la población, tenía que empezar a ser común el diálogo e intercambio de los principios científicos que trajeran prosperidad y bienestar a la nación. Así los conocimientos de la ciencia médica empezaron a vislumbrar poco a poco, que el objetivo de las huestes higienistas, era difundir y aplicar los conocimientos de la higiene desde casa y como ritual individual de refinamiento, pero sobre todo de prevención.

Hacia 1873, el médico Manuel Pasalagua también se sumó a las críticas al panorama ambiental, publicando en la *Gaceta Médica de México*: “Algunas observaciones higiénicas sobre la ciudad de México relativamente a los lagos que la rodean”. Sin ser tan radical como Reyes, el autor mencionó de manera moderada que su intención era exponer qué era lo que se debía hacer para evitar los males en la vecindad de los lagos de Chalco, Xochimilco, Texcoco, Zumpango y Xaltocan.¹²

¹⁰ Sergio Miranda, *Op. cit.*, p. 235.

¹¹ Eli de Gortari, *La ciencia en la historia de México*, 2º ed., México, Fondo de Cultura Económica, 2016, pp. 409-410.

¹² Manuel Pasalagua, “Observaciones higiénicas sobre la ciudad de México relativamente a los lagos que la rodean” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. VIII, núm. 3, 1 de abril de 1873, p. 45.

Las aguas de éstos, indicaba el autor, eran receptáculos de materias orgánicas en descomposición con todos sus inconvenientes. De hecho, en su recorrido por el lago (presumiblemente el de Texcoco) indicó que se percibía un olor desagradable, de índole pantanoso, que desaparecía hacia el oeste y al sur donde solían encontrarse manantiales de agua dulce. Las aguas del lago eran turbias, amarillentas, y de un sabor entre astringente y amargo.¹³

Para mencionar los elementos que predominaban en las aguas lacustres, citaba a Leopoldo Río de la Loza, quien había hecho un estudio en donde se concluía que las aguas rebosaban de sosa y potasa, ácido carbónico y silicatos. Sus deducciones lo llevaron a mencionar que todas estas sales provenían de la descomposición de las inmundicias que llegaban de la ciudad.¹⁴

Desde su juicio, indicó que la ciudad estaba atacada de epidemias con aspecto palustre, y que principalmente, las regiones del noreste de la ciudad eran las más afectadas, o sea aquellas que estaban hacía la dirección del lago. Asimismo, manifestó que por el poco vaso del lago y lo plano de sus bordes, el viento de esta zona levantaba y dejaba en los alrededores una gran cantidad de miasmas infusorios y esporos que causaban las epidemias.¹⁵

Este facultativo no se atrevió a asegurar que los “esporos o infusorios” miasmas fueran la causa principal de los males epidémicos, pero lo que sí aseguró, es que esos componentes si podían influenciar en la respiración de los vecinos, produciendo indirectamente malestares,

¹³ Manuel Pasalagua, “Observaciones higiénicas sobre la ciudad de México relativamente a los lagos que la rodean” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. VIII, núm. 4, 15 de abril de 1873, pp. 49-50.

¹⁴ *Ibidem*, p. 50.

¹⁵ El vaso lacustre puede ser sinónimo de cuenca lacustre, aunque esta última sea más grande, ya que es toda la zona que recoge agua de los escurrimientos pluviales. *Ibidem*, pp. 51-52.

calenturas intermitentes o tifo paludiano, pues según él, estos elementos se encontraban en “gases sulphurados [sic] y carbonatados” [sic].¹⁶

Finalmente, el autor indicó que para eliminar el estado de insalubridad de la ciudad era necesario modificar el ambiente, acabar con ese entorno maligno que supuestamente lo dañaba, es decir, para éste se debía hacer desaparecer el lago de Texcoco. Sin embargo, reculó indicando que esto sería contraproducente, pues al quedar secas las tierras del vaso y moverlas, o cultivarlas, éstas quedarían afectadas por su pasado lacustre, por lo cual se debía abandonar la idea de la desecación.¹⁷

Un par de años después, en 1875, la discusión fue retomada nuevamente por José María Reyes. A diez años de su primera denuncia, el higienista ya contaba con vastos artículos de investigación, todos con la bandera de la higiene como punto en común, siendo los principales temas, panteones, estadísticas de mortalidad, las deficiencias de limpieza de la ciudad, lo atrasado y poco conveniente de las herramientas de aseo tradicionales, los lugares de corrupción por las heces fecales, y hasta había tenido una faceta como historiador tratando de tejer el pasado de la medicina en nuestro país.

En esta ocasión, aseveró que todos los médicos dedicados a la higiene pública, epidemiología y patología, estaban preocupados por el estado sanitario de la capital, y a través de un trabajo casi detectivesco, indagó medicamente en diferentes variables, como fueron las circunstancias transitorias de las enfermedades y de los cuerpos y las condiciones meteorológicas y estacionales,¹⁸ para concluir que era claro que las enfermedades tildadas de

¹⁶ *Ibidem*, p. 53.

¹⁷ *Ibidem*, p. 54.

¹⁸ José María Reyes, “Revista Sanitaria de la Capital. Constitución Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. X, núm. 6, 15 de marzo de 1875, p. 111.

intermitentes se habían naturalizado, o sea, que las erisipelas idiopáticas y concomitantes,¹⁹ el tifo bajo el aspecto de fiebre intermitente o remitente y las calenturas catarrales, se habían vuelto comunes dentro del Valle de México.²⁰

¿Qué tiene que ver esto con las inmundicias? Pues mucho. La lógica de Reyes y su nariz oteadora de aromas apuntaba a que el problema era el ambiente, más preciso aún, señalaba que existía una atmósfera envenenada.²¹ Para esta temporalidad, este pensador no fue el único en encontrar en este elemento la raíz de los problemas. Previamente los médicos franceses Leon Coindet y Denis Jourdanet, esbozaron marcos de referencia que trataron de dar una explicación de las enfermedades y de la salud en México a partir del ambiente y de la altura del valle.²²

Jourdanet inició a mediados del siglo, una discusión sobre la atmósfera, la respiración de los mexicanos y cómo influían estos aspectos en la vida cotidiana y las capacidades de las personas. Este autor afirmaba que el aire que se respiraba en el Valle de México estaba enrarecido, haciendo más susceptibles a las enfermedades a sus habitantes, dando por resultado una especie de anemia por el empobrecimiento de la sangre, fenómeno que denominó *anoxihemia*, y que tenía como consecuencia una apatía física, un abatimiento moral y un carácter blando o agrio.²³

¹⁹ Las erisipelas idiopáticas fueron infecciones en la piel, que afectaban la capa superior de ésta, así como los ganglios linfáticos locales. En la época preantiséptica causó epidemias en hospitales y lazaretos, siendo el medio de contagio instrumentos médicos, manos de médicos o enfermeras. Enrique Laval, “Las epidemias de erisipela en Chile” en *Revista Chilena de Infectología*, Sociedad Chilena de Infectología, Santiago, vol. 28, núm. 2, abril de 2011, p. 180.

²⁰ Reyes, “Revista Sanitaria...*Op. cit.*”, pp. 111 y 112.

²¹ *Ibidem*, p. 112.

²² *Vid:* Laura Cházaro, “La fisiología de la respiración en las alturas, un debate por la patria: mediciones y experimentos” en Javier Pérez-Siller y Chantai Cramaussel (Dirs.) *México Francia: Memoria de una sensibilidad común; siglos XIX-XX*, tomo II, México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1993, pp. 4-9.

²³ Denis Jourdanet. *Les altitudes de l'Amerique Tropicale Comparée au Niveau des Mers au point de vue de la Constitution Medicale*, Paris, Baillièere et Fils, 1861, p. 384. Laura Cházaro trabajó de manera puntual la discusión entre este médico francés y el mexicano Daniel Vergara Lope. En su labor, la autora define el

El estilo de pensamiento de José María Reyes tenía otro rumbo y dirección. Este higienista creía que la fuente de las enfermedades no era la propia atmósfera o su altura, al contrario, proclamaba de nuevo que el origen eran los innumerables pantanos que circundaban a la ciudad de México, sobre todo, en el derrame de inmundicias humanas de la urbe en las atarjeas que llevaban caudales de excreciones al lago de Texcoco.²⁴

Reyes insistió en diagnosticar que el mal era el lago azolvado por las materias humanas, pues sus aguas subían y engullían a la ciudad en tiempos de lluvias, lo que provocó el derrame de evacuaciones, y con ello, enfermedades. Según indicaba, las descomposiciones orgánicas

pensamiento de Jourdanet sobre la presunta debilidad que producía el aire, así como sus intentos para construir un ideal de perfección, salud y normalidad. *Vid:* Cházaro, *Op. cit.* La réplica a Jourdanet vino por parte de Vergara Lope” en 1889 con su tesis para graduarse como médico: “Refutación a la teoría de la anoxihemia del Dr. Jourdanet. El autor tenía la confianza de que con sus pruebas se le quitaría importancia al marco de referencia esbozado por el médico francés, el cual había desarrollado una perspectiva del mexicano como perteneciente a una raza miserable e incapaz de alcanzar el progreso. Daniel Vergara, “Refutación a la teoría de la anoxihemia del Dr. Jourdanet”, México, Tesis de Medicina, Escuela Nacional de Medicina, 1889, pp. 9-10. Al respecto de Jourdanet, Marcela Dávalos afirma que Porfirio Díaz le solicitó al médico francés un estudio sobre la salubridad urbana de la ciudad de México, titulado *Salubrité Urbaine*, sin embargo, no da más detalles ni información sobre la solicitud del general oaxaqueño y tampoco conozco la referencia. No cuento con las herramientas historiográficas necesarias para suscribir la afirmación de Dávalos, por el contrario, mis pesquisas me llevaron a observar que las obras de Jourdanet sobre estos temas son de 1862, 1863, 1864 y 1865. Para 1875, este personaje hipocrático aparece en la prensa parisina por el accidente del aerostato “Él Zenith”. Siendo el especialista en el tema es consultado y publica *Influence de la pression de l'air sur la vie de l'homme - Climats d'altitude et de montagne*, pero para 1876 cuando triunfa el plan de Tuxtepec y llega Díaz al poder, Jourdanet ya no estaba trabajando estos temas; se convierte en traductor, dando a luz lo que se considera la traducción más fiel al francés de *La historia verdadera de la conquista de la Nueva España por el Capitán Bernal Díaz del Castillo*, y hacia 1880 la *Historia general de las cosas de la Nueva España de Fray Bernardino de Sahagún*. *Cfr:* Gabriel Auvinet y Monique Briulet “El doctor Denis Jourdanet; su vida y su obra” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, vol. 140, núm. 4, julio-agosto 2004, pp. 426-429 y “Orden y tecnología para la basura. Segunda mitad del siglo XIX” en *Antropología. Revista Interdisciplinaria del INAH*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, año 2, número 4, enero-junio de 2018, p. 57.

²⁴ Reyes, “Revista Sanitaria... *Op. cit.*”, p. 112. Según Ludwick Fleck, un estilo de pensamiento es una coerción determinada de pensamiento, orientada a ver y actuar de una manera con su propio colectivo de pensamiento. Para este autor, incluso un acto simple como observar, está condicionado por un estilo de pensamiento, siendo esto una actividad social más allá de los límites del individuo; un percibir dirigido con la correspondiente elaboración intelectual y objetiva de lo percibido. Para esta investigación, pensar este concepto ayuda a comprender que las ideas médicas, estuvieron influenciadas por contextos distintos, con factores socioculturales diferenciados, y que operaron dentro de un marco de referencia colectivo. En este orden de ideas, idear o pensar científicamente, no fue algo fijo y monolítico; al contrario, la constante es el cambio, su limitante es la propia interpretación, dejando a la vista el hecho de que la práctica científica no es completamente objetiva y neutral, siempre está influenciada por su contexto histórico. *Vid:* Ludwik Fleck, *La génesis y desarrollo de un hecho científico: introducción a la teoría del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento*, Madrid, Alianza, 1986, pp.111, 130, 131, 145.

animales terminaban en tifo, mientras que las descomposiciones vegetales en enfermedades intermitentes y fiebres remitentes.²⁵

El higienista afirmaba que esto no era una hipótesis, y que todos los médicos y los habitantes estaban bajo la influencia de una intoxicación “paludeana y pútrida [...] por los centenares de toneladas de excremento humano, residuos de cocinas y sustancias orgánicas en descomposición [que son] los elementos de infección que ocasionan esas entidades patológicas, engendran fiebres interminables, remitentes y tifoideas”.²⁶

Por sus referencias, Reyes estaba enterado del caos higiénico que se superó en el río Támesis en Londres y en el Sena en París. El hecho de que citara los avatares por los que estas naciones, puntas de lanza de la modernidad habían pasado, tenía el objetivo de circular la solución que se estableció en esas latitudes exaltando la trascendencia del higienismo y exhortando lo siguiente:

La higiene pública no puede estar en la inacción, a la vista de un peligro que sacrifica innumerables víctimas, que deteriora las constituciones, que mantiene en un estado enfermizo a una gran parte de nuestra población, y que ofrece aún mayores peligros en lo venidero. Yo mismo he pronosticado este mal [...] y fundado en las mismas razones [...] sostengo, que si no se pone el remedio, llegará tiempo de que nuestra Capital sea uno de los puntos más insalubres del globo.²⁷

Sería aventurado juzgar de fatalista la visión de este higienista, pero habían pasado diez años de su primer artículo y denuncia, y ya consideraba a la capital como uno de los posibles puntos más insalubres del globo, pues poco había cambiado en esos diez años. La aparente parsimonia con la que el Ayuntamiento trataba la higiene le parecía perniciosa, pues por la forma en que les criticaba, daba a notar que esta institución no contaba con las herramientas científicas y metodológicas, ni con el interés para hacerse cargo del problema. Las medidas

²⁵ Reyes, “Revista Sanitaria...*Op. cit.*”, p. 112.

²⁶ *Idem.*

²⁷ *Ibidem*, p. 13.

llevadas a cabo le parecían paliativas, propias de un gobierno dispuesto a actuar bajo la inmediatez, premura e improvisación de los avatares propios de su contexto, y no con un plan que mirara a futuro.

Es posible comprender por qué las ideas relacionadas con el pensamiento higienista encontraron obstáculos propios de un contexto que criticaba las medidas que se proponían desde esta perspectiva, y es que, éstas no podían establecerse de forma inmediata, debido a la infraestructura y a los hábitos de la población que experimentaban su vida y la ciudad de la misma manera en que se hacía en la tradición novohispana borbónica. O sea, entre la suciedad y en franco descaro ante los facultativos.

Lejos de ver este proceso como un choque, es posible seguirlo de cerca a través de la óptica de Ludwik Fleck, en tanto que el estilo de pensamiento de los sujetos históricos de esta investigación estuvo enmarcado en una comunidad de pensamiento.²⁸ Su propósito etiológico fue establecer en la transición de pensamiento, encontrar un lugar que permitiera seguir manteniendo sus conocimientos como modernos científicos, cuantificables, provenientes de una tradición y respaldados por otras experiencias y comunidades occidentales.²⁹

Siguiendo este último planteamiento, esta propuesta de transición de pensamiento podría ser leída como un ofrecimiento para el desarrollo de un proceso histórico que

²⁸ Para el autor, el estilo de pensamiento es inherente a los colectivos o comunidades de pensamiento, ya que forman sistemas de ideas que dialogan y pueden influir en otros miembros, siendo el acto de pensar un acto social. Las comunidades de pensamiento se encuentran unidas no solo por el mismo modelo de ideas, también puede incluirse el uso de conceptos, métodos, preguntas, hipótesis, praxis, creencias y valores que mantienen su cohesión. *Vid: Fleck, Op. cit.*, pp. 32, 88 y 89.

²⁹ Fleck no desarrolló de forma explícita el concepto de transición de pensamiento, sin embargo, es posible inferir, a través de sus ideas, que si los estilos de pensamiento no fueron fijos, fueron dinámicos, con un flujo de comunicación de sus propias comunidades, y con limitantes propias del contexto físico e incluso de otros estilos de pensamientos, este término auxilia a analizar el devenir de las ideas científicas como parte de la misma dinámica social e histórica, en donde algunas ideas de la higiene, la salubridad y su ejercicio, se vislumbraron para un sector como caducas y con la posibilidad de ser replanteadas en relación con otros tipos de pensamiento.

implicaría un cambio epistemológico y práctico entre dos modelos de higiene: el primero de ellos, con una práctica que desde el pasado se ligaba a la limpieza, el ornato y la recolección, y el segundo, que, sumado a lo anterior, se replantearía su praxis para sumar a su labor, el identificar y mitigar en adelante, antros insalubres en aras de conservar y procurar la salubridad.

La “Crónica Médica” presentada en la *Gaceta Médica de México* en 1875, secundaba la postura de Reyes, y exponía que el estado sanitario de la capital alarmaba a todos los médicos por la expansión de las diversas enfermedades.³⁰ Sin embargo, se indicaba que las erisipelas (que ya había denunciado Reyes)³¹ tenían la misma frecuencia e intensidad que en los meses anteriores, lo mismo que las fiebres y peritonitis puerperales.³²

La Academia de Medicina demandaba medidas radicales y no “triviales disposiciones de higiene común”.³³ Tal vez porque las medidas expuestas previamente eran un recurso espontáneo ante la necesidad, y aunque aplaudían estas medidas de policía y aseo, cuestionaban si tenían una verdadera utilidad. Al contrario, su conjura indicó que eran insuficientes para cortar el mal de raíz y poder cambiar el estado sanitario. Veladamente se mencionaba la posibilidad del desagüe como remedio a todos los males, aunque se indicaba que las autoridades no habían cavilado para tomar en cuenta los innumerables problemas de la obra, ya que parecía que se tenía como interés la prevención de inundaciones, en lugar de las buenas condiciones de salubridad.³⁴

³⁰ Según se indicaba, la ciudad estaba sufriendo de bronquitis, disenterías, laringitis, amigdalitis, congestiones cerebrales, sarampiones, viruelas, varicela y escarlatina, que justificaban eran propias de la estación.

³¹ Principalmente causadas por la bacteria estreptococo.

³² Editorial, “Crónica Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. X, núm. 11, 1 de junio de 1875, p. 220

³³ *Ibidem*, p. 221.

³⁴ *Idem*.

Como se ha visto, la visión médica en estos testimonios empleó estudios científicos de laboratorio, cuantificaciones, anotaciones etnográficas, observaciones agudas de patrones ambientales, interrelación de elementos, contemplación de poblaciones y examinación de las enfermedades, para establecer un discurso que tuvo como punto nodal las inmundicias, un problema retomado con el fin de presentar una visión que diera explicación de la ciudad, las enfermedades y el mal olor.

Aunque la población en general manifestase incomodidad hacia basuras e inmundicias, es posible que en la experiencia cotidiana y a través de los años fuera un tema muy común y normal, mientras que para la mirada médica que se había nutrido con otros saberes y había compartido discursos, estudios e investigaciones de otras latitudes, las inmundicias eran más anormales y patológicas que nunca para el ambiente. Para estos sujetos y sus inspecciones médicas fue sustancial evidenciar y exigirle al Ayuntamiento una respuesta que llenara sus expectativas, algo que sólo para el momento alcanzó la mirada médica y el análisis ambiental de las inmundicias, punta de lanza en su narrativa, como la crítica a los dispositivos de la limpieza de las heces de la ciudad. Si las heces eran tan dañinas para el ambiente, ¿las herramientas de aseo para las deposiciones humanas provistas hasta ese momento, eran adecuadas? ¿Qué complicaciones implicaba tratar las deyecciones en la ciudad para que su final tuviera que ser el lago? ¿Cómo fueron abordados estos problemas dentro de lo cotidiano?

2.2 Las herramientas de aseo tradicionales, una ruptura higienista

Hacia 1865 las herramientas para eliminar las inmundicias de la vida cotidiana, tenían que ser forzosamente las que se habían heredado del pasado novohispano, de la ilustración

borbónica de las últimas décadas del siglo XVIII, y por supuesto, de los trabajos que en menor medida se fueron realizando durante el periodo independiente.

Una ventana al pasado para poder mirar esta continuidad es la obra, *Basura e Ilustración: la limpieza de la ciudad de México a finales del siglo XVIII*, de la historiadora Marcela Dávalos, en dicha obra, es posible seguir la historia de las herramientas de aseo con las que los higienistas de la segunda mitad del siglo XIX crecieron y vivieron. Y es que historiar la basura y las inmundicias, nos permite comprender el sistema de pensamiento con el que crecieron los sujetos históricos de esta investigación, es decir, alejar el detritus humano defecando en un “lugar de nadie”, en una acequia, en un canal, en una calle, en un parque, en un jardín o callejón, claro, siempre siguiendo la máxima de: “no se come donde se caga”.³⁵

La herramienta tradicional por antonomasia en la que deyectaron los futuros higienistas fueron los lugares comunes, que eran letrinas arcaicas en donde se podían depositar las deposiciones humanas; estos generalmente estaban dentro de las habitaciones. La premisa de este utensilio fue impedir el estancamiento y alejar de la vista y el olfato las excretas, esto a través de procurar el movimiento por medio de su conexión con los albañales, por lo que se procuraba que estos dispositivos movieran el desperdicio humano de cualquier manera.³⁶

Otra alternativa de larga tradición fueron los bacines, que, eran cilindros de barro con asas para poder maniobrarlo. Estos aparejos se colocaban al interior de una caja de madera que en muchas ocasiones podía asemejarse a un asiento sin respaldo. Este asiento, tuvo un

³⁵ Hay interpretaciones que indican que nuestra concepción occidental de la civilización está vinculada de forma inseparable con la desintegración, invisibilidad o relativa visibilidad de las heces, como si fuera un secreto, lo cual es curioso ya que *secretum* y *excrementum* (para excreción) tienen las mismas raíces latinas. Este secreto es incluso un parámetro para medir el desarrollo de países; que tengan alcantarillado subterráneo o baño privado, habla muy bien del secreto que guarda un Estado Nación; que los niños convivan en el río donde se tiran los secretos humanos a plena vista, les condenará a disenterías y diarreas. Florian Werner, *La materia oscura. Historia cultural de la mierda*, México, Tusquets, 2013, p. 12.

³⁶ Marcela Dávalos, *Basura e ilustración. La limpieza de la ciudad de México a finales del siglo XVIII*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997, p. 55.

orificio en la parte superior y una tapa que podía cubrir el rudimentario trono, que guardaría por dentro celosamente como un tesoro el bacín, que, a su vez, solo podría ser manipulado a través de una pequeña compuerta lateral.³⁷

La forma más sencilla para desechar las inmundicias cotidianas acumuladas en esta herramienta de excreción era a través de su arrojo a las calles desde ventanas y puertas acompañado del bien conocido grito de ¡aguas!; que avisaba del alud intestinal familiar. Sin embargo, desde 1825, el *Bando de policía y limpia de calles e inmundicias*, indicaba que todos los ciudadanos, tanto en los domicilios particulares como en los edificios públicos, debían barrer todo el perímetro de sus propiedades y juntar las basuras a lado de las banquetas hasta que un carro de limpieza pudiera recoger los desechos.³⁸

Los carruajes de la inmundicia eran conducidos por carretoneros, que cual zopilotes carroñeros armados de palas y escobas, alimentaban sus vehículos de todo lo putrefacto proveniente de las tripas de la ciudad: perros y gatos muertos, lugares comunes, bacines y montículos de todo tipo de basuras de las calles.³⁹ Como se puede recordar, en el primer capítulo se mostró que el trabajo de los carretoneros y sus carruajes de inmundicias se presentaron como deficientes, ya que la ciudadanía, aparte de arrojar sus inmundicias, lanzaba quejas que determinaban la culpa hacia estos personajes.⁴⁰

³⁷ Enrique Tovar, *Malos Olores. Aromas corruptos, malsanos hedores y otros virulentos humores en la historia de los regiomontanos*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2019, p. 31.

³⁸ Ana Lau, *Las contratas en la ciudad de México: redes sociales y negocios, el caso de Manuel Barrera, 1800-1845*, México, Instituto de Investigaciones José María Luis Mora, 2005, 285 p.

³⁹ *Idem*.

⁴⁰ La realidad, es que su arduo trabajo iniciaba a las cinco y media de la mañana, limpiando las plazas de la ciudad, las cuales eran inspeccionadas por el administrador de mercados, quien también daba información a la Comisión de Policía sobre el cumplimiento del deber. La recolección de inmundicias no tenía establecida una hora de conclusión, ni tampoco cuántos viajes eran necesarios hacia los tiraderos, por otra parte, las excretas de caños abiertos eran extraídas por veinte trabajadores armados de palas, que, en caso de no cumplir con el destripado de defecaciones, el contratista sería acreedor a una multa de cinco pesos. Al mes se ocuparon alrededor de 700 trabajadores, 134 carros, 500 carretillas, 500 cubetas y palas para la limpia general de la ciudad, con un costo de 39,000 pesos. Ver: Ana Lilia Álvarez y Rogelio López, *El servicio de limpia en la Ciudad de México*, México, Comité Editorial del Gobierno del Distrito Federal, 1999, pp. 76 y 77.

A estos dispositivos de aseo tradicional se le sumaron otros que representaban una ancestral tradición: las calles de agua o acequias. Estos vestigios del pasado prehispánico tenían varias funciones, servían a la navegación urbana, el comercio, la comunicación, o para ser conductos desaguadores hacia el lago de Texcoco; incluyendo en sus venas hídricas el desecho de basuras y excretas.

En las calles de piedra, existieron las atarjeas, que debían sustituir los antiguos caños, cavidades angostas que se ubicaron por el centro de las calles de manera descubierta y por el que navegaban con dificultad las heces y basuras de la población. Las atarjeas cumplieron la función de circular tanto las aguas residuales, como las pluviales llevando, las deposiciones lejos de las habitaciones hacia la calle, pero, además, cumplieron una función ornamental como indica Ernesto Aréchiga, ya que en ocasiones incluso llegaron a estar cubiertas.⁴¹

El hundimiento propio de la ciudad afectó inmediatamente las atarjeas, por lo que perdieron declive, se hundieron, se azolvaron, se taparon. Los desechos estomacales se vomitaban de este receptáculo, corrompiéndose a la luz y narices de todos los ciudadanos, sin oportunidad de ser lavadas ni siquiera naturalmente, ya que su razón de ser, o sea desaguar, no podía ejecutarse; todo lo contrario, la lluvia desbordaba las aguas junto con las materias excrementicias.⁴²

Algunas viviendas se vieron afectadas por estas obstrucciones, ya que sus lugares comunes podían tener una conexión con un albañal, es decir, con un conducto que llevaba los productos digestivos hacia la calle y las atarjeas, pero he aquí el gran problema: hacer de

⁴¹ Ernesto Aréchiga, "De acueductos acequias y atarjeas. Obra hidráulica para la Ciudad de México 1772-1912" en Mario Barbosa y Salomón González (coords.) *Problemas de la urbanización en el Valle de México, 1810-1910. Un homenaje visual en la celebración de los centenarios*, México, UAM, 2009, pp. 147-148.

⁴² *Idem.*

vientre implicaba el riesgo de que los residuos se pudieran quedar estancados indefinidamente en el propio hogar, inundando de miasmas fétidos las habitaciones.⁴³

El aumento paulatino pero sustancial de la población, la situación bélica del país, las epidemias y la situación de insalubridad, así como la falta de hábitos renovados, fueron factores para que, a la luz de los muladares e inmundicias, fuera fácil señalar culpables como el Ayuntamiento de la ciudad de México o de los propios trabajadores de la carroña.

Reza el dicho que el fin justifica los medios, pero sabemos que el fin de la bosta inmunda de la ciudad terminaba en el lago, y esto no era justificable, se había tornado patológico para la mirada científica mientras que las herramientas tradicionales para el manejo de las deposiciones empezaron a envejecer y mostrar los efectos del tiempo. Estos elementos estuvieron entrelazados en toda la crítica higienista; por lo que en algunos momentos podremos notar avances y retrocesos, casi como si fuera *corsi e ricorsi*.⁴⁴

La crítica hacia los dispositivos tradicionales de manejo de las deposiciones iniciaron, como es costumbre, con José María Reyes, quien indicó, que en repetidas veces se le había propuesto al Ayuntamiento el establecimiento de comunes de agua corriente en las casas situadas en calles con atarjeas, sin embargo, este detective de la inmundicia acusaba que era el Ayuntamiento “movido de un celo filantrópico, [el que a] presentido la conveniencia de hacer inofensivas a la salubridad las materias fecales de más de doscientas mil personas”.⁴⁵

En su análisis exhibió que los comunes conocidos desde el pasado novohispano, apenas podían encontrar cabida y aplicación por la situación de la capital: su terreno; la mala

⁴³ *Idem*.

⁴⁴ Mi intención no es profundizar en la idea de progreso lineal o ciclos de avance y retroceso, por el contrario, empleo la expresión de Giambattista Vico como una analogía para hacer referencia a que, a lo largo de la narración, será necesario volver siempre a un punto de partida cuando se esté tocando otro.

⁴⁵ Reyes, “Higiene pública...*Op. cit.*”, p. 113.

corriente de sus derrames; el azolve en los caños, acequias y canales; y por tener como vaso receptor el lago, que, según este higienista, ya no tenía el mismo fondo, pues había disminuido su profundidad por el azolve de las materias residuales.⁴⁶

Este medio de evacuación y aseo no era el que Reyes pretendía como idóneo. Así como tampoco lo fueron los sumideros nocturnos, los cuales debían ser excavaciones que tuvieran una profundidad proporcional a la cantidad de materia que se iba a depositar. Estos sumideros tendrían que estar cubiertos con la misma tierra mezclada de heces para generar un idílico abono para algunos terrenos, sin embargo, este utensilio nunca se concretó.⁴⁷

Otro de los remedios que se pensaron, y que también Reyes analizó, fueron las letrinas de absorción, que se presentaban como pertinentes por su ventaja económica y facilidad de construcción al solo necesitar una abertura de un pozo, evitando que la gente pudiera tirar en las calles la boñiga familiar. Esta propuesta era criticada porque el agua de los desechos sería absorbida por las paredes de los pozos, que a su vez se filtrarían a los pozos de agua aledaños, que si bien, no eran potables, se contaminarían de agua fecal, la cual sería usada por las personas más pobres para lavar, regar y fregar, por lo que generaría un mayor perjuicio.⁴⁸

El Consejo Superior de Salubridad también comulgaba con las ideas del pionero del higienismo fecal, pues en el dictamen extendido por el presidente del Consejo, Luis Hidalgo y Carpio, se indicaba de manera general que los albañales, de los que hablamos previamente, eran respiraderos por donde los miasmas pútridos, gases y su contenido (ácido carbónico, azoe y ácido sulfhídrico) invadían las habitaciones de las casas. Todo este efecto, indicó el

⁴⁶ *Idem.*

⁴⁷ *Ibidem*, p. 114.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 115.

Consejo, se agravaría cuando los aguaceros invadieran la ciudad, desbordando las materias de caños y albañales dentro de las moradas.⁴⁹

La tradición de los albañales no solo tenía el problema del declive y hundimiento. Hidalgo y Carpio, indicó que el descuido y empleo de las atarjeas, se debía a que en éstas se arrojaban huesos y restos que obstruían la circulación. Esto es de atención, pues si seguimos la presunta lógica de que todo el mundo tenía comunes, las materias orgánicas estarían estancadas en estos receptáculos, filtrándose por sus paredes.⁵⁰

En la teoría se tenía previsto que las aguas grises o sucias de la ciudad, tuvieran salida al canal de San Lázaro, y que, a partir de éste, se condujeran al lago, sin embargo, esto no sucedía así perenemente, pues las materias no siempre tenían la salida esperada, al contrario, en ocasiones se descomponían dentro de la ciudad o, como indicó previamente el Consejo Superior de Salubridad, en las habitaciones de las casas.

Los comunes fueron criticados también por José María Reyes, quien indicaba que no presentaban mayor garantía y los calificaba como más peligrosos al ser un cubo de mampostería, encerrado en su totalidad (casi como un tinaco), el cual tendría una sangría inferior (corte o llave) para dar salida al material fecal cuando éste estuviera lleno. El contenido tendría que ser mezclado con estiércol y transportado fuera de la ciudad, lo cual le parecía peligroso, no solo por el transporte, sino por el almacenaje de una gran cantidad de deyecciones.⁵¹ El problema de esta herramienta, es que, como contenedor, almacenaba una gran cantidad de materia fecal, las cuales iniciarían su proceso de descomposición dentro de

⁴⁹ *Ibidem*, p. 116.

⁵⁰ *Idem*. Luis Hidalgo y Carpio también fue tesorero, editor y director de la *Gaceta Médica de México*, por lo cual conocía muy bien los trabajos de la Academia de Medicina de México. Sobre la vida de Luis Hidalgo y Carpio, Véase: Martha Eugenia Rodríguez-Pérez, “Luis Hidalgo y Carpio, editor de *Gaceta Médica de México* (1818-1879)” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, vol. 146, núm. 2, 2009, pp. 159-166.

⁵¹ Reyes, “Higiene pública...*Op. cit.*”, p. 116.

las casas, generando un foco de infección que podía emanar gases y contaminar todo lo cercano a las paredes del cubo, como el pavimento, que recibía las filtraciones corruptas.⁵²

Estos comunes tenían una mejora conocida tanto en Europa como en el país: los comunes divisores desinfectantes, que tenían como objetivo separar los líquidos de los sólidos. Los problemas para su aplicación en México, según Reyes eran cuatro:

1. Necesitaban un punto de depósito que los separara y que estuviera aislado de la población.
2. Los líquidos deberían tener un derrame libre que llevara a algún sitio el agua, lo cual era un problema, ya que muy probablemente los llevaría hacia las atarjeas que seguramente estarían bloqueadas, y si no, terminarían en el lago, que, si bien era el final general de los derrames inmundos, su vaso (o sea fondo del lago) cada vez se elevaba más, teniendo más materias fecales y menos agua en su cavidad. Para Reyes, la falta de corriente y los estancamientos parecían peligrosos.⁵³
3. Los comunes no daban garantías dentro de la ciudad, que era donde se desarrollaban las epidemias, enfermedades y suciedad. Para que pudiera funcionar hubiera sido necesaria una tubería independiente para los líquidos, mientras que los recipientes para los sólidos tendrían que ser desinfectados continuamente, algo verdaderamente difícil.
4. No había garantía de que este sistema fuera adoptado de manera homogénea, y se antojaba complicado.⁵⁴

Además, el higienista también consideró una serie de variables en las que no profundizó, como los carros de limpia nocturna o el tiempo de fermentación de las excretas, enfatizando que todos los caminos conducían a un lugar: el lago de Texcoco. Su solución,

⁵² *Ibidem*, p. 117.

⁵³ *Idem*.

⁵⁴ *Idem*.

como hemos visto previamente, era eliminar el lago, que, al fin y al cabo, también era una herramienta de aseo tradicional como receptáculo de desechos, para este autor los caminos a seguir en un futuro eran el desagüe del valle y el lavado diario de las atarjeas.⁵⁵

Considero pertinente mencionar brevemente que en esta narración la ciencia médica eclipsó cualquier otro tipo de manifestación respecto al tema. Sin embargo, decir que los médicos fueron los únicos sujetos históricos involucrados junto con el Ayuntamiento, el municipio y el Consejo Superior de Salubridad, sería una gran mentira. La interacción con respecto a la desazón de la suciedad de las atarjeas involucró también a artesanos, ingenieros y políticos, tejiendo como dice Marcela Dávalos, saberes, mercado y políticas públicas.⁵⁶ El caso más notable fue el de Juan Nepomuceno Adorno, quien le propuso al ministerio de Fomento un proyecto de limpia de atarjeas, profundización de canales y zanjas, con el objetivo de tener una manera más higiénica para tratar las inmundicias y sustituir el trabajo humano y animal.⁵⁷

Adorno patentó y registró en México su máquina, la cual trabajó durante diez años (1861-1871) bajo el nombre del Sistema Adorno, que desazolvó el material inmundito de canales, zanjas y atarjeas, sin embargo, los esfuerzos de este inventor y de su sistema no fueron suficientes para ir contra el histórico descuido de la limpieza, las herramientas heredadas, la tradición del arrojado de materias orgánicas y la inclinación de las atarjeas.

Las lluvias que iniciaron en 1865 y que tanto inquietaron al gobierno de Maximiliano

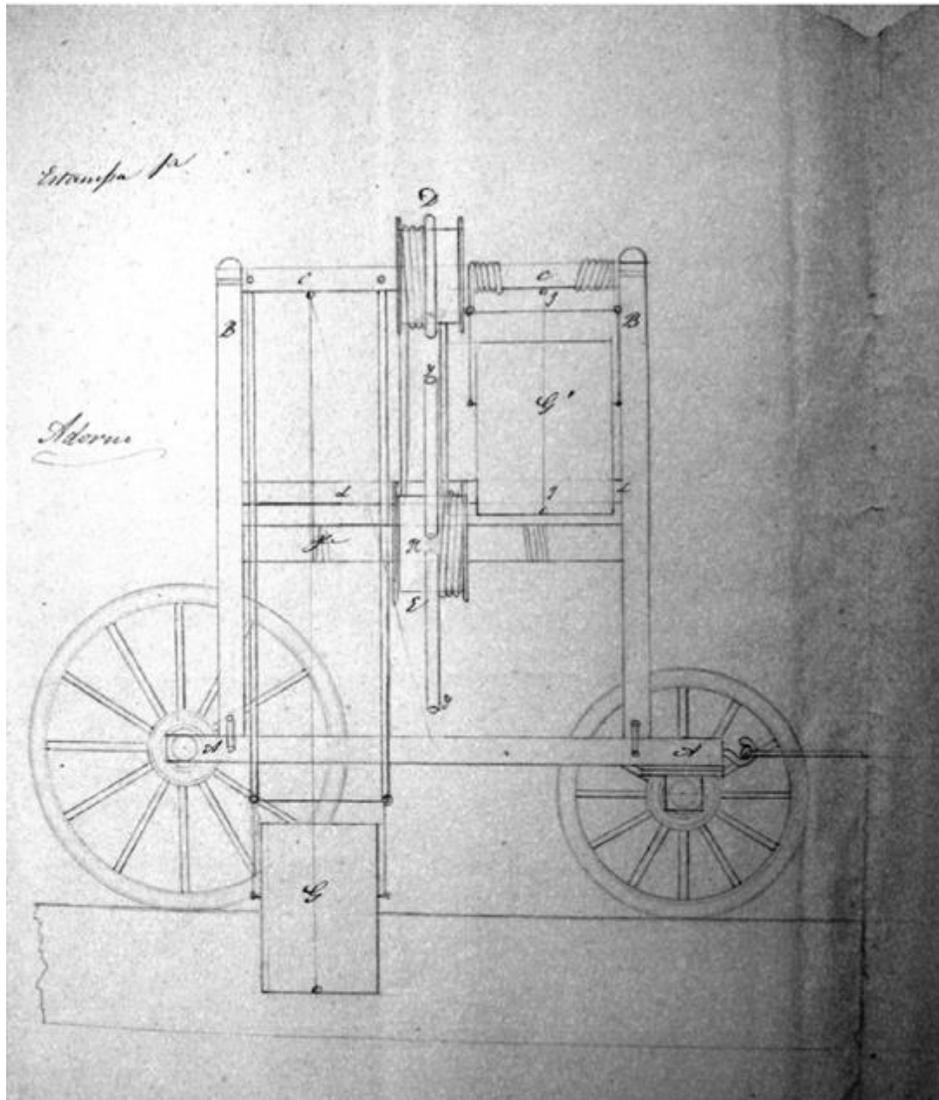
⁵⁵ *Ibidem*, p. 120.

⁵⁶ Marcela Dávalos “Orden y tecnología para la basura... *Op. cit.*”, p. 57.

⁵⁷ Omar Sánchez, “Los engranajes mecánicos de la República Mexicana: de la república de los inventores a la república de la fraternidad. Vida y obra de Juan Nepomuceno Adorno”, México, Tesis de Maestría en Historia Internacional, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2016, p. 76.

de Habsburgo, fueron también razón de desazón para los higienistas, pues Francisco Somera, director del Ministerio de Fomento del gobierno imperial, había indicado que era probable que las lluvias e inundaciones se repitieran. La cuestión, es que las pretensiones imperiales no tenían las mismas urgencias que las higienistas, siendo el embellecimiento y limpieza de la ciudad, lo prioritario.

Imagen 1. Una máquina para limpiar y desaguar atarjeas



Tomada de: Omar Sánchez, “Los engranajes mecánicos de la República Mexicana: de la república de los inventores a la república de la fraternidad. Vida y obra de Juan Nepomuceno Adorno”, México, Tesis de Maestría en Historia Internacional, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2016, p. 83.

El emperador Maximiliano impulsó el desagüe directo del Valle, que vio iniciadas sus obras el 6 de julio de 1866. Sin embargo, los impulsos para detener la fetidez fecal y acuosa no se centraron sólo en la tecnología hídrica; paralelamente se mandó a levantar un colosal dique cual muralla medieval para proteger a la ciudad de las aguas.⁵⁸ Este tipo de construcciones son las que —esta investigación supone— inquietaban a Reyes, puesto que la fortaleza consistió en un polígono irregular de 50 lados, con un perímetro de 20.429 kilómetros que rodeaba las calzadas principales y quedaba al margen de los ríos de la urbe. Su altura estribó entre los 75 centímetros y 1.50 metros, con un grosor de 7 metros y un talud de 1 y 1.5 metros. Para el 19 de julio de 1867, cuando el emperador fue enjuiciado y fusilado, se habían invertido 52,326.82 pesos en el dique, y solo faltaban levantar algunas calzadas, puentes y destinar alrededor de nueve mil pesos de inversión para completar la obra.⁵⁹

⁵⁸ Sergio Miranda, *Op. cit.*, p. 236. También es pertinente mencionar, que este proyecto aparte de cuidar a la ciudad y su embellecimiento, como se ha mencionado en varias ocasiones con respecto al actuar del gobierno imperial, cuidó las inversiones que se hicieron con las reformas a la propiedad rústica y urbana con fines inmobiliarios; por ejemplo, las del ingeniero Iñarregui, quien proyectó fundar el pueblo de Santa María de Guadalupe en las inmediaciones de Tacubaya, y logró la autorización de la concesión fiscal por medio de Maximiliano de Habsburgo el 7 de abril de 1866. La región poniente de la ciudad, era bocetada como la región más transparente; a diferencia del oriente, tenía más altitud, se veía próspera para las inversiones, se decía que contenía aires puros y descenso en las aguas; en otras palabras, era más difícil su anegación con materias inmundas. El mismo caso de especulación inmobiliaria se dio con José María Marroquí, quien se mostró en el capítulo anterior. Lo mismo con Francisco Somera, quien fue regidor de la ciudad de México y ministro de Fomento del gobierno imperial, quien logró obtener de la generosidad del ex príncipe de Hungría y Bohemia, concesiones fiscales y mercantiles para fundar la colonia de los Arquitectos, a cambio, se encargó de tramitar la cesión de los terrenos pertenecientes al Ayuntamiento para trazar el célebre y siempre citado bulevar de la emperatriz Carlota. Esto es pertinente, porque justo los terrenos colindantes a Chapultepec, eran los de la hacienda de la Teja, los cuales se anegaban a causa del río Consulado, San Joaquín y de los Morales; era una piscina fangosa que tenía que atravesar o rodear Maximiliano. Es así como, la también llamada calzada imperial fue un proyecto urbanístico que iba más lejos de embellecer la ciudad. *Vid.*: Sergio Miranda, “Desagüe, ambiente y urbanización de la Ciudad de México en el siglo XIX” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, Zamora, vol. 40, núm. 159, 2019, pp. 51-53.

⁵⁹ Según Sergio Miranda, el dique fue proyectado por los ingenieros del Ministerio de Fomento. Su construcción estuvo a cargo de Miguel Iglesias, y partía de la garita de San Lázaro hacia el norte, pasaba por las garitas de Peralvillo, Vallejo y Nonoalco, de ahí hasta el puente de Comulica, y continuaba por el bordo oriental del río Consulado hasta el puente de Santo Tomás, las calzadas de la Verónica y Chapultepec. Al suroeste iba por las calzadas interiores de Belén y Campo Florido llegando a la garita Niño Perdido, desde donde seguía hasta la Candelaria, luego continuaba por la calzada de la Viga, Coyuya y San Lázaro. *Idem.*

Tras la muerte de Maximiliano, Víctor Bateau, empresario francés, presentó un modelo que recogería de casa en casa las heces familiares. Su nombre, divisores inodoros, los cuáles Reyes ya había criticado mostrando sus deficiencias.⁶⁰ La postura de este emprendedor era más atrevida, pues si bien seguía el concepto de separar la materia sólida en un contenedor, la diferencia es que se emplearían camiones cerrados de su misma empresa para recoger el detritus humano y llevarlo a los tiraderos del Ayuntamiento, su propuesta consideraba hacer obligatorio el sistema y el pago por la recogida de materias. El Ayuntamiento no apoyó la propuesta, pues vio en este sistema, un resabio de los tiempos imperiales que pretendía establecer el mecanismo francés en la capital ⁶¹

Divisores y barrera contra desbordamientos se esfumaron con el sueño imperial, pero lo que sí prosiguió, fue la idea y las voluntades por concretar el desagüe, que a veces se vislumbraba como una tecnología necesaria y muy cercana de alcanzar, y otras, como algo lejano y complejo, como una promesa de la modernidad.

Para el médico Manuel Pasalagua, las atarjeas no se podían limpiar correctamente, lo que sumado al abandono gubernamental, la indolencia de la gente y la pésima policía, permitía que éstas se convirtieran en estanques de agua fétida y descompuesta, que según sus observaciones, duraban el suficiente tiempo inertes para que se produjera una superficie verduzca compuesta de conferváceas, o sea algas, las cuales vistas en el microscopio reflejaron zoosporas y celdillas de algas de distintas especies.⁶²

Para este médico higienista era necesaria una modificación del ambiente, pero, ¿qué significaba esa modificación del ambiente? La idea de la época entre los médicos higienistas

⁶⁰ Vid p. 21.

⁶¹ Marcela Dávalos “Orden y tecnología para la basura...*Op. cit.*”, pp. 59-60

⁶² Pasalagua, “Observaciones higiénicas...*Op. cit.*”, p. 52.

implicaba combatir y evitar los malos olores, es decir, se pretendía matizarlos con otros elementos que pudieran funcionar como un contrapeso que pudieran percibir las narices más refinadas, y, por ende, mejorar las fragancias y la salud en la ciudad.

En ese sentido, el mejoramiento del ambiente, se pensaba estrechamente ligado a la desinfección y la desodorización, conceptos que remitían, según Alain Corbin que estudió el caso francés, a aislar del espacio aéreo las emanaciones telúricas, interrumpir el flujo de soplos, evitar subidas de miasmas, impedir la impregnación del suelo y encerrar los hedores. Para el caso mexicano, también tuvo una connotación diferente: drenar y desecar.⁶³

Dentro del proceso histórico que analizó el historiador francés, también notó que, hacia finales del siglo XVIII, la ventilación y la circulación de las corrientes aéreas tanto en espacios privados como públicos, implicó luchar contra estancamientos de aires viciados, llevando el higienismo a una vigilancia de los comportamientos privados y también de las estrategias urbanas, como combatir los pantanos y zonas lacustres inmundas con árboles de plátanos, álamos, olmos y abedules.⁶⁴

A partir del estudio de Corbin, podríamos concluir que el estilo de pensamiento de Manuel Pasalagua comulgaba con el de la época, pues este personaje proponía que se rodeara por completo el lago, desde el este del Cerro Gordo, hasta el suroeste del lago, sembrando hileras de *Eucaliptus Globulus*, los cuáles indicaba, podían llegar a medir hasta 150 varas de

⁶³ Alain Corbin, *El perfume o el miasma. El olfato y el imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977, pp. 105-107.

⁶⁴ *Ibidem*, pp. 110-112.

altura.⁶⁵ De esa manera se contendrían tanto las aguas, como los aires que predominaban en esa zona, formando una barrera que purificaría y protegería a la ciudad.⁶⁶

Bajo esta idea de purificación, embellecimiento, urbanización y, sobre todo desodorización, se crearon entre 1866 y 1911, un total de 64 espacios verdes, entre alamedas, jardines, paseos y parques, cifra considerable si se compara con los 5 espacios creados entre 1593 y 1840. Esto demuestra que el pensamiento de Pasalagua no era un caso aislado o mera ocurrencia, sino que fue una tendencia cuyo propósito fue buscar soluciones higiénicas, estéticas, modernas, seguras, funcionales y que fueran capaces de transformar el aspecto de la metrópoli.⁶⁷

El proceso cognitivo higienista de entender las inmundicias como algo dañino, creó una serie de imaginarios alrededor de lo impuro, lo sucio, el atraso, lo incivilizado e insalubre. Estas representaciones generaron de manera histórica, una carga semántica, en la que lo fecal dejó de verse como un simple proceso orgánico digestivo. Algo de esto contó en algún momento el historiador francés Georges Vigarello para el caso europeo, éste esbozó que la limpieza como idea, tenía en el siglo XIX una garantía de moralidad, por lo que el aseo de calles, alojamientos, habitaciones y cuerpos implicó la transformación de las costumbres. Lo contrario a esto se aludía como vicio o miseria.⁶⁸ Las ciudades y sus ideólogos, como hemos visto en toda esta investigación, exorcizaron estos últimos elementos poniendo una carga moral negativa para profundizar en este deber ser; las heces, su arrojó, su estancamiento en

⁶⁵ Si el autor se refería al sistema de medida de la vara española, se antoja difícil que fueran 150 varas, pues una vara en metros son 0.835905 m. 150 varas son 125.38575 m. Un eucalipto pequeño puede medir entre 10 y 70 m.

⁶⁶ La idea original de la fortificación de árboles fue de Río de la Loza, quien indicó que la empresa podía llevarse a cabo con un presupuesto de \$50,000, sin embargo, Pasalagua fue quien desarrolló la idea. Manuel Pasalagua, "Observaciones higiénicas...*Op. cit.*", p. 54.

⁶⁷ *Vid* Anexo 1.

⁶⁸ Georges Vigarello, *Lo limpio y lo sucio. La higiene del cuerpo desde la Edad Media*, Madrid, Alianza, 1991, pp. 240-241.

calles, canales, lagos y el cagar se asoció a la suciedad, a la tradición, al retroceso, a la infección y el peligro encubierto de epidemia.

Tal parece que estas ideas pretendían que las heces urbanas fueran eliminadas o perdieran su capacidad infecciosa, había que inhabilitar su fermentación y sus miasmas, por ello la comunidad higienista de la *Gaceta Médica de México*, planteó diversas soluciones que se reprodujeron en otras latitudes para solucionar el problema miasmático de las inmundicias, como lo fueron los cloruros, hipocloritos de cal y de sosa. El estudio de éstos reflejó que podían usarse para descomponer químicamente las materias insalubres y otras fuentes de putrefacción, ya que, dichos productos químicos mataban gérmenes y hasta olores fétidos.⁶⁹ Sumado a los anteriores desinfectantes, el ácido fénico también fue una posible solución, ya que su función según las investigaciones, era impedir la reproducción de miasmas contagiosos, de cuerpos animados y de agentes en las fermentaciones inmundas.⁷⁰

La discusión particular que se había presentado en París, era similar a la de la capital mexicana, en donde fue una de las constantes de pensamiento, el hecho de que los miasmas portadores de contagio colérico o epidémico que se encontraban en los desechos, eran invisibles; no tenían un olor con el que se pudiera relacionar la suciedad o infección y tampoco cualidades físicas particulares. Sólo la suma de los desinfectantes, es decir, cloro y ácido fénico, vertidos en el aire, las calles, las basuras y hasta en los vendajes y ropas de los enfermos, se decía, aseguraría la destrucción completa de las causas miasmáticas.⁷¹

⁶⁹ Estos estudios se presentaron principalmente como una respuesta ante las epidemias de cólera que golpearon continuamente la ciudad de México durante el siglo XIX, dando por resultado una prevención de la enfermedad a través de la mitigación de focos de infección como las inmundicias, ver: Anónimo, “Revista extranjera” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. IX, núm. 7, miércoles 1 de abril de 1874, p. 129.

⁷⁰ *Idem.*

⁷¹ Juan M. Rodríguez, “Crónica extranjera” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. VII, núm. 11, 1 de junio 1872, pp. 218-220.

Hacia estos años (1875), el doctor Reyes tildaba de ignorante las decisiones del Ayuntamiento y de la planeación urbana en las calles, pues si bien, ya se había mencionado el problema interconectado de los componentes en cuestión; atarjeas, albañales, comunes y lago, las autoridades municipales decidieron abrir en el centro de las calles losas descubiertas que permitían la lenta evaporación de los miasmas pútridos, lo que le hacía pensar a este higienista que a las autoridades municipales les importaba más el ornato, que la salud y vida de la población.⁷²

Desde su perspectiva, la medida sanitaria a seguir, era la formación de respiraderos para las atarjeas en el centro de la calle, y que también, se suprimieran otras ventilas como las laterales las de los albañales de casa de vecindad y los comunes de codo en las casas particulares. A la par de estas medidas, coincidía con Manuel Pasalagua y su idea de plantar y mantener “árboles elevados, [...] cuyo crecimiento serviría de barrera a las emanaciones paludeanas”.⁷³

Los saberes discutidos, las herramientas tradicionales de manejo de las excretas y las críticas vertidas, fueron una especie de tamizaje histórico que permitió filtrar las ideas que se constituirían como modernas, y aquellas que se quedarían como vestigios del pasado antihigiénico, sucio e insuficiente para las necesidades de una ciudad que empezaba a encumbrar una paz política, una reputación internacional, y en donde, el pregonado orden también habría de llegar a los esfínteres.

Tal parece que los saberes higienistas mostrados en este apartado irrumpieron en las costumbres fecales, pues fueron parte de una transición de pensamiento que criticó y mostró que los hábitos de deyección estaban muy alejados de lo salubre e ideal para la ciudad, pero,

⁷² José María Reyes, “Revista Sanitaria...*Op. cit.*”, pp. 113-114.

⁷³ *Ibidem*, p. 115.

¿Podía la ciudad percutida y penetrada por la bosta inmundicia limpiarse de la hediondez? ¿Sería capaz esta comunidad de pensamiento de higienizarla? ¿Se podrían introducir dispositivos fecales novedosos? Y más difícil aún, ¿Se podrían cambiar los hábitos y conductas de la población? ¿Qué tecnologías tendrían que construirse para dejar las herramientas de manejo fecal tradicionales? ¿Cómo proponer tecnologías de excreción que fueran capaces de conciliar heces, lago, ambiente y vida social?

2.3 La formación de una comunidad de pensamiento higienista y las propuestas de tecnologías modernas para el manejo fecal

Cuenta *La Divina Comedia*, que Dante encontró en Virgilio un compañero y guía, un impulso para ser guiado en los círculos del infierno. Un lazarillo semejante para los médicos higienistas, cual faro ante la inmundicia capitalina, fue el licenciado Rafael Martínez de la Torre.⁷⁴ El 27 de septiembre de 1876, este ilustre abogado, asociado de su médico de cabecera, el doctor Eduardo Liceaga, transformó la biblioteca de su hogar, en un espacio de sociabilidad y debate para el Primer Congreso Médico.⁷⁵ La misión de este grupo parecía una utopía: limpiar el Anáhuac.

Este Primer Congreso Médico fue la oportunidad para agrupar en torno a tareas definidas a los médicos higienistas, quienes, a partir de este momento, ya no sólo se

⁷⁴ Abogado nacido en Teziutlán Puebla, de corte liberal y enunciado por las fuentes de la época como progresista, abogó por el segundo emperador de México, solicitando su indulto a Juárez. Fue consejero de Veracruz en el Distrito Federal, Regidor del Ayuntamiento de la ciudad de México y diputado desde 1869 y hasta su muerte. Sus trabajos en la capital fueron sustanciales para el ensanche de la urbe, fraccionando los terrenos que poseía en Buenavista y Los Ángeles, que hoy son parte de la colonia Guerrero. La ciudad veracruzana de Martínez de la Torre lleva su nombre, pues fue él quien donó los terrenos de su propiedad para la formación de la cabecera municipal, así como la de San Rafael. Véase: Odile Hoffmann. “Entre mar y sierra, nacimiento de la región de Martínez de la Torre” en Odile Hoffmann y Emilia Velázquez (Coords.), *Las llanuras costeras de Veracruz. La lenta construcción de regiones*, Veracruz, Universidad Veracruzana, 1994, pp. 138-140; y Francisco Sosa, *Biografías de Mexicanos Distinguidos*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1884, pp. 634-638.

⁷⁵ Su casa estuvo ubicada en la 1^o calle de San Francisco número 10, la cual se conoce como casa de los azulejos.

expresaron de manera individual en las publicaciones periódicas a través de sus investigaciones y denuncias. Desde entonces, comenzaron a conformarse como un colectivo de pensamiento que desbordó incluso los tradicionales espacios sociales.

Este colectivo de pensamiento se definió por un estilo de pensamiento particular: la teoría higienista. Con base en ésta promovieron la limpieza y el saneamiento de la urbe y buscaron la prevención de enfermedades y la mejora del ambiente miasmático. Estas ideas se conectaron con prácticas de denuncia de imaginarios insalubres, que, desde su óptica, producían enfermedades, así como con el desarrollo de condiciones sanitarias en lugares urbanos y no urbanos. Estas prácticas dotaron de una identidad y un sentido a este colectivo de pensamiento que iniciaba una lucha contra las inmundicias. Según el epistemólogo Ludwik Fleck, cuanto más especializada y restringida es una comunidad de pensamiento, más fuerte son sus vínculos; así lo demuestra el caso de los higienistas mexicanos de finales del siglo XIX.⁷⁶

La formación de este colectivo, es parte sustancial de lo que esta investigación ha definido como una “cruzada higienista por la salubridad”; es decir, una lucha intelectual que fue posible por el apoyo entre pares médicos, en donde existió una solidaridad intelectual al servicio de una idea suprapersonal representada por el credo higienista. Este credo partía de la certeza de que era posible combatir las enfermedades y prolongar la vida a través de la limpieza del ambiente, las ciudades y la transformación de conductas entre los ciudadanos. Dichos fines se presumían más allá de los beneficios individuales o inmediatos, e incluso, como parte de una tradición intelectual.⁷⁷

⁷⁶ Fleck, *Op. cit.*, pp. 153 y 154.

⁷⁷ Según Fleck los colectivos de pensamiento estables permiten investigar el estilo de pensamiento y las características sociales generadas en las relaciones de la comunidad, *Ibidem*, pp. 30, 85 y 150.

Este Primer Congreso Médico tuvo la finalidad de colaborar en un dictamen que proponía el médico Eduardo Liceaga. En la palestra de debate, Liceaga, como facultativo anfitrión, pensó que se debían de proponer medidas higiénicas que disminuyeran los estragos de la epidemia de tabardillo que afectaba a la ciudad en ese momento. Las primeras propuestas de este médico eran la canalización de la ciudad, la promulgación de bandos sobre higiene pública, la difusión de las reglas de higiene privada y el establecimiento de un hospital para enfermos de tifo.⁷⁸

Dentro de este Primer Congreso Médico, se formó la Comisión de Higiene Pública, que presentó el 10 de octubre su primer dictamen, en el que relucían ocho medidas, todas referentes a la higiene pública y a las tecnologías de la limpieza. Es de destacar, que su diagnóstico ambiental coincidió con el que ellos mismos habían publicado previamente, pero de forma individual, en los artículos de la *Gaceta Médica de México*. A partir de este momento, no solo se ratificaban a ellos mismos y sus estudios previos, también, se ponían nuevas metas relacionadas con su propia valoración.⁷⁹

En este dictamen se proponía proceder a la obra del desagüe del Valle, pues éste mejoraría el estado sanitario. Las tareas a realizar fueron: desazolvar el lago; limpiar las atarjeas; vigilar que propietarios de casas y autoridades de establecimientos públicos, establecieran comunes con codos y respiraderos; velar por la plantación de árboles que tendrían que realizar los dueños de terrenos cercanos a la ciudad y el Ayuntamiento; esto con el objetivo de que las arboledas fungieran como muralla de los vientos. Por último, se

⁷⁸ Editorial, “Crónica Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 19, 1 de octubre 1876, pp. 379-380.

⁷⁹ Los artículos fueron terminados en la siguiente junta del Congreso Médico y fueron presentados ya por voceros de la Comisión de Higiene Pública. Editorial, “Crónica Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 20, 15 de octubre de 1876, p. 393.

proponía que el Consejo Superior de Salubridad fuera la autoridad que inspeccionara todas las disposiciones de policía sanitaria vigentes.⁸⁰

Estas tareas emanadas de la Comisión de Higiene Pública, y a su vez, del Primer Congreso Médico, no serían permanentes, pues emergieron por una razón y tenían una prescripción. Su término se daría cuando se cumplieran los trabajos asignados, la misma Comisión perdiera su razón de ser u otra emergiera con nuevos cometidos. Tener metas y objetivos definidos le permitió a este colectivo desarrollar una consciencia de los posibles alcances de su trabajo y de la conveniencia de su organización en comisiones.

Subrayar esto es de gran valor para esta investigación, ya que, autoras como Claudia Agostoni, comulgan con la idea de que los médicos higienistas ejercieron gran poder y autoridad, argumento verídico, aunque la óptica en torno a este proceso, es de una serie de facultativos que ya estaban consolidados y que tenían injerencia en el Estado hacia la última década del siglo XIX.

La tesis aquí planteada suma, a lo anteriormente mencionado por la historiografía, una perspectiva en retrospectiva, en donde la conformación de esta comunidad de pensamiento, su identidad, su consciencia, su estilo de pensar la salubridad y las heces, así como su participación en la Comisión y los diversos Congresos, fueron los pilares para que se pudiera desarrollar lo que la autora llama “la misión higienista”.⁸¹

⁸⁰ *Ibidem*, pp. 393-395. Estas propuestas fueron creadas por la Comisión de Higiene Pública, encabezada por la crema y nata galena de la época: Gabino Barreda, José María Reyes, Luis Hidalgo y Carpio, Gustavo Ruiz y Sandoval, y Adolfo Schmittlein. Los representantes de esta comunidad higienista dictaminaron las medidas que debían adoptarse para que, según ellos, se restituyera la salubridad que se perdía año con año, temerosos de que la ciudad palaciega llegara a ser inhabitable, Ver: Gabino Barreda, *et. al.*, “Congreso Médico. Dictamen de la Comisión de Higiene pública” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 22, 15 de noviembre de 1876, p. 430.

⁸¹ Son sustanciales los trabajos de Ana María Carrillo para comprender el ejercicio médico profesional, sus medios económicos, la evaluación de sus saberes, su responsabilidad, el aumento del presupuesto higienista en la época, la centralización de las decisiones en torno a la salubridad pública o su participación en la construcción de leyes. *Vid:* Ana María Carrillo, “Economía, política y salud pública en el México Porfiriano (1876-1910)” en *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, Casa Oswaldo Cruz-Fiocruz, Río de Janeiro, vol. 9, 2002, pp. 81 y

Claudia Agostoni, expone que los higienistas mexicanos no estuvieron a la vanguardia o en primera fila de la innovación médica, sin embargo, que sí se mantuvieron al tanto de sus pares europeos mediante conferencias de medicina, periódicos y revistas. Además, indica que la misión y contribución de estos sujetos históricos tuvo una doble intención: primero la aplicación de su conocimiento sanitario e higiénico para la planeación y diseño urbano, y segundo, el inculcar los principios de higiene pública y privada a través de una enseñanza que permitiera la transformación de las conductas de la población urbana.⁸²

Otras obras historiográficas coinciden con dicha narrativa, sin embargo, uno de los objetivos de esta tesis es ir más allá e invitar a que se comprenda el higienismo mexicano como un estilo de pensamiento, por ello, este apartado se pregunta: ¿Cómo surgió en la esfera pública la misión higienista? ¿Cómo construyeron esa misión? ¿Cuál es su historicidad? Estas preguntas le dan sentido a esta sección. Sostengo que, a través de las denuncias médicas, los imaginarios de la inmundicia, la insalubridad y la formación del Primer Congreso Médico, se forjó este estilo de pensamiento y un colectivo ligado a él. Fue sólo a partir de la conformación de este colectivo de pensamiento, que se pudieron pensar nuevas tecnologías de limpieza como un punto de partida para una nueva cultura de las heces y de la higiene pública, y de paso, para consolidarse en el ejercicio de poder a finales del siglo XIX,

Las propuestas tecnológicas que a partir de aquí se mostrarán, fueron emanadas desde una comunidad de pensamiento higienista, lo cual marca la diferencia con las herramientas

82; y Ana María Carrillo, “Médicos del México decimonónico: entre el control estatal y la autonomía profesional”, en *DYNAMIS. Acta Hisp. Med. Sci. Hist. Illus.*, núm. 22, 2002, pp. 351-375. Cfr: Claudia Agostoni, “Mexican Hygienists and the Political and Economic Elite during the Porfirio Díaz Regime. The Case of Mexico City (1876-1910)” en Patrice Bourdelais (Dir.) *Les Hygiénistes: Enjeux, modèles et pratiques (XVIIIe-XXe siècles)*, París, Belin, 2001, pp. 193-210.

⁸² *Idem.*

de aseo tradicionales que venían de una usanza heredada y que estos médicos y sus antecesores criticaron. Estas tecnologías fueron discutidas y avaladas desde este colectivo de pensamiento, y su propuesta e implementación permitió que el problema del fecalismo, fuera abordado desde múltiples variables respaldadas por el conocimiento científico, como fueron, el desagüe, el drenaje o las tecnologías de papel (como leyes, cartillas o códigos); con los cuales se buscó elevar a la ciudad palaciega a la modernidad.

El colectivo de pensamiento que se formó a partir del Primer Congreso Médico de 1876 estuvo representado principalmente por la Comisión de Higiene Pública que se constituyó durante aquel evento, ésta estuvo formada por los médicos, Gabino Barreda, José María Reyes, Luis Hidalgo y Carpio, Gustavo Ruiz y Sandoval, y Adolfo Schmitlein. Quienes como punto de partida de sus acciones colectivas insistieron en señalar que los problemas de la higiene pública tenían como génesis la situación topográfica y lacustre de la ciudad.

Desde la perspectiva de estos higienistas, el hecho de que las aguas no tuvieran libre corriente por las fuertes elevaciones hizo que cualquier trabajo realizado relativo a la salubridad fuera incompleto. Para este colectivo, la salubridad de un pueblo dependía de la higiene pública, de la buena calidad y abundancia de sus aguas y, sobre todo, del curso de las aguas inmundas para prevenir miasmas.⁸³

Además, en el Congreso Médico de 1876 se exhortó al Consejo Superior de Salubridad para que estudiara minuciosamente todos los bandos y disposiciones de policía sanitaria, y se hicieran las reformas que aconsejaba la ciencia, es decir, lo que había discutido el propio Congreso Médico y su Comisión de Higiene; incluida la formación de un Código Sanitario, conjunto de normas que llegarían hasta 1889.⁸⁴

⁸³ Barreda, *et. al.*, *Op. cit.*, p. 430.

⁸⁴ *Idem.*

La muerte de Rafael Martínez de la Torre el 25 de noviembre de 1876, finalizó de manera imprevista el Primer Congreso Médico, dejando inconclusos sus trabajos. Entre éstos se incluía la realización de una cartilla médica, de un hospital, además, de las tareas asignadas a la Comisión de Higiene Pública. La necrología del abogado tezuiteco iniciador de este primer encuentro entre facultativos, lo exaltaba con cualidades como la nobleza y la filantropía; como un personaje preocupado por mejorar el estado sanitario de la ciudad para beneficio de la población. Su vida y muerte lo erigieron como un mártir del higienismo, y motivación para continuar con la cruzada contra las inmundicias.⁸⁵

Según el historiador decimonónico Francisco Sosa, Rafael Martínez de la Torre fue miembro de todas las asociaciones científicas, literarias, de beneficencia y mejoras materiales, a través de ellas buscó promover el bien y conquistar el progreso. Para este biógrafo, Martínez de la Torre inició y llevó a cabo el ensanche de la ciudad de México, fraccionando los terrenos que poseía en Buenavista y los Ángeles. Según Sosa, su figura fue representativa de los colonizadores de terrenos, personajes encargados de fundar nuevas colonias en la ciudad; uno de los medios más poderosos y eficaces para regenerar e impulsar al país.⁸⁶

Sin embargo, en la mirada del historiador Gilberto Urbina, en ocasiones los fraccionadores y compañías inmobiliarias tuvieron un manejo irresponsable para proporcionar infraestructura urbana en los espacios que estaban creando, pues no cumplían con los requisitos básicos de urbanización que se exigían y no se hacían responsables de

⁸⁵ Editorial, “Crónica Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 23, 1 de diciembre de 1876, p. 463.

⁸⁶ Sosa, *Op. cit.*, pp.637-638.

dichas carencias, siempre escudándose en la premisa de estar creando algo “moderno” y benéfico para la transformación de la capital.⁸⁷

Esta perspectiva histórica no suprime la supuesta vida filantrópica de Martínez de la Torre, sin embargo, permite tener un panorama más amplio para comprender diversas intenciones en la conformación del Primer Congreso Médico. En primera instancia, la ciudad sí necesitaba de medidas higiénicas que, principalmente, dieran otro cauce al trato de las inmundicias fecales; en segundo, los médicos higienistas buscaron por distintos medios reflejar su estilo de pensamiento con miras al ejercicio del poder en lo que a la salubridad respecta; y tercero, es muy probable que el anfitrión y organizador nacido en Teziutlán, quisiera usar el desarrollo del higienismo con miras a emprender negocios basados en la explotación de tierras y la formación de colonias que prometieran “servicios modernos”.

Fue a partir de este momento de conformación de la comunidad higienista, que Eduardo Liceaga surgió como un nuevo líder del grupo y que las actividades de este colectivo se trasladaron a la Academia de Medicina de México.⁸⁸ Desde entonces la comunidad de pensamiento higienista abrogó por el desagüe como una necesidad imperiosa, pues argumentaban que por la noche la condensación del aire era mayor y se percibía un olor pútrido en toda la ciudad; incluso en las calles más centrales. Los médicos mencionaron que, si no se llevaba a cabo el desagüe y la canalización, desaparecería la población, se degeneraría la raza y se acortaría la vida media de la ciudadanía.⁸⁹

⁸⁷ Gilberto Urbina, “De discursos y realidades. Los habitantes de algunas colonias populares al norte de la ciudad de México (1875-1922)”, México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2012, pp. 5-6, 54-55.

⁸⁸ Vid: Editorial, “Crónica Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 24, 15 de diciembre de 1876, p. 479.

⁸⁹ Barreda, *et. al.*, *Op. cit.*, pp. 430-436.

Los primeros afectados en este proceso serían las personas más pobres y sus viviendas. El médico Antonio Careaga mencionaba, para el caso de las vecindades, que los albañales como medio para transportar inmundicias en estos espacios eran una solución decadente, que lo único que lograban era propiciar la propagación de enfermedades como la tifoidea, que principalmente afectaba a la población que no tenía un cuidado higiénico adecuado. Para él, las emanaciones pútridas y corruptas provocaban que cuando alguien pasaba por el zaguán de una vecindad, se tuviera que tapar la nariz por el mal olor. Estos lugares eran muy descuidados, según la visión de este higienista. Para ejemplo, uno de sus estudios etnográficos revelaba que, en el callejón de las golosas,⁹⁰ coincidían gran cantidad de albañales, inmundicias y enfermos de tifoidea, lo mismo sucedía en vecindades de Santa Catarina o Peralvillo.⁹¹

La narración de Careaga es rica en detalles fecales dignos de Rabelais, sin embargo, lo que considero pertinente y que reluce entre la suciedad impúdica, es que este higienista unió a la situación lacustre y fecal previamente abordada, la situación de las viviendas privadas, es decir, ya no habló de algo exterior a las casas o del ambiente, sino de las condiciones particulares que incluían, la hacinación humana, la coexistencia con animales, los cuartos reducidos y mal ventilados, la falta de aseo en los patios de vecindad, los caños corruptos de materias atascadas mezcladas con vegetales y animales en putrefacción.⁹²

Este médico mostró pistas con respecto a que el higienismo moderno tenía que extender sus lazos más allá del carácter público. Para éste, la higiene tendría que incluir el aspecto

⁹⁰ Actualmente es la calle de República de Haití en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

⁹¹ Antonio Careaga, "Clínica Interna. Breves consideraciones sobre las causas y el tratamiento de la fiebre tifoidea y del tifo que se observan en México" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XI, núm. 4, 15 de febrero de 1876, pp. 65-67.

⁹² *Ibidem*, pp. 68-72.

privado con el objetivo de normar la vida cotidiana, por lo que podríamos considerar esta propuesta como una variable en el estilo de pensamiento higienista, que destacaba la necesidad de nuevas tecnologías de la limpieza, aunque fuera de manera coercitiva.

Hacia 1878 el higienista Juan Fenelon reafirmaba este pensamiento en el 2º Congreso Médico Mexicano. Para éste, la higiene privada era un dispositivo sustancial de la higiene pública, y por tanto era necesario que fuera parte de la educación. Las autoridades por otra parte, debían apoyar a dueños de vecindades cuando quisieran desalojar habitantes que transgredieran las leyes de la higiene.⁹³

Este médico pensaba que el Estado debía tener una actitud vigilante hacia las clases más pobres, pues podían ser los responsables y el origen de la infección. Por lo tanto, desde la perspectiva de Fenelon, el Estado tenía el derecho de pasar por encima de la libertad individual con tal de conseguir el bien común sanitario.⁹⁴ Esta visión de la higiene anudó lo público y lo privado de manera casi inseparable, ponderando la salubridad pública y entendiendo que su alcance real tenía un requisito inapelable: normalizar el aseo íntimo y personal.

De igual manera el doctor Ladislao Belina creía que sanear la ciudad requería dispositivos que tuvieran como fin y medio el agua. Por lo que, para empezar, la distribución del líquido vital debía expandirse a toda la población de manera garantizada. Por otra parte, mencionó por primera vez la importancia de la adopción del sistema inglés de tratamiento de

⁹³ Ernesto Aréchiga, “Saneamiento e higiene pública en la ciudad de México. La construcción del sistema de alcantarillado moderno y su relación con el proceso de urbanización” México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2017, p. 107.

⁹⁴ *Ibidem*, p. 108.

las excretas, mejor conocido como *Water Closet*, así como la importancia de tener agua corriente en las atarjeas.⁹⁵

El pensamiento de Belina, también fue representativo de las variaciones en el estilo de pensamiento higienista, ya que reflexionó sobre dos elementos innovadores relacionados con la cultura material moderna: el sistema de comunes inglés y el desagüe. En su opinión, este último era absurdo, ya que se debía que tener en cuenta la explotación agrícola e industrial de los terrenos. Y para el establecimiento de esta tecnología, se debían tomar en cuenta elementos como la climatología, la higiene y la agricultura; indicando que el saber ingenieril no era suficiente en su unicidad, al contrario, estos saberes debían ajustarse a los preceptos médico-higienistas.⁹⁶

Con respecto a su primera propuesta, es necesario decir que la idea del establecimiento de los comunes ingleses (parecidos a los excusados actuales), ya era una realidad, aunque fuera de forma muy limitada. Pues, aunque no es posible saber cuándo comenzó la adquisición de dichas tecnologías y su adopción por el público mexicano, lo que sí es posible saber gracias a la prensa, es que existían ofertas de plomería para la instalación de estos dispositivos. Por ejemplo, los *Water Closets*, como también se conocían, eran instalados por la plomería de Antonio Valezzi, que se encontraba en la calle de Zuleta número 19 en la ciudad de México, y también por la plomería de Luis E. Reyes, que anunciaba que podía instalar “un secreto de belleza”, es decir, un común inglés, por sólo 45 pesos.⁹⁷

⁹⁵ *Ibidem*, p. 112.

⁹⁶ *Ibidem*, pp. 112-113.

⁹⁷ Si se tuviera que exaltar o hacer una relación del primer héroe de esta historia del trono de porcelana, tendríamos que remitirnos a Sir John Harrington, ahijado de la Reina Isabel I, quien en 1596 construyó un "común" (entiéndase váter) que estaba conectado a un depósito de agua que arrastraba los desechos con una descarga. El invento tuvo éxito, pero solo puertas adentro palacio, negándosele la patente para fabricar más. Aunque se le hubiera dado apoyo, la red de alcantarillado era pobre en ese entonces y hubiera frenado su instalación. Hacia 1775, Alexander Cummings retomó la idea. Su oficio de relojero le hizo modificar el sistema de Harrington e innovó poniendo en el desagüe del WC, una tubería en forma de "S", como la que se usa en la

Hacia 1886, Domingo Orvañanos realizó una investigación que analizó las múltiples ofertas de tronos, para indicar que los comunes ingleses podían ser tazas de fierro, esmaltadas o de porcelana, cerrados con una válvula cóncava que obturaba un sifón hidráulico llamado comúnmente “céspol”. Este Médico indicaba que para esta época los comunes normales eran usados en las casas menos acomodadas y que generaban gases viciados, por lo que se recomendaba el uso de uno de tipo inglés moderno.⁹⁸ Según Orvañanos un buen común inglés o WC debía tener las siguientes condiciones:

1. El agua del sifón debía estar muy cerca de la taza.
2. El aparato debía lavarse por la caída de agua.
3. El aparato debía estar combinado para facilitar la vaciada de los vasos de noche, orinales, etcétera.
4. No debían tener cajas de madera pues éstas eran depósitos de gases y orinas, lo que impedía su aseo.

Tras sus consejos indicaba que en todas las ciudades del mundo en donde se introdujeron los comunes ingleses, la mortalidad de fiebre tifoidea había disminuido hasta en un 45%. En su lectura, adquirir un común inglés no solo ayudaba a deshacerse de las inmundicias, también garantizaba salud, pero seguía existiendo un pequeño problema que no mencionaba: esas aguas seguían siendo depositadas en el lago de Texcoco.

El lago de Texcoco seguía siendo una situación apremiante para el saber médico. Como se ha visto, la visión higienista a lo largo de esta investigación tuvo posturas que no fueron

actualidad, con la función de crear una barrera de agua limpia que impide que malos olores, y gases emanen hacia las habitaciones. Ver: Julie L. Horan, *The Porcelain God: a social history of the toilet*, Toronto, A Citadel Press Book, 1997, pp. 43-77.

⁹⁸ Domingo Orvañanos, "De los efectos higiénicos de los comunes ingleses usados en México" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XXI, núm. 19, 1 de octubre 1886, pp. 423-425.

homogéneas (a pesar de que existieron congresos, publicaciones y juntas entre pares). La constante fue el debate y el diálogo en donde había tres posiciones respecto al desagüe: hacer el desagüe por ser la mejor solución para la insalubridad; no hacerlo porque secaría la atmósfera de la ciudad dañando las zonas de irrigación y sus alrededores; y pensar en todas las variables posibles y no tomar una decisión a la ligera.

Conforme pasaban los años, la decisión de la desecación fue tomando fuerza; médicos como José María Guyosa se veían espantados y alarmados ante la situación del lago. En una de sus inspecciones quedó hundido en la inmundicia lacustre manifestando el horror así:

Como médico me he espantado de que una ciudad culta como la Capital, aun no haya remediado males tan graves que comprometen en alto grado su salubridad. En ese mismo delta de cieno tostado por los rayos del sol, nos hundimos algunas veces, mis compañeros de expedición y yo, hasta la rodilla; la remoción de este lodo negro y verdoso, hediondo hasta donde no puede expresarse con palabras, produjo en nosotros una cefalgia intensa que nos duró por dos días.⁹⁹

La historiografía en torno al desagüe y el drenaje de la ciudad es abundante para comprender que el intento de arreglo lacustre ya había dado sus primeros pasos, lo que interesa en este punto es cómo fue presentado como una tecnología de la modernidad dentro del colectivo de pensamiento higienista. La construcción del desagüe comenzó en 1865 durante el gobierno de Maximiliano de Habsburgo, a cargo del ingeniero Francisco de Garay, y aunque el imperio expiró, el desagüe siguió a diferencia de la gran muralla o el sistema de divisores que se presentaron en el apartado pasado.

Después el proyecto pasó a las manos de Roberto Gayol, ingeniero que le presentó al ayuntamiento en 1891 una propuesta que incluía un nuevo sistema de atarjeas, en el que las aguas residuales, de las lluvias, canales y ríos, serían depositadas mediante el desagüe en San

⁹⁹ José M. Guyosa, *El valle de México. Ventajas que resultarían a la salud pública con el desagüe*, México, 1892 apud Dávalos, *Basura e ilustración...Op. cit.*, p. 135.

Lázaro. La empresa para llevar a cabo esta obra fue la de los contratistas franceses Vezin & Letellier, que trabajó entre los años 1898 y 1903.¹⁰⁰

Finalmente, su inauguración fue el 17 de marzo de 1900, con una longitud de 47.58 kilómetros y una profundidad de entre 5 y 21 metros. Este dispositivo fue presentado como la solución definitiva al problema del lago y de las inmundicias, sin embargo, no terminó siendo lo esperado, pues en la Tercera Conferencia Sanitaria Internacional de las Repúblicas Americanas de 1907, la delegación médica mexicana expuso que las enfermedades que se prometieron eliminar con la desecación y el drenaje, no se pudieron erradicar del todo. El remedio que a partir de entonces se promovió fue llevar agua potable a los ciudadanos.¹⁰¹

La construcción de la idea del desagüe del lago y del drenaje para las aguas de desecho, como panacea y remedio de mucho de los males, fue promovida por muchos médicos, aunque hubo uno que particularmente tuvo mucha influencia; el líder de la comunidad de pensamiento higienista; Eduardo Liceaga. Galeno influyente y bastante consultado, tuvo como amigo y paciente al presidente Porfirio Díaz, a quien aconsejó sobre la desecación planteándola como una solución imperativa para la salud pública.¹⁰²

Para Sergio Miranda, la ciencia médica en este momento fue el medio que movió a la administración porfirista para realizar estas obras, las cuales por otra parte también estaban relacionadas con los intereses capitalistas que buscaban extender la ciudad sobre la tierra seca y drenada, con el objetivo de fraccionarla, urbanizarla, venderla, para así beneficiar los negocios de las élites de la época.¹⁰³

¹⁰⁰ Miranda, “Urbe inmunda...*Op. cit.*”, p. 225.

¹⁰¹ *Ibidem*, pp. 223 y 226.

¹⁰² Miranda, “Desagüe, ambiente y urbanización...*Op. cit.*”, p. 48.

¹⁰³ *Vid:* Miranda, “Urbe inmunda...*Op. cit.*”, pp. 241 y 244.

Si tanto la construcción del desagüe del Valle, como el drenaje de la ciudad tuvieron dobles intenciones cargadas de intereses lucrativos, es posible animarse a conjeturar que lo mismo pasó con las otras tecnologías de la limpieza. Los dispositivos de la higiene moderna y privada tuvieron otras pretensiones también; por una parte, prevenir enfermedades y conservar la salud, por otra, como lo ha indicado Steven B. Bunker, afianzar el prestigio de artículos franceses y extranjeros como el punto de referencia de la modernidad y buen gusto entre las clases altas, instaurando las bases de la cultura de consumo capitalista.¹⁰⁴

La situación con respecto a las inmundicias y la cultura del consumo tienen mucho que ver, puesto que la necesidad de disfrazar los olores en la vida privada favoreció a la industria del perfume que aromatizaba la vida cotidiana con bergamota, zumos de limones, naranjas, lavanda, y azahar, prometiendo que se podrían metamorfosear kafkianamente “la mierda en alondras”, ocupando un olor en lugar del otro, “embelleciendo el estiércol”.¹⁰⁵

La limpieza del recto también se inserta en esta narrativa, pues al excretar es posible que en México se usaran olotes, periódico, trapos, algodón, lana, musgo, hierbas, hojas, o cortezas de maíz para tal fin. La realidad es que la naturaleza de mis fuentes impide que esta investigación alcance alguna de ellas para comprender este proceso. Lo que si nos permiten es comprender la llegada del primer papel de baño. Su inventor fue Joseph Gayetti, quien creó una especie de empaque rectangular, casi como los actuales empaques de toallas húmedas, pero en este caso de papel. Su invento no tuvo tanto éxito en un inicio, sin embargo, transformó su idea inicial introduciendo gotas de aloe y promocionándolo con el nombre de *Medicated Paper*. Aunque el invento, no fuera un producto médico, el respaldo científico y

¹⁰⁴ Steven B. Bunker, *La creación de la cultura del consumo mexicana en la época de Porfirio Díaz*, México, Fondo de Cultura Económica, 2021, p. 90.

¹⁰⁵ Dominique Laporte, *Historia de la mierda*, Valencia, Pre-Textos, 1998, pp. 81 y 82.

terapéutico hizo que el papel se transformara en papel higiénico medicinal, quedándose hasta nuestros días.¹⁰⁶

De esta manera, la lucha higienista que inició criticando los sistemas tradicionales de aseo, terminó por promover nuevos dispositivos tecnológicos que asociaron a la higiene con un nuevo ritual de limpieza, ligado a ideas como el confort, el refinamiento, la belleza y la preservación de la salud.

Como se mencionó al inicio de este capítulo, el higienismo del siglo XIX construyó un problema y una discusión, en la cual, las inmundicias fueron una de las justificaciones y el motivo para intervenir en la limpieza de la ciudad y en la vida privada de sus habitantes. La narrativa expuesta corresponde a lo que Foucault mencionó que es la medicalización, es decir, un proceso histórico y social que pretende comprender y convertir situaciones que siempre se han tildado de normales, en cuadros patológicos, resolviendo mediante la ciencia médica situaciones que no son médicas, sino sociales, ambientales, profesionales, culturales, políticas, sexuales o de las relaciones interpersonales.¹⁰⁷

Si hubo todo un ejercicio de poder médico sobre la vida decimonónica, ¿Fue suficiente simplemente con introducir dispositivos modernos de limpieza? ¿Bastó con relacionar la higiene con belleza, confort y pureza? ¿Qué mecanismos se pusieron en práctica para convertir la normalidad fecal en algo patológico? ¿Hasta dónde llegarían las huestes higienistas en su lucha contra las inmundicias?

¹⁰⁶ La evolución del papel higiénico de Gayetti de 1857 continua, aunque la forma que hoy tenemos del papel se debe al inventor Seth Wheeler, quien patentó el rollo con tiras de papel perforadas para que fuera de fácil arranque, promocionándolo ahora con suavidad y limpieza. Ver: Redacción, “Cómo el papel higiénico logró reemplazar a los periódicos y se convirtió en una necesidad básica” en *BBC NEWS*, 28 de julio de 2018: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44975185> [Consultado el 11 de marzo del 2020]

¹⁰⁷ Michael Foucault, “Historia de la medicalización” en *Educación médica y salud*, Organización Panamericana de la Salud, Washington, vol. 11, núm. 1, 1977, pp. 14-18.

Capítulo 3. ¿Vigilar y castigar o educar y normar la excreción?

Si en comer eres decente,
en vestir y en hablar
En el modo de evacuar
No te muestres indecente.
Manéjate muy prudente:
en el hueco o agujero
acomoda tu trasero,
todo en él, sin ensuciar
las tablas, que es regular
se porte así un caballero.
José Manuel de Mata

El presente capítulo tiene como objetivo analizar las nuevas rutinas fecales y de limpieza ciudadanas que fueron promovidas en diversas tecnologías de papel,¹ como leyes y bandos, así como con la creación del primer *Código Sanitario* que comprendió el ámbito federal y local, y que entre sus objetivos tenía los de disciplinar los esfínteres, el tratado de las deposiciones y el control de la insalubridad. Por último, se abordarán algunas de las primeras expresiones de la educación higienista, que buscó inculcar este estilo de pensamiento en la población bajo la premisa de garantizar la vida y la salud, relacionando la higienización con la belleza, el refinamiento y el confort que se podía gozar si se ejercía en la vida privada.

¹ Las tecnologías de papel son una extensión de aquellos mecanismos que se produjeron en una determinada época como una solución tecnológica a un problema puntual, que dan testimonio de los restos de la cultura material, de bocetos, prácticas, observaciones, registros, estilos de pensamiento e interpretaciones. En el caso de la lucha contra las inmundicias, las tecnologías de papel fueron parte sustancial del engranaje higienista, ya que, a través de leyes, bandos, códigos, boletines, cartillas y manuales, se buscó instruir a la población, llegando a donde la tecnología material, no podía llegar. *Vid:* Miruna Achim, “Introducción. Tecnologías de papel” en Laura Cházaro, Nuria Valverde y Miruna Achim, (coords.), *Piedra Papel o Tijera: instrumentos en las ciencias en México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2018, pp. 30-32.

Estos tres tópicos se analizarán teniendo en cuenta que el tratamiento de las heces; el control de los esfínteres y las deyecciones humanas, devinieron de un biopoder configurado por el Estado para medicalizar a la sociedad,² intentando recurrir como último recurso a la panacea de la metamorfosis social: la educación. Esto con la intención de volver algo normal para miles de ciudadanos, en algo patológico capaz de vulnerar la vida.

3.1 El camino hacia una ley sanitaria para combatir el desaseo y la suciedad fecal

Durante la transición del siglo XIX al siglo XX, la vida cotidiana en la ciudad de México tuvo transformaciones drásticas en lo que respecta a la llegada de servicios modernos, como el drenaje, el desagüe, el telégrafo, la electricidad, el alumbrado, la telefonía y los nuevos transportes. Todos ellos impactaron en algunas de las nuevas colonias y fraccionamientos que durante el período se desarrollaron en la ciudad.

Sin embargo, a pesar de la llegada de estos sistemas de infraestructura, y de los de limpieza mostrados previamente, los hábitos ciudadanos oscilaron tensamente entre la tradición y la modernidad, por lo que se buscó homogeneizar las conductas defecatorias mediante la regulación legal de las conductas. Estas normas también coinciden con el tejido histórico que se ha desarrollado durante esta investigación.

Con la formación de la comunidad de pensamiento higienista, se desarrolló un consenso entre algunos facultativos como Eduardo Liceaga, Juan Fenelon o Antonio Careaga, en el que la higiene privada fue considerada un dispositivo indispensable para los

² Entiéndase el biopoder como una serie de dispositivos o mecanismos emanados de un estilo de pensamiento médico y que han sido implementadas por el Estado, con el objetivo de ejercer el poder sobre los cuerpos y las voluntades de una sociedad específica, así como normar y transformar hábitos que se piensa atentan contra la vida. Esto para invadir la vida enteramente desde el individuo y así impactar en el colectivo a través de la histerización, pedagogización, socialización, legislación o psiquiatrización. *Vid:* Michel Foucault, *Historia de la sexualidad, la voluntad de saber*, 4 tomos, México, Siglo XXI, 1986, tomo 1, p. 169.

éxitos de la higiene pública. Sin embargo, a finales del siglo XIX la higiene privada aún no lograba consolidarse como un mecanismo ligado al confort, el refinamiento, la preservación de la vida y por supuesto, el cuidado de la salud colectiva

Como hemos mencionado antes, desde 1833 ya existían bandos que referían a la limpieza de las excretas con el objetivo de prevenir el *Cholera Morbo*, enfermedad con la que se suponía un nexo. Estas legislaciones promovían normas como el barrido de las deposiciones; el uso de carros de limpieza; la prohibición a dueños, administradores y vecinos para vaciar las deyecciones y basuras en las calles; y consideraban multas por estas faltas.³

Estos bandos tuvieron un vaso comunicante muy específico: subrayaban las obligaciones de las personas con las propiedades públicas y privadas, pero no proponían soluciones a problemas como los que representaban los lugares de concentración fecal, las inundaciones excrementicias o los muladares que emergieron sin una regulación. Tampoco preveían la situación del azolvamiento de las acequias, el olor fétido o el arrojado de heces al lago, puesto que era lo común. Si el manejo de inmundicias estuvo aparentemente reglamentado en el discurso, e incluso se consideraron límites y multas, ¿Por qué las calles estaban sucias? Si bien existía una prohibición al arrojado de inmundicias en la vía pública, ¿Por qué se seguía expulsando la boñiga familiar a la calle? ¿Por qué se seguía gritando ¡Aguas!, o se usaban los lugares de nadie para defecar?

³ Los artículos referentes a esto son el 2º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10º, 11º, 12º, 13º, 14º y el 15º. Ayuntamiento de la Ciudad de México, “Bando número 1137, marzo 15 de 1833, Providencias de policía en orden al ornato y hermosura de la ciudad” en Manuel Dublán y José María Lozano, *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República*, 41 tomos, México, Imprenta del comercio, a cargo de Dublán y Lozano, hijos, 1876, tomo II, pp. 495-496.

Como indicó desde sus primeros artículos el higienista José María Reyes, las labores de salud pública debían de estar en manos que entendieran que la higiene urbana, no era un asunto meramente de ornato, policía y buen orden, sino un saber que debía reproducirse en diferentes estratos para alinearse a la modernidad y a un ambiente digno y sano.

Sin embargo, en este proceso de modernidad higienista, es posible vislumbrar, cómo bien ha apuntado José Ronzón, que los ideales de modernidad son apenas eso, aspiraciones que podían elevar o modificar un estado o situación. La higiene como se presentó por los médicos higienistas era una pretensión ideológica que necesitaba de acciones modernizadoras, o sea, normas que llevaran las ideas a la realidad.⁴

Las facultades para el manejo de las excretas permanecieron monolíticas e inamovibles por décadas, hasta que el empuje iniciado con el Segundo Imperio causó ecos en la ciencia, las sociedades científicas, la prensa, los museos y los espacios de sociabilidad. Esta dinámica encontró continuidad durante la República Restaurada, ya que en el período se abrazó el modelo positivista y la educación científica.

Por ello, el 25 de enero de 1872, se publicó el bando 6993, en el que la Secretaría de Estado, el despacho de Gobernación y el presidente Juárez emitieron el *Reglamento de Estudios Médicos, de Exámenes y del Consejo de Salubridad del Departamento de México*, para sustituir a los que se encontraban en desuso o se habían derogado.⁵

⁴ José Ronzón, “Modernidad, sanidad y nacionalismo en el México porfirista. Una mirada historiográfica a través del Código Sanitario de 1894” en *Tzintzun. Revista de Estudios Históricos*, Facultad de Historia-UMSNH, núm. 75, enero-junio 2022, p. 67.

⁵ Ayuntamiento de la Ciudad de México, “Bando número 6993, enero 25 de 1872, Reglamento del Consejo Superior de Salubridad” en Manuel Dublán y José María Lozano, *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República*, 41 tomos, México, Imprenta del comercio, a cargo de Dublán y Lozano, hijos, 1882, tomo XII pp. 495-496. El anterior marco legal llevaba por nombre *Reglamento de Estudios Médicos, de Exámenes y del Consejo de Salubridad del Departamento de México*, fue publicado el 4 de enero de 1841 y, con él, también se creó el Consejo Superior de Salubridad durante la presidencia de Anastasio Bustamante. Su normativa estuvo provista por la Facultad Médica del Departamento de México y el Establecimiento de Ciencias Médicas. El Consejo Superior de Salubridad fue la primera institución en la historia de salubridad pública, con leyes creadas *ex profeso* para

Esta legislación consideró normas relativas a la excreción como aquellas que versaban sobre la prohibición de la instalación de comunes o excusados inmediatos a los depósitos de aguas potables y en los declives por donde corriera el agua; otras relativas a que las cañerías debían desviarse de fábricas de productos químicos, almidonerías, curtidurías y tocinerías; o aquellas que impedían el uso del líquido de cañerías abiertas para bañarse, beber, lavar ropa, encerar, trastos o cualquier objeto.⁶ Esto confirma que por lo menos, ya existía una reglamentación sobre la instalación de comunes, aunque el estatuto no especificó si eran del tipo inglés moderno, como aquellos que recomendaba Domingo Orvañanos.⁷

Por su parte los médicos higienistas continuaron publicando sus estudios y análisis a través de la *Gaceta Médica de México*, a través de los cuales alertaban sobre la situación sanitaria y la necesaria corrección normativa, que veían como urgente. Como he mencionado en el capítulo pasado, el Primer Congreso Médico representó un hito para la comunidad de pensamiento higienista, y en él se formó la Comisión de Higiene Pública, que entre sus objetivos tenía el desarrollo de un corpus normativo que fungiera como dictamen para corregir la insalubridad.

El debate al respecto se extendió durante dos sesiones por lo profundo de las discusiones.⁸ Sin embargo, estas proposiciones, cómo los médicos las nombraban, no tenían un poder legal para aplicarse, lo que no invalida, que en toda su estructura se pueda notar la expresión de un deber ser. En palabras de Liceaga, los trabajos de esta Comisión fueron una

ordenarlo en 1872 y 1879; éstas le permitieron contar con comisiones que inspeccionaran todo lo relativo a la salud y organizar los servicios de higiene de la República. Vid: Fernando Martínez Cortés, *De los miasmas y efluvios al descubrimiento de las bacterias patógenas. Los primeros cincuenta años del Consejo Superior de Salubridad*, México, Bristol-Myers Squibb de México S.A de C.V., 1993, pp. III-VI.

⁶ *Ibidem*, pp. 145-146.

⁷ Domingo Orvañanos, "De los efectos higiénicos de los comunes ingleses usados en México" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XXI, núm. 19, 1 de octubre 1886, pp. 423-425.

⁸ Eduardo Liceaga, *Mis recuerdos de otros tiempos*, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1949, p. 161.

cartilla de higiene que permitiría, según su visión, la elevación a la superioridad de estas resoluciones. En lo que respecta a las inmundicias la cartilla indicaba lo siguiente:⁹

1. Debía procederse a la obra del desagüe del Valle, como un medio indispensable para mejorar el estado sanitario, pero a condición de cumplir estrictamente con las reglas de higiene pública, que una comisión facultativa, nombrada por el gobierno determinara.
2. Debía desazolvarse el lago de Texcoco y profundizarse el tramo del canal que iba desde el puente de Santo Tomás hasta el de San Lázaro, y la zanja que partía del puente del Molino, que rodeaba la parte más oriental de México, y desembocaba en el canal de San Lázaro.
3. Debían limpiarse las atarjeas por medio de máquinas absorbentes, sin permitir poner al descubierto los lodos, que debía ser arrojados a un tiradero lejano, dentro de pipas herméticamente cerradas, y si fuera posible, previamente desinfectadas.
4. Debía ser obligación de los propietarios de casas y de las autoridades, establecer comunes con codos y respiraderos, poniendo en ellos tubos que sobresalieran más de tres metros sobre el nivel de las azoteas más altas y éstos debían tener una ligera inclinación al suroeste de la ciudad. La colocación de codos (céspol) debía ser obligatoria, no solo para los comunes, sino para todos los derrames que estuvieran en comunicación con los caños y atarjeas.
5. Los dueños de los terrenos próximos a la ciudad y el Ayuntamiento deberían plantar árboles que sirvieran de barrera a los vientos y aumentaran la humedad del aire: estas plantaciones deberían hacerse tanto al Norte como al Sur de la ciudad.

⁹ Una cartilla es un auxiliar de enseñanza que puede presentarse en forma de uno o más libros o folletos y que puede ser utilizado en la etapa inicial del aprendizaje, Véase: Karel Nejis, *Las Cartillas de alfabetización: preparación, evaluación y empleo*, Bélgica, Unicef, 1961, p. 25; y Liceaga, *Op. cit.*, p. 162.

6. El Ayuntamiento debería sustituir con tubos fuertes de fierro barnizado el tramo de las cañerías de aguas potables que atravesaban las atarjeas.
7. El Consejo de Salubridad debía encargarse de revisar todas las disposiciones de policía sanitaria vigentes, para consultar al gobierno las que debieran ponerse en vigor.¹⁰

La Comisión de Higiene del Primer Congreso Médico creía que había muchas disposiciones de policía vigentes en el Ayuntamiento que no tenían el suficiente sustento y que por ello podían ser ineficaces y peligrosas. Sin embargo, si fuesen realizados estudios por un cuerpo facultativo para cambiarlas, éstas podrían representar un mejor servicio para la ciudad, pues sus preceptos estarían de acuerdo con los principios de la ciencia y del estilo de pensamiento higienista, que permitirían formar un “verdadero código sanitario [para] la capital”.¹¹ ¿Qué quería decir esta última expresión?

Si bien, como ya he mencionado, desde 1872 se creó un *Reglamento* para el Consejo Superior de Salubridad, éste sólo normaba algunas actividades de la institución y no representaba todavía un código que buscara normar las actividades cotidianas y la salubridad en la capital y los estados de la república.¹² Sin embargo, los miembros de la Comisión de Higiene Pública del Primer Congreso Médico, creían que era prudente que el Consejo Superior de Salubridad se encargara de examinar los bandos, reglamentos, disposición de policía sanitaria, tramitar su aprobación con los mandos superiores y de poner en vigor las

¹⁰ Gabino Barreda, *et. al.*, “Congreso Médico. Dictamen de la Comisión de Higiene pública” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 22, 15 de noviembre de 1876, pp. 435-436.

¹¹ *Ibidem*, p. 435.

¹² Según indica la pirámide de Kelsen o jerarquía normativa, un código se encuentra dentro de un nivel legal o medio, solo por debajo de una Constitución, en el cuál se incluyen leyes orgánicas especiales, leyes ordinarias o decretos de ley; es un conjunto ordenado y sistematizado no solo de normas, sino de principios jurídicos surgidos en un contexto determinado. Por otra parte, un reglamento se encuentra en la base de la pirámide. No todos los reglamentos forman parte de las leyes, por ejemplo, un reglamento escolar, no es constitucional, siendo entonces normas de carácter administrativo, con una disposición específica y que pueden cambiar según las necesidades de las propias constituciones y códigos. *Vid:* Mario Galindo, “La pirámide de Kelsen o jerarquía normativa en la nueva CPE y en el nuevo derecho autonómico” en *Revista Jurídica de Derecho*, vol. 7, núm. 9, julio-diciembre, 2018, pp. 126-134.

reglas que fuesen necesarias para regular la salubridad pública. Solo la opinión de un miembro divergía: la de Eduardo Liceaga.¹³

La cartilla presentada por este colectivo de pensamiento en el Primer Congreso Médico, presentó diferencias con los bandos de 1833 y con el *Reglamento* de 1872, ya que, se buscaba la transformación del medio ambiente; la limpieza del espacio público; responsabilizar a los dueños de propiedades de su aseo y la modificación de sus construcciones; la preservación de las casas y sus entornos; la desodorización del aire por medio de arboledas; y sobre todo, colocar al Consejo como poder rector de la higiene y de la supervisión médica en el país.¹⁴

Entre leyes, bandos y disposiciones, el camino hacia una ley sanitaria frente a la excreción fue largo y a trompicones, situación propia del contexto político; existió un tironeo tenso para ver cómo y quién dictaría las reglas de juego. Para este momento, en 1876, la silla presidencial tambaleaba una vez más; la estabilidad que se había logrado tener después del Segundo Imperio finalizaba con el Plan de Tuxtepec de Porfirio Díaz, que desconocía la reelección de Sebastián Lerdo de Tejada y prometía hacer de la paz un principio permanente.¹⁵

¹³ Es posible inferir que Liceaga no estuviera de acuerdo, ya que, como una posible hipótesis, se puede pensar que el trabajo de la Comisión de Higiene Pública y del Primer Congreso Médico fueron fruto de la comunidad de pensamiento higienista. Cederle este trabajo al Consejo Superior de Salubridad, implicaba perder poder e injerencia en la salubridad a este grupo. Si pensamos en la búsqueda del poder por parte de una comunidad de pensamiento, suena lógico que el timón del gremio, buscarse el propio poder para los suyos, y no para otra institución.

¹⁴ Esta cartilla abarcó temas diversos y bastante complejos. En esta investigación abordé este género escritural como parte del credo higienista, sin embargo, conocer su distribución, recepción, alcance o lectura, excede los límites de esta tesis y deja una oportunidad de estudio para el futuro. *A priori*, puedo deducir que estos principios fueron reproducidos entre pares, leídos en voz alta, para mujeres, niños, trabajadores, y también comentado entre la cúpula política que divisaba cómo el espacio público, la arquitectura, el medio ambiente o la limpieza, tenían ya un cariz médico.

¹⁵ Una revisión historiográfica sobre la paz como límite político porfiriano, puede verse en: Mauricio Tenorio y Aurora Gómez, *El Porfiriato. Herramientas para la historia*, México, Fondo de Cultura Económica, Centro de Investigaciones y Docencia Económica, 2006, p. 47.

Al año siguiente, en 1877, los claroscuros se hicieron evidentes para los organismos que buscaban incorporar la mirada médica en la ley. Por una parte, la Academia de Medicina recibió el 31 de marzo el carácter de Academia Nacional de Medicina, título que hasta hoy aún conserva. Este nombre no sólo fue un apelativo extra, implicó el anhelado reconocimiento del gobierno federal, haciendo que el Congreso de la Unión aprobara un subsidio económico anual incluido en la ley de egresos.¹⁶ Esto implicó que las ideas de la ciencia médica promovidas por la Academia tuvieran más autoridad en la opinión pública, y, por lo tanto, ecos en las decisiones estatales y un soporte económico que asegurara su praxis e investigaciones.

El Consejo Superior de Salubridad no corrió con la misma suerte, pues en ese mismo año estuvo a punto de desaparecer. Eduardo Liceaga, quien posteriormente fue su presidente durante varias décadas, propuso su desaparición y sustitución por la Academia Nacional de Medicina, esto debido a la falta de recursos del Consejo, que en ese momento dependía directamente de la Dirección de Beneficencia y del Ayuntamiento; instituciones que no brindaban el soporte económico necesario.¹⁷

La situación que podría interpretarse como estresante en varios estratos, también lo era en la salud pública, pues la ciudad se veía mermada por la epidemia de tifo que se dio entre 1875 y 1876. Para los higienistas de la Academia Nacional de Medicina, el tifo, era un peligro anunciado y que veían venir. Con la epidemia encima la actuación debía de ser inmediata, ya no solo por parte de los facultativos, sino también del Estado.

¹⁶ Martha Eugenia Rodríguez, *Publicaciones periódicas de Medicina en la ciudad de México 1774-1916*, México, Facultad de Medicina-UNAM, 2017, p. 121.

¹⁷ Fernando Martínez, *Op. cit.*, p. 183.

El estilo de pensamiento entorno a la enfermedad debía delimitarse con mucho cuidado, esto quiere decir lo siguiente: en el pasado, el colectivo higienista señaló focos de infección, muladares, lugares de nadie, pantanos, lagos y miasmas; subrayando como responsables principales de la existencia de dichos epicentros de emanación de insalubridad al Ayuntamiento, al personal de limpia y a los dueños de casas y vecindades; sin que esto implicase poder imputar responsabilidades, pues encontrar a cada excretor punible era como buscar una aguja en un pajar.

Por ello el juicio de Liceaga moldeaba de manera diferente la forma de pensar el propósito de la higiene: “conservar la salud, prolongar la duración de la vida y mejorar la condición física de la especie humana”.¹⁸ Para conseguirlo se necesitaba de la higiene social que, “no intenta principalmente curar a los enfermos, sino evitar que los sanos se enfermen”,¹⁹ y convencer a la federación y a diferentes grupos sociales de “considerar a los que padecen enfermedades transmisibles, como agentes peligrosos de propagación de enfermedades, que se pueden evitar”²⁰.

Esto es relevante para la ley sanitaria, ya que bajo este marco de pensamiento ya no era necesario buscar una aguja en un pajar o al dueño de cada excreta por la ciudad, ya que lo que Liceaga buscaba realizar, era ir más allá de las propuestas ya planteadas, básicamente él estaba construyendo una personalidad jurídica para ciudadanos sanos y enfermos en materia de salubridad, y en tanto, de responsabilidad sobre las inmundicias propias o ajenas. A partir

¹⁸ Eduardo Liceaga, *Algunas consideraciones acerca de la higiene social en México (presentado en nombre de la Sociedad Médica Pedro Escobedo en el Concurso Científico y Artístico del Centenario, promovido por la Academia Mexicana de Jurisprudencia y Legislación)*, México, Tip. De la viuda de Francisco Díaz de León, 1911, p. 4.

¹⁹ *Ibidem*, p. 4.

²⁰ Vale la pena mencionar que, bajo este razonamiento, el médico también consideraba una evolución en la atención del enfermo, ya que, según éste, tanto las corporaciones religiosas como el Estado buscaban tomarlo bajo su cuidado para encontrar su salvación de la muerte y devolverle la salud, mientras que la higiene social veía en éste un ser peligroso para los demás, *Ibidem*, p. 21.

de entonces se podría tildar jurídicamente a los enfermos como sujetos peligrosos y las acciones para su control podrían ser coercitivas y punitivas justificando que se ponía en peligro a la ciudadanía y a la nación.²¹

Vale la pena pensar que estos sujetos peligrosos, lo fueron aún más cuando además eran pobres, como lo ha estudiado puntualmente Ana María Carrillo. Para esta autora, a partir de entonces (aunque no sólo en ese momento de la historia), la pobreza fue vista como un vehículo de contagio de las epidemias, asimismo; los pobres fueron vistos por el pensamiento de la época como un grupo ligado a la enfermedad, las inmundicias, la ignorancia, el pecado y los peligros sociales, morales, políticos y culturales.²²

Esta forma de pensar la pobreza, los enfermos y su relación con la insalubridad, coincidió con la visión de José María Reyes, quien en su estudio sobre la epidemia del tifo de 1876 y 1877, indicaba que existían relaciones entre las cloacas, las letrinas y la fiebre tifoidea, enfermedad que tenía un origen en las excreciones de los enfermos, que portaban un contenido tóxico que era capaz de matar animales en unas cuantas horas; por lo tanto, desde su visión, era urgente una nueva legislación al respecto.²³

Toda esta situación impulsó a que el presidente Porfirio Díaz y el Ministro de Fomento, Vicente Riva Palacio, que estaban enterados del Primer Congreso Médico, encomendaran a Liceaga para realizar el Segundo Congreso Médico. En esta ocasión, Liceaga tenía que reunir

²¹ Como bien ha apuntado Ana María Carrillo, la epidemia del tifo fue un escenario de debate sobre la teoría contagionista que indicaba que los contagios se daban por contacto directo, por lo que lo mejor era recurrir a las cuarentenas. Por otra parte, los anticontagionistas, indicaban que las enfermedades se encontraban en los efluvios que se respiraban, por ello recurrían a la higiene pública. Para el caso del tifo se atribuía a infecciones por emanaciones de materias fecales. Ana María Carrillo, “Del miedo a la enfermedad al miedo a los pobres” en Elisa Speckman, Claudia Agostoni y Pilar Gonzalbo (coords.), *Los miedos en la historia*, México Centro de Estudios Históricos-, El Colegio de México / Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2009, p. 120.

²² *Ibidem*, pp. 122-124.

²³ En esta epidemia de tifo fallecieron tanto el padre de Eduardo Liceaga, como uno de sus hijos, y Rafael Martínez de la Torre, promotor del Primer Congreso Médico. *Vid:* José María Reyes, “Constitución Médica”, en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XII, núm. 9, 1 de mayo de 1877, pp. 115-158.

a los médicos que formaron parte de la reunión previa, ingenieros, personal del Consejo de Salubridad y del Observatorio Meteorológico Central. En total congregó a 68 profesionales, incluyendo ingenieros, farmacéuticos, veterinarios y agrónomos. El objetivo fue establecer una ruta de trabajo para mejorar las condiciones higiénicas del valle de México, de la capital, de la República y terminar el desagüe del Valle de México.²⁴

Las conclusiones de este concilio no fueron propiamente leyes, sin embargo, al haber sido una encomienda del presidente y del Secretario de Fomento, vale la pena considerarlas, ya que fueron tomadas como punto de arranque para los futuros códigos:

1. La escasez de agua potable afligía a la ciudad y debía considerarse como un motivo de insalubridad.
2. Los focos más importantes de descomposición eran los lagos, atarjeas y canales inmediatos a la ciudad, esto por causa del desprendimiento de los gases que resultan de la putrefacción de materias orgánicas, especialmente el ácido sulfhídrico y sulfhidrato de amoníaco.
3. Esta descomposición era favorecida por la concentración de las aguas que contenían el material mencionado.
4. La intensidad de la pestilencia y su difusión, estaba subordinada a la calma relativa de la atmósfera, cesando tan luego como aquella entraba en movimiento.

²⁴ Como otro objetivo paralelo, Liceaga indicaba que un problema urgente era el mal olor que se describía como infecto e insoportable, ubicando como posibilidad hipotética la falta de aguas que impedía arrastrar las materias fecales de las atarjeas. Asimismo, a través de las memorias de este médico es posible ubicar que la formación de esta asamblea, intentaba mostrar una actitud de prevención ante un nuevo evento de tifo. Ver: Eduardo Liceaga, *Mis recuerdos... Op. cit.*, pp. 162-164. Y Ana María Carrillo, *Op. cit.*, p. 119.

5. Los demás elementos de la putrefacción que viciaban la atmósfera eran notoriamente insalubres, pero no había fundamento para creer que pudieran producir una epidemia determinada.
6. Uno de los mayores peligros que amenazaba la capital estaba en las emanaciones pantanosas que en ella abundaban, explicándose así la gravedad que revestían las enfermedades estacionales y el aumento de la mortalidad.
7. Los antiguos lagos se habían convertido en verdaderas ciénegas, cuyas aguas estancadas cada día eran más insalubres, por lo que se les debía remplazar por un amplio sistema de canalización.
8. Se debía dar corriente a las aguas del Valle, tanto a las de la superficie como a las subterráneas, procurándoles amplia salida para que arrastraran los detritus orgánicos, las sales y los atierres.
9. El terreno debía sanearse, donde fuese necesario, por un buen sistema de *drainage*, que lograrse bajar el nivel de las aguas. Además, se debían de plantar bosques y arboledas.²⁵

El hecho de que las máximas autoridades del país solicitaran un congreso que discutiera las mejoras de salubridad necesarias, implicaba que el estilo de pensamiento higienista había traspasado la búsqueda de autoridad en el escenario de la política sanitaria; tal parecía que ahora éstos eran necesarios y probablemente indispensables. Y es que, en el contexto mundial, el avance en las discusiones higienistas iba de la mano con la construcción de los Estados modernos.²⁶

²⁵ Este congreso evolucionó y se transformó en el Congreso de Higiene e Intereses Profesionales. Eduardo Liceaga, *Mis recuerdos... Op. cit.*, p. 172.

²⁶ Previamente se hizo la distinción entre modernidad y modernizador, uno como idealización y otro como acciones plausibles para conseguir esa expectativa. Moderno en este contexto alude, según Ricardo Pérez

Vale la pena resaltar que, durante este congreso, las palabras miasmas, emanaciones o efluvios, comenzaron a sustituirse poco a poco por aquellos seres vivos que se encontraban en la atmósfera: los microbios. Esto es de suma importancia, ya que si bien, durante toda la investigación se ha aludido a un imaginario fecal ligado de manera inexorable al mal olor, éste ya no representaba un efluvio o un miasma dañino.²⁷

En el apartado teórico y gracias a los descubrimientos de Pasteur, el contagionismo prevaleció sobre la prevención higienista, y lo microbiano sobre lo miasmático, sin embargo, es oportuno aclarar que no hubo una sustitución inmediata de uno sobre otro, de hecho, el pensamiento higienista continuó ya que fue un estilo de pensamiento que convino con las pretensiones de modernidad; tanto urbana, en el drenado y desecado lacustre; como en la medicalización de la vida individual, en donde las ideas miasmáticas tuvieron ecos ya no desde el aspecto etiológico, sino para que los hedores nauseabundos fueran ventilados y continuasen con una carga negativa, ya no de enfermedad, sino de poco refinado.

En ese mismo sentido, la sinfonía de la modernidad higienista no era exclusiva de México, para situar estos congresos en el plano mundial, entre 1876 y 1912 se realizaron catorce congresos internacionales de higiene y demografía, según apunta Enrique Fernández, de los cuales cinco fueron congresos médicos panamericanos que se dieron entre 1893 y 1908. En éstos, además de la participación y sociabilidad que ya ha mencionado Agostoni, es pertinente indicar que se logró crear algo a lo que podríamos llamar un laboratorio de

Monfort, a lo que se vivía en la actualidad; una contraposición al pasado, con la búsqueda de proyectos nacionales que aseguraran una mejoría para la sociedad, incluso si para estar a la altura, había que excluir a los sectores que no pretendían vivir con los estándares de lo que se consideraba “vivir en la actualidad” o ser moderno, como eran los sectores en pobreza. Ver: Ricardo Pérez Montfort “El pueblo y la cultura” en Ricardo Pérez Montfort (coord.), *México contemporáneo, 1808-2014. Vol. IV. La cultura*, México, El Colegio de México / Fondo de Cultura Económica / Fundación Mapfre, 2015, pp. 58-59.

²⁷ Ana María Carrillo, “La influencia de la bacteriología francesa en la mexicana en el periodo de su institucionalización” en *Quipu, Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, vol. 14, núm. 2, mayo-agosto 2012, pp. 193-219.

normas, o sea, un espacio de discusión, experiencias, refutación y consenso entre los diferentes círculos y la comunidad global de higienistas.²⁸

3.2 Normar las deposiciones: el *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos de 1894*

La comunidad de pensamiento higienista, empezó poco a poco a recoger los frutos de su lucha contra las inmundicias. Médicos como Ignacio Alvarado tuvieron la posibilidad de viajar al extranjero para informar cómo era el abordaje de reglamentos y disposiciones por parte de las autoridades sanitarias de otras grandes urbes.²⁹ Esta búsqueda de cuerpos normativos para combatir la insalubridad en otras latitudes demostraba que los facultativos empezaron a contar con recursos para estudiar la aplicación de leyes en otras regiones; que existía una necesidad por reunir testimonios que indicaran cómo se construyeron las normas en ciudades tan o más pobladas como la ciudad de México;³⁰ que en la mentalidad higienista resonaba cada vez con más intensidad la posibilidad de erigir un cuerpo legal que normara la insalubridad, que disciplinara los esfínteres y el manejo de deposiciones a través de una institución que tuviera por estandarte el saber higienista.³¹

²⁸ Enrique Fernández, “Revistas, libros y bibliotecas: circulación, recepción y apropiación de textos higienistas en Chile (1869-1900)” en Nancy González Salazar (Dir.), *Réseaux de savoirs scientifiques et médicaux en mouvement entre le Cône sud et l'Europe (XVIIIe - XXe siècles)*, París, ALHIM, 2020, p. 10.

²⁹ Ana María Carrillo, “Epidemias, saber médico y salud pública en el porfiriato.”, México, Tesis de Doctorado en Historia, Posgrado en Historia-UNAM, 2010, pp. 32-33.

³⁰ Para tener una referencia con respecto a la magnitud demográfica, en el tránsito del siglo XIX al XX, la ciudad de Nueva York tenía 3,437,202 habitantes. Vid: *Population: Census Information and Data-Historical Population Info (sitio web)* en *NYC Planning*, 2023, <https://www.nyc.gov/site/planning/planning-level/nyc-population/historical-population.page> (Consultado el 27 de mayo de 2023).

³¹ El camino hacia la construcción del *Código Sanitario* estuvo lleno de varios congresos que fueron dándole sentido a los preceptos que se estaban pensando publicar como una disposición para todo el país. Uno de estos primeros congresos fue el Congreso Nacional de Higiene en 1883, en el que se insistió en un reglamento que tuviera coherencia con la política porfiriana.

La lucha que inició en 1865 José María Reyes, estaba consolidándose, aunque él no alcanzó a ver el primer proyecto de *Código Sanitario*, propuesto en 1888 y modificado en 1889.³² Un par de años después, hacia 1891, se expidió el primer Código bajo la firma de Manuel Romero Rubio y promulgado por mandato de Porfirio Díaz, recibiendo modificaciones en 1894 y 1902. Un proyecto que, según José Ronzón, implementaba la visión política del régimen y el proyecto sanitario de los médicos, siendo el epítome de los principios higienistas de la Academia Nacional de Medicina y el Consejo Superior de Salubridad.³³

El *Código Sanitario* tuvo jurisdicción en el ámbito federal, con los objetivos de homogenizar la legislación sanitaria en puertos, fronteras y de establecer delegados encargados de vigilar posibles enfermedades que llegaran de ultramar y más allá del territorio nacional. A partir de su promulgación destacó la comunicación entre los diferentes niveles de gobierno, que salvaguardaron la idea de República. El ejecutivo, por ejemplo, fungió como regulador de la salubridad nacional, reconociendo a gobernadores y jefes de ayuntamientos como autoridades sanitarias a nivel local.³⁴

Desde entonces, el Consejo Superior de Salubridad fue la máxima autoridad competente en cuanto a la salubridad de los espacios públicos y privados de todo el país. La postura de dicha institución estuvo alineada al estilo de pensamiento higienista que se ha desarrollado en esta investigación, por lo tanto, hace sentido que los espacios que en

³² “Llora la ciencia y por eso también la humanidad”, se indicaba en la necrología del higienista José María Reyes, siendo su muerte el 6 de agosto de 1885, J. J. Ramírez, “El Señor José María Reyes” en *Gaceta Médica de México*, Academia Nacional de Medicina de México, t. XX, núm. 16, 15 de agosto de 1885, pp. 317-318.

³³ José Ronzón *Op. cit.*, pp. 69-70. Para Ana María Carrillo, el proyecto del *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* tenía detrás la intención de la élite porfiriana de colocar la vida social y económica al servicio del poder político del Estado. Ana María Carrillo Farga, “Epidemias, saber médico y salud pública...*Op. cit.*”, p. 35.

³⁴ José Ronzón *Op. cit.*, pp. 70-71.

apartados pasados se denunciaron como problemáticos, es decir, calles, plazas, edificios de gobierno, templos, iglesias, teatros y mercados, que a partir de entonces fueron medicalizados.

Bajo este precepto biopolítico, las medidas del *Código Sanitario* habrían de llegar a las entrañas de cada casa, por ello, en la sección de administración sanitaria local se indicaba que cuando se construyera o reconstruyera una casa, habría que darle noticia al Consejo para que le diera al propietario las indicaciones relativas a la higiene deseable para dicha habitación.³⁵

Conforme a ello también se limitaba la compra-venta de cualquier inmueble, construcción o reconstrucción para habitarse, hasta que el Consejo declarara que los requerimientos higiénicos habían sido satisfechos. Dentro de las casas, la importancia de la circulación del aire se hizo presente al exigir que, en cualquier tipo de habitación, fuera de vecindad, hotel, mesón o dormitorio, era necesario tener un cubo de 20 metros y una ventana que comunicara al exterior, de no ser posible, tendrían que colocarse ventilas para la renovación del aire.³⁶

El control de las inmundicias también habría de ser normado. En este caso, el paso jurídico comenzó con los caños o conductos desaguadores de agua de casas y habitaciones, que debían estar ventilados y con las condiciones necesarias para facilitar el escurrimiento de los desechos, así como para evitar las infiltraciones de las paredes y pisos e impedir la propagación de gases al interior de las habitaciones.³⁷

³⁵ Consejo Superior de Salubridad, “Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicano” en Manuel Dublán y José María Lozano, *Legislación Mexicana o Colección Completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República*, México, 42 tomos, Imprenta de Eduardo Dublán, 1898, tomo XXIV, p. 282.

³⁶ *Idem*, arts. 59 y 60.

³⁷ *Ibidem*, p. 283, art. 63.

Además, quedó prohibido que tanto casas como talleres industriales vertieran aguas sucias a los acueductos, arroyos o canales por donde circulase el agua que fuera de uso doméstico. Los comunes para defecar o W.C., tendrían los requisitos convenientes para evitar emanaciones que la misma normativa tildaba de malsanas, así como infiltraciones. Era necesario según el *Código*, que estuviera instalado un excusado en cada lugar siempre y cuando no hubiera más de 20 habitaciones.³⁸

Asimismo, las conexiones que se hicieran de comunes a atarjeas o caños principales, tendrían que llenar los requisitos del Consejo. ¿Y si una casa estaba ubicada donde no hubiera atarjea? Se podría usar otro modelo de común para defecar, sí y sólo sí, lo autorizaba y verificaba la autoridad sanitaria. Si se quisiera establecer un común en alguna pieza o recámara que tuviera conexión con atarjeas o caños, habría que obtener un permiso especial del mismo Consejo.³⁹

En hoteles, mesones y casas de huéspedes, debería haber un excusado por cada 16 cuartos. En vecindades y dormitorios públicos, uno por cada 20 habitaciones. En casas particulares donde hubiera como inquilino o dueños una sola familia, serían éstos los responsables del mantenimiento, cuidado y conservación del trono de porcelana, responsabilizándoles de cualquier acto fuera de lo que se esperaba.⁴⁰

El Consejo Superior de Salubridad a través de este *Código*, tenía todas las facultades para considerar una casa, o alguna parte del inmueble como insalubre. Para resolver esto se hablaría con el dueño para que se corrigieran los defectos que el Consejo señalara.⁴¹ El trato

³⁸ *Idem*, art. 64.

³⁹ *Idem*, arts. 66, 67 y 68.

⁴⁰ *Idem*, arts. 79 y 80.

⁴¹ *Idem*, art. 82.

de las inmundicias quedaba prácticamente delimitado, incluyendo el hecho de que se prohibió el arrojado de basuras para la formación de muldares fecales.⁴²

Si una persona común y corriente quería establecerse en una casa o habitación, el Consejo realizaría una inspección, la cual tendría un rango de precio que iba de 0.50 centavos a 3.00 pesos, mismos que serían recolectados por su tesorería.⁴³ La desobediencia a estas normativas tendría una consecuencia, se planteó que el castigo a la falta sería de 10 a 200 pesos, mientras que exclusivamente para el artículo 67 (que consideraba el uso de otro modelo de común), el costo sería de 1 a 10 pesos.⁴⁴

Si bien sólo se indicaban sanciones económicas, es presumible que, para finales del siglo XIX, cagar ya no fuera un asunto de libertinaje total; con estas medidas los lugares de nadie, bacines y los carros para recoger las inmundicias, que tanto habían sido utilizados durante la centuria decimonónica, quedarían relegados y olvidados en los estratos del tiempo.⁴⁵

Siguiendo la lectura de Michel Foucault, es conveniente apuntar que justo las reglas unificadas que se mencionan, sustituyeron el castigo físico, pasando de un arte de las sensaciones insoportables a una economía de los derechos suspendidos. Para este filósofo, la

⁴² *Ibidem*, p. 294, arts. 255 y 256.

⁴³ *Ibidem*, 297, art. 4 transitorio.

⁴⁴ *Idem*.

⁴⁵ Esto último atañe a las medidas, sin embargo, quisiera subrayar un recordatorio que es pertinente. La defecación no solo fue contenida por nuevas tecnologías. Las tecnologías fueron una parte, no determinista, sino un eslabón más de la lucha contra las inmundicias. A la par de la creación de un *Código Sanitario*, se construyó un imaginario conductual, un sentimiento de incomodidad: la vergüenza. Para autores como Norbert Elías, La vergüenza es una excitación específica, una especie de miedo que se manifiesta en modo automático y habitual en el individuo. Según explica el sociólogo, es un miedo a la degradación social, a los gestos de superioridad del otro. También puede verse como una forma de disgusto y de miedo que se produce y se manifiesta cuando el individuo que teme a la supeditación no puede defenderse de un peligro. En pocas palabras, es un estado de sentirse indefenso, no solo físicamente, sino también en la forma de pensar. *Vid:* Norbert Elías, *El proceso de la civilización*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2016, p. 499.

justicia podría manipular y llegar a los cuerpos, pero ahora de lejos, según las reglas austeras, elevadas y veladas por vigilantes, médicos, psiquiatras, psicólogos y educadores.⁴⁶

Esta idea también coincide con las investigaciones de Claudia Agostoni, que han señalado que esta postura del Estado, que buscaba controlar y transformar conductas individuales, podía asegurar la salud y la longevidad; algo sustancial para la estabilidad del orden social⁴⁷ y el ideal de un país productivo y moderno.

El crear un consenso nacional jurídico con médicos higienistas a la cabeza que normaran la dinámica social de la salud, fue un paso relevante en la historia del higienismo, sin embargo, estos esfuerzos tenían que considerar que, en este contexto, el censo nacional de 1895 mostró que el total de la población del Distrito Federal, era de 331,781.⁴⁸ Todas estas personas tendrían que apegarse a un nuevo modo de vida que dejaba atrás prácticas casi virreinales y que ahora no coincidían con el modelo aspirante a la modernidad. Para modificar las prácticas sería necesario la creación de un cuerpo de inspectores sanitarios que vigilaran la aplicación de la ley recientemente creada.

Fueron ocho en total los personajes encomendados para esta titánica tarea, uno para cada cuartel.⁴⁹ Sus quehaceres fueron: vigilar las prácticas, formas de vida y condiciones sanitarias de los ciudadanos; realizar investigaciones topografías médicas, estudios para

⁴⁶ Michael Foucault, *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, 2ª ed., México, Siglo XXI, 2009, p. 20.

⁴⁷ Claudia Agostoni, "Salud pública y control social en la Ciudad de México a fines del siglo diecinueve" en *Historia y grafía*, Universidad Iberoamericana, núm. 17, 2001, p. 75.

⁴⁸ Por otra parte, entre 1890 y 1895, la tasa de mortalidad fue de 51.5 y 43.8 por mil. Ver: Ariel Rodríguez Kuri, *La experiencia olvidada. El ayuntamiento de México: política y gobierno 1876-1912*, México, Centro de Estudios Históricos- El Colegio de México / Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 1996, pp. 82-86.

⁴⁹ Como un mero ejercicio aritmético, si se dividen 331,781 entre ocho, el resultado es 41,472 personas por cada inspector. Una medida abismal para su actuar.

detectar y registrar las causas de la mortalidad y las enfermedades; y establecer los lineamientos higiénicos a seguir en la cotidianidad.⁵⁰

En otras palabras, podríamos decir que los inspectores no solo fueron celosos centinelas del olfato y de las prácticas higiénicas; también fungieron como inapelables voces para aplicar la justicia; ya fuera a personas que defecaran en vía pública, enfermos que representaran algún peligro o propietarios cuyas habitaciones no cumplieran con lo requerido por el *Código Sanitario*.

Su participación debe ser tomada en cuenta en la construcción de normas biopolíticas, siendo las multas o castigos ejemplo de ello, ya que su actuar fue entrar e intervenir sigilosamente hasta las entrañas más profundas de la intimidad. Según los estudios de Ana María Carrillo, estos visitantes de casas iban hasta los domicilios de los enfermos de tifo en busca de caños descubiertos, albañales azolvados, aguas estancadas y basuras acumuladas. Con este poder prohibieron a los vecinos excretar en los patios, así como construir, arreglar, asear o clausurar excusados en mal estado o deficientes.⁵¹

Estos personajes podían realizar una visita por tres razones: por la existencia de enfermos de tifo, por queja de algún vecino o por inspección. Según Carrillo, si los inspectores determinaban insalubridad podían solicitarle al dueño que reparara la situación otorgándole un plazo de tiempo; a veces existían prórrogas y en otras ocasiones no, y en caso de no cumplir con lo señalado se aplicaba una multa según el artículo 358 del Reglamento del Consejo Superior de Salubridad.⁵²

⁵⁰ Vid: Claudia Agostoni, *Op. cit.*, pp. 78-79.

⁵¹ El trabajo de estos inspectores fue colosal, y aunque su actuar minucioso rebasa la delimitación de esta investigación, es posible asentar que su trabajo fue polémico y siempre criticado desde las instancias del Consejo Superior de Salubridad, así como por parte de la prensa de la época. Eficiente o no, su labor fue necesaria para el proceso de medicalización. Parte de su trabajo se puede ver en: Ana María Carrillo, “Del miedo a la enfermedad...*Op. cit.*”, p. 124, y en el Archivo de la Secretaría de Salud.

⁵² La multa señalada rondaba de los 5 a 500 pesos. *Ibidem*, p. 125.

Para Ernesto Aréchiga, la visión de estos inspectores brindó una imagen elocuente de sus preocupaciones, así como de sus obligaciones, es decir, coherente con todo el pensamiento histórico de quejas e investigaciones provisto en esta tesis, así como congruente con el pensamiento de paz y orden promulgado desde el poder ejecutivo. Su trabajo se extendió a explicar las condiciones de las personas enfermas; determinar qué causas desconocidas podían haber coadyuvado para su convalecencia; concluir qué podía finalizar o disminuir el impacto de las enfermedades y dar cuenta de la tasa de mortalidad.⁵³ En otras palabras, su mirada médica fue el iris del Consejo Superior de Salubridad para situar y decidir lo que en oficinas no se podía determinar; fue el medio del Consejo para extenderse por toda la ciudad.

Antonio Romero y Tobías Núñez fueron dos inspectores sanitarios que tenían en común la visión de que en los barrios pobres o suburbios eran impracticables las mejoras higiénicas. Al primero de estos le parecía que verificar las innovaciones que planteaba el código era una tarea titánica al no existir atarjeas o agua potable, condiciones que distaban mucho de las del centro de la capital. Desde su visión, sólo la acción municipal para abastecer de infraestructura, agua, atarjeas, pavimentos y cañerías, permitiría sustituir los carros nocturnos de materias fecales y eliminar los gases deletéreos.⁵⁴

El segundo de ellos coincidía con el problema de la falta de infraestructura pública y privada, sin embargo, aportaba un elemento que esta investigación considera clave para el

⁵³ Ernesto Aréchiga Córdoba, “Saneamiento e higiene pública en la ciudad de México. La construcción del sistema de alcantarillado moderno y su relación con el proceso de urbanización”, México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2017, p. 161-162.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 164.

entendimiento de la lucha contra las inmundicias; que los inquilinos o propietarios, eran personas carentes de educación.⁵⁵

Esta falta de educación fue subrayada principalmente en las personas que usualmente se nombraba como “pueblo bajo”. A pesar de esto, la actividad de la inspección no distinguió poder adquisitivo; pobres o ricos fueron inspeccionados. Para tener un panorama, más de 300 propietarios le pidieron en una carta al presidente Díaz derogar la actividad de la policía sanitaria. La respuesta fue que las necesidades de la salubridad pública así lo exigían.⁵⁶ Esta exigencia ponderaba por encima de cualquier tipo de garantía, la salubridad pública hasta llegar a un punto prácticamente punitivo. Por ejemplo, las casas a espaldas de la residencia del secretario de Hacienda y Crédito Público, José Ives Limantour, fueron derribadas aludiendo que dichas viviendas atentaban contra la salubridad.⁵⁷

Este ejemplo puede dar una idea de lo serio que el Estado se tomó el asunto; la maquinaria porfirista del orden y progreso rebasó con su inherente poder autoritario las libertades humanas y garantías de la sociedad mexicana. El Consejo y este *Código* le permitieron ponderar un bien que fue pensado como colectivo. Así como hubo inspectores y policías sanitarios que trabajaron como centinelas, este Leviatán del higienismo también consideró un cuerpo de desinfectadores especialistas en males contagiosos. La oficina de desinfección fue una de las comisiones del Consejo. Los desinfectadores fueron mozos que trabajaron bajo las órdenes de un capataz limpiando pisos, paredes y muebles con líquidos

⁵⁵ *Idem.*

⁵⁶ Ana María Carrillo, “Del miedo a la enfermedad...*Op. cit.*”, p. 126.

⁵⁷ *Ibidem*, p. 80.

desinfectantes, polvos, o con calor de estufas especiales destinadas únicamente para esta tarea.⁵⁸

Paralelamente al *Código Sanitario* fue necesario seguir puliendo la ley contra la excreción. Alejar las inmundicias, aunque costase recursos hídricos y esfuerzos humanos fue una de las prioridades. El *Reglamento de Albañales y Conductos Desaguadores* fue la tecnología de papel con la que se buscó atacar este problema. Este reglamento emanó del artículo 68º del *Código Sanitario*, tuvo 31 artículos y un apartado con 9 aclaraciones de los estatutos previos, en los cuales se profundizaba un poco más. En sí, este estatuto moldeó la forma en la que nosotros hoy concebimos gran parte de nuestra ingeniería sanitaria.⁵⁹

Su creación estuvo a cargo de Manuel Romero Rubio, con dos objetivos muy claros: normar todo lo referente a los comunes modernos y su conexión con las atarjeas, que el *Código Sanitario* no especificaba, y promover que estos trabajos fueran realizados en un corto plazo. Aunque el reglamento no indica a qué se refiere por corto plazo, es posible inferir que este proceso relacionado con la transformación de los dispositivos de excreción debía de realizarse en menos de cinco años, para que pudiera empatar con el proyecto del gran desagüe de la ciudad.

Es oportuno subrayar que estos 31 artículos fueron mucho más profundos y específicos que cualquier otro reglamento previo. Piénsese que este reglamento trataba de preceptos que buscaron definir cuál debía ser la fisonomía interna y externa de los albañales; sus usos,

⁵⁸ Desinfectar no fue una tarea sencilla, se necesitaba estar en contacto con elementos que habían tenido interacción con enfermos, y de allí que las heces pudieran ser un vehículo altamente peligroso de pacientes con tifo o cólera. Para limpiar se rociaba o se aplicaba “lluvia fina” en techos y paredes de una solución desinfectante: “bicloruro” de mercurio al 1%. Los muebles se limpiaban de igual manera, pero añadiéndoles ácido fénico al 5 o al 2%. Al respecto de las estufas de desinfección, éstas estuvieron en puerto Progreso, Tampico y Mazatlán, teniendo como objetivo eliminar todo rasgo de cualquier enfermedad que pudiera atacar por ultramar a la nación Fernando Martínez Cortés y Xóchitl Martínez Barbosa, *El Consejo Superior de Salubridad, Rector de la salud pública en México*, México, Smith Kline Beecham, 1997, pp. 48-49.

⁵⁹ Vid: Anexo 2.

medidas, dirección de corriente, materiales e inclinación ideal; cómo debían ser sus conexiones con los tanques de lavado, excusados, tubos de ventilación, desagües, cerraduras, sifones, agua corriente, habitaciones, ventilas, casas y calles; y las sanciones que se aplicarían de no cumplir estas normativas.

Una lectura más, posibilita captar que este conjunto de normas no tenía sentido sin el Consejo Superior de Salubridad y el *Código Sanitario*, de hecho, deja claro que los conductos llamados albañales y caños fueron más allá de sólo conectar inmundicias, recursos hídricos y espacios públicos y privados, el alcance de esta tecnología de papel trastocó la vida humana, las interacciones sociales, el ambiente y los rituales cotidianos, en otras palabras, instauró una biopolítica.

La recepción que tuvo este reglamento por parte de la sociedad rebasa los alcances de esta investigación, aunque es oportuno indicar que este conjunto de normas contó de manera inmediata a su publicación con una serie de aclaraciones y explicaciones de los artículos, con el objetivo de disipar algunas dudas que es probable se hayan generado. Estas aclaraciones fueron hechas, según este apéndice, “para personas destituidas de todo conocimiento científico”.⁶⁰

Estas aclaraciones sirvieron para situar al ciudadano en algo más que una simple norma, pues explicaban la naturaleza del reglamento; para qué se había hecho y qué elementos se habían tomado en cuenta para su creación. Estas indicaciones incluyeron un apéndice gráfico con diagramas que fueron acompañados con explicaciones detalladas, que se desprendieron de las dudas más comunes de los ciudadanos.

⁶⁰ Romero Rubio, *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desagües que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p. 3.

La Secretaría de Estado y del Despacho de Gobernación, encargados de estas aclaraciones, explicaban que los albañales tenían muchos defectos, aunque uno de los más notables era que las losas que los cubrían dejaban entre sí muchas aberturas, de las que se escapaban olores o emanaciones que podían ser fecales o fruto de la descomposición orgánica. Por ello se debían cerrar todas las losas y espacios de donde pudieran salir efluvios, aunque, según las recomendaciones del Estado, en estas tuberías ideales también debían considerarse pequeños espacios para abastecerse del producto pluvial, colocando de manera forzosa un obturador hidráulico o un céspol.⁶¹

Los aromas de las inmundicias tenían que ser disipados, por ello sería de vital importancia un tubo de ventilación, el cual según la aclaración del artículo 10, fungiría como chimenea para llevar los gases por arriba del techo de las casas. Estos instrumentos de ventilación fecal fueron nombrados por los hojalateros dedicados a las obras de plomería, como “desinfestantes”, sin embargo, la autoridad sanitaria indicó que este nombre estaba mal empleado y representaba a personas poco cultas; en su lugar proponían nombrarles únicamente tubos de ventilación.⁶²

Otra aclaración fue la que se dio con respecto al sifón, que también fue nombrado como *cesspool* [céspol], obturador o sifón hidráulico; novedosa tecnología encargada de permitir el paso de líquidos e interceptar los gases. De hecho, el que llevaba el apellido hidráulico, era uno con forma de ese (S), muy semejante al que tenemos en nuestras tuberías contemporáneas.⁶³ El Consejo Superior de Salubridad no recomendaba, que se usara un mismo sifón para servir a más de dos servicios, incluso aunque esto representara un ahorro.⁶⁴

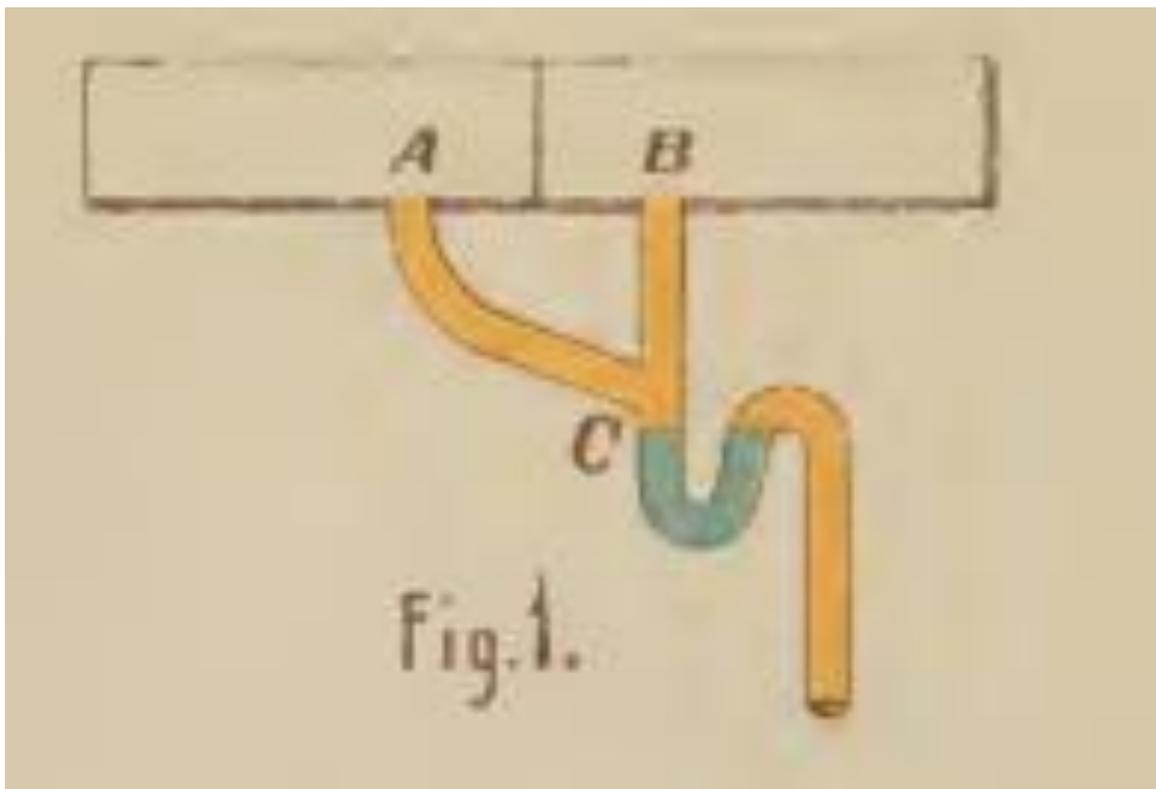
⁶¹ *Ibidem*, pp. 3-4.

⁶² *Idem*.

⁶³ *Idem*.

⁶⁴ *Ibidem*. p. 5.

Imagen 2. Sifón hidráulico para los excusados



Tomada de: Romero Rubio, *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p. 9.

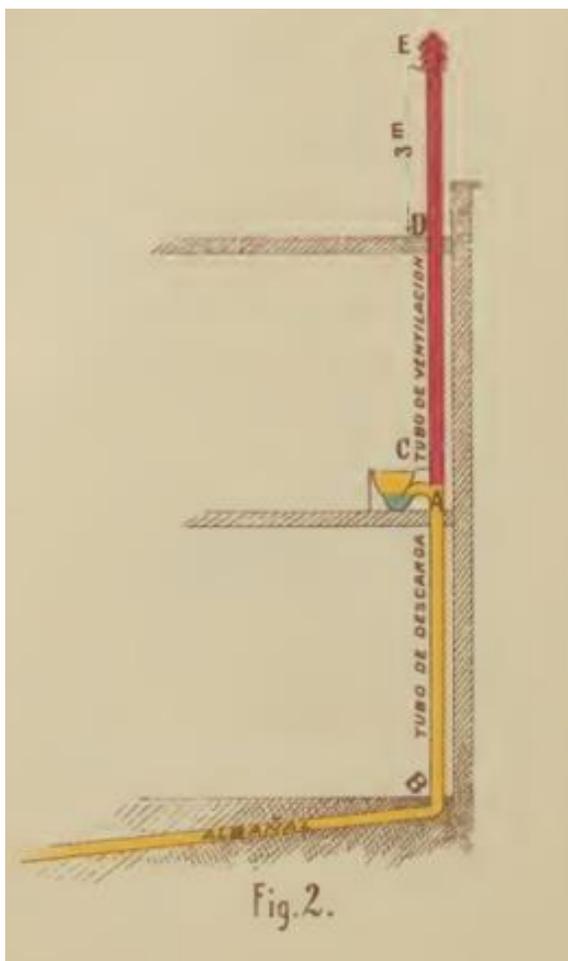
Por otra parte, y con respecto a la ventilación de estos ductos, las tuberías de los excusados deberían tener las siguientes características: los tubos deberían de prolongarse más de tres metros por encima de las azoteas, siempre y cuando no existiera una azotea más alta que la ventilación en un radio de diez metros.⁶⁵

Hasta aquí hemos descrito las especificaciones técnicas para las habitaciones tradicionales, pero ¿Cómo se usarían los excusados en los modernos edificios de más de un piso? Según el reglamento, cuando un mismo tubo de descarga sirviera para varios comunes colocados a distintas alturas o pisos, se ligarían entre sí los sifones por medio de un tubo, que

⁶⁵ *Idem.*

terminaría en la ventilación del excusado más alto sin tener más de tres centímetros de diámetro.⁶⁶

Imagen 3. Tubos de ventilación para los excusados



Tomada de: Romero Rubio, *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p. 9.

Si hubiese de tres a seis excusados, sería permitido usar el mismo tubo para ventilar todos los obturadores si se encontrase económico. De igual manera, para la ventilación, el Consejo recomendaba se usará plomo, pues lo consideraban más conveniente al ser el

⁶⁶ *Ibidem* p. 6.

material más firme y rígido. Si las condiciones económicas no lo permitían, la autoridad toleraría la lámina de hierro.⁶⁷

Las autoridades sanitarias expresaron también que los excusados no funcionarían por sí solos, que era necesario un buen uso y que, sobre todo, estuvieran dotados de agua para que se pudieran lavar fácilmente, por lo tanto, todos deberían de estar provistos del líquido, con instalaciones adecuadas de presión hídrica, para que la taza quedara completamente limpia y paralelamente no desperdiciara gota de agua. El uso recomendable era de ocho a diez litros por descarga.⁶⁸ Finalmente, el Consejo advirtió que ningún tubo o desagüe de fuente, tinaco u otro receptáculo que contuviera agua para beber, debería de comunicar directamente con un albañal o cualquier tipo de conducto de desagüe, sólo se deberían de descargar al aire libre, sobre los patios, techos o tanques voladores.⁶⁹

Este apéndice de aclaraciones del reglamento, trató de situar al lector en la forma y modo en que el Consejo Superior de Salubridad esperaba que las casas construyeran sus servicios sanitarios. Las normas pretendieron la homogeneización de sistemas modernos de excreción, el uso común de atarjeas y de la red de cañerías que a partir del 17 de marzo de 1900 conectaría con el gran canal de desagüe.⁷⁰

El gran canal fue la gran promesa del gobierno porfiriano que llevaría a México a la modernidad. Su uso, aunado a la serie de normas presentadas, figuraba como la tan anhelada respuesta a la insalubridad y mortalidad. Texcoco dejaría de ser la gran cloaca, las inundaciones cesarían, el agua dejaría de ser peligro, y la higiene social, que anunció Eduardo

⁶⁷ *Idem.*

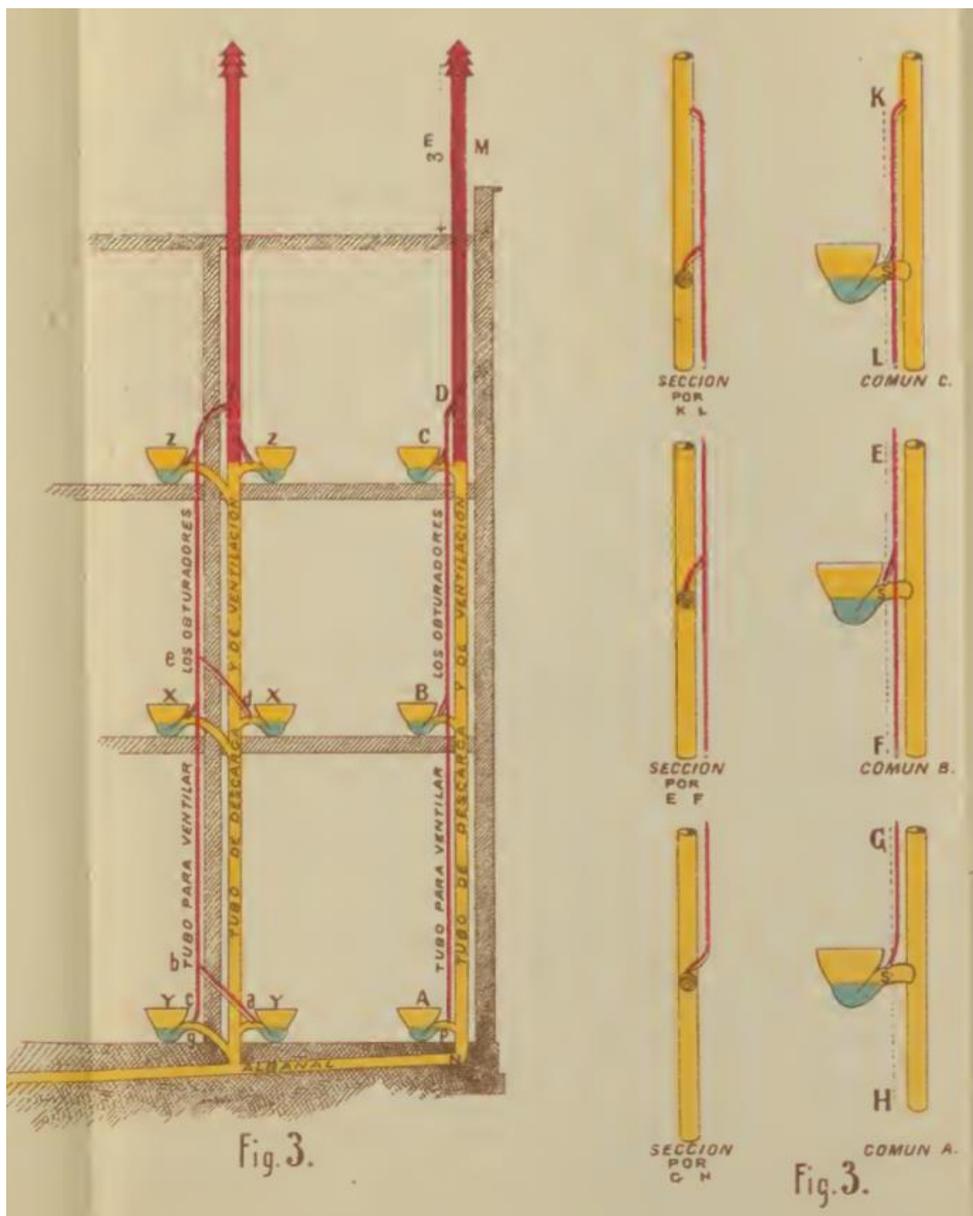
⁶⁸ *Ibidem*, p. 7.

⁶⁹ *Ibidem*, pp. 8 y 9.

⁷⁰ Manuel Perló Cohen, *El paradigma porfiriano. Historia del desagüe del Valle de México*, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM / Miguel Ángel Porrúa, 1999, pp. 219-238.

Liceaga como un elemento de prevención de enfermedades, terminaría dando la razón para concluir con un mal que azotó a la ciudad durante siglos.

Imagen 4. Distribución de excusados, tuberías y tubos de ventilación en edificios



Tomada de: Romero Rubio, *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p. 9.

Este fin idílico presupone que, por el simple hecho de existir leyes o normas, los ciudadanos se alinearían de la noche a la mañana a una forma de cagar y una forma de pensar. ¿Fueron las leyes suficientes para contener esfínteres e inmundicias? ¿Cómo se evitaría el fecalismo público? ¿Las modificaciones a las casas y a la infraestructura urbana eliminaron los problemas de las excretas públicas? ¿Cuál fue el siguiente paso del saber higienista en su lucha contra las inmundicias? ¿Cómo se pretendía que los ciudadanos obedecieran este nuevo sistema? ¿Cómo se iría construyendo un nuevo ritual higiénico para cagar y cómo se les enseñaría a los habitantes? Esto sería determinante para redondear la cruzada higienista en contra de las inmundicias fecales iniciada en 1865.

3.3. La construcción de la conducta fecal del ciudadano ideal

Podría pensarse que, al establecerse las tecnologías modernas para la excreción y los reglamentos que indicaban la forma y modos necesarios para el tratamiento de las deposiciones, el fecalismo y sus consecuencias sanitarias disminuirían; sin embargo, la realidad fue otra, pues el número de muertes asociadas a la enfermedad y la insalubridad no disminuyó como se esperaba.

Según Alberto J. Pani, el coeficiente de mortalidad hacia 1911 en la ciudad de México, ya era de 42.3 por cada mil habitantes; el triple de las ciudades americanas (16.1), y casi 2 veces y media que el registrado por ciudades europeas (17.5). También superaba el estimado de ciudades africanas como el Cairo (40.1) y Madrás (39.5), lo que, según el también ingeniero, colocaba a la ciudad de México como la ciudad más insalubre del mundo.⁷¹

⁷¹ Es de suma importancia subrayar que el estudio de este autor fue creado a petición de Venustiano Carranza, y que, con ello, trata de mostrar con las herramientas que cuenta, que el régimen porfiriano era realmente el problema. Esto es de suma valía ya que es pertinente situar que Pani creó esta obra bajo la sombra de tres factores para tomar con cautela su texto: 1.- La guerra de revolución; 2.- Deslindarse del régimen anterior,

Si para 1895 la población rondaba los 344,377 habitantes, y se contaban 14,510 muertes anuales; para 1900, cuando estaba inaugurado el gran canal de desagüe, la población ya era de 368,898 y la mortalidad de 18,438; hacia 1905 la demografía indicaba 419,983 pobladores y 19,783 difuntos; mientras que para 1912 la población era de 491,500 y 20,549 era el número de finados.⁷² En perspectiva, se puede apreciar un aumento en la pérdida de vidas, así como un crecimiento en el número de habitantes de la ciudad en los años mencionados; sin embargo, para situar de manera objetiva es necesario explicar el aumento proporcional de muertes en dicha temporalidad. Para 1895 la relación entre muertes y habitantes fue de 4.21%; para 1900, aumentó levemente a 4.39%; hacia 1905, se acentuó a 4.71%, por último, para 1912 bajó a 4.18%.

Este panorama ilustra que porcentualmente las bajas en la población tuvieron una relación con el aumento de vecinos de la ciudad de México. Para el colectivo higienista, esto era suficiente para señalar que, si bien la higiene pública no prometía la vida eterna, sí podía cuidar y conservar la salud. Para alcanzar esto, uno de los mecanismos que se siguieron durante los últimos años del porfiriato y principios del siglo XX fue la educación.

Sin embargo, la educación higiénica no era algo nuevo, existió a lo largo del siglo XIX, pero con una connotación más moral que científica. Como lo ha mostrado Anne Staples en sus investigaciones, previo a que se erigiera el Congreso Higiénico Pedagógico el 21 de enero

aunque fuese el mismo autor quien en su obra *Mi contribución al viejo régimen (1910-1933)*, explicó que sí bien trabajó durante el gobierno del General Díaz, sus empleos únicamente fueron de carácter técnicos, como el ser el ingeniero en obras de construcción del Palacio de Poder Legislativo Federal, de la provisión de aguas potables para la ciudad de México, y como profesor de vías fluviales y obras hidráulicas en la Escuela Nacional de Ingenieros, y 3.- Con este trabajo el autor buscó posicionarse a partir de los gobiernos posrevolucionarios como un personaje que comulgaba con los ideales del nuevo régimen. Vid: Alberto J. Pani, *La higiene en México*, México, Imprenta de J. Bellescá, 1916, p. 19 y Alberto J. Pani, *Mi contribución al viejo régimen (1910-1933)*, México, Editorial Cvltura, 1936, pp. 5-7. Estos datos también fueron recogidos por Manuel Perló Cohen, quien explicó que Pani tomo la estadística de treinta y un ciudades de América, Asia y África, con poblaciones comprendidas entre 400,000 y 600,000 habitantes. Perló Cohen, *Op. cit.*, p. 255.

⁷² Vid: *Ibidem*, cuadro núm. 3.

de 1882, es posible encontrar indicios de una educación higiénica en los reglamentos e informes escolares, que promovían el aseo como una cualidad moral, que representaba refinamiento, orden, virtud y buen vivir.⁷³ Lo que marca la diferencia de esta instrucción, de todas las anteriores, es el ingreso de la profesión médica al espacio escolar, o sea, la medicalización de Foucault.

Aunque no es posible señalar un año o una fecha precisa en el cual la educación higiénica dejó de tener una connotación moral para empezar a tener una científica, esta investigación ha identificado, que este proceso sucedió en los años que se abordan en esta investigación y, que en él tuvo una relevancia fundamental la comunicación de las ideas higienistas a través de manuales, congresos y exposiciones. En 1888 se publicó *Nociones elementales de higiene privada*, del médico Luis E. Ruiz, considerado como uno de los primeros manuales de higiene privada del país y en él cual puede identificarse, tanto el estilo de pensamiento higienista como el desarrollo de un género escritural que se enfocó en la educación higiénica de corte científico; uno de los principales medios por los cuales se difundió el credo higienista.⁷⁴

⁷³ Ejemplos de esta otra connotación los podemos encontrar en los libros de preceptos o manuales. El manual de Carreño indicaba que el aseo debía desempeñar un gran papel en las ocupaciones diarias. Se recomendaba no entrar a la cama sin asearse, ya que la misma limpieza generaba satisfacción. El texto es un ejemplo claro de cómo no existía una secularización de la práctica de la limpieza, pues dentro del ritual de aseo siempre se presentan alabanzas a dios para su asistencia y cuidado. El lavado del cuerpo principalmente se enfocaba en la cara, ojos, oídos, cuello y cabeza, poniendo especial cuidado en el peinado. Esta operación debía de repetirse como mínimo, una vez al día, agregando el aseo de la boca con gárgaras y el recortado de uñas, principalmente porque la tónica que hay detrás de esta compostura y pulcritud está construida en torno al otro; a la sociedad y la interacción que pueda generar, como el asco, el desagrado; el rechazo por no ser y no actuar de una manera esperada. *Vid:* Manuel Antonio Carreño, *Compendio de manual del urbanidad y buenas maneras*, Valparaíso, Imprenta y Librería del Mercurio de Santos Tornero, 1863, pp. 40-46. *Vid:* Anne Staples, “Primeros pasos de la higiene decimonónica” en Claudia Agostoni (coord.) *Curar, Sanar y Educar: enfermedad y sociedad en México, siglos XIX y XX*, México, UNAM / Instituto de Investigaciones Históricas-BUAP / Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélaz Pliego”, 2008, pp. 18-22.

⁷⁴ Fuera de la República mexicana existieron otras tecnologías de papel que abordaron el tránsito de la higiene pública a la privada y, sobre todo, de una educación higiénica de tipo moral, a una educación que tuviera bases científicas. El nacimiento de esta literatura se puede comprender en uno de los textos ya clásicos de Erwin H. Ackerknecht, “Hygiene in France, 1815-1848”, el cual comprende las necesidades de una higiene privada y sus principios después de las guerras napoleónicas compaginadas con el auge industrial característico de este

Lo que en esta investigación he definido como el credo higienista, refiere al planteamiento que proponía una transformación de los usos y costumbres de la cotidianidad a partir de una creencia en los preceptos de la higiene; un confiar ciegamente en el estilo de pensamiento higienista; un salto de fe, que pretendía ser un axioma científico que, por el simple hecho de existir y seguirlo, cumpliría lo planteado y aseguraría tanto el bienestar individual, como el colectivo.

Asimismo, el credo higienista fue un manifiesto de la comunidad médico higienista, que tuvo como objetivo formar a la población con los preceptos de la higiene moderna, convenciéndoles de que era posible prevenir enfermedades, tener un cuerpo sano, alargar la vida, preservar la salud y obtener el éxito de la higiene pública a través de la higiene privada, o sea, con base en el cuidado de su vida; sus hábitos, sus conductas, sus costumbres o sus acciones cotidianas.

Por tanto, fue a través de la educación higiénica y del género escritural de las cartillas y los manuales de higiene, que el credo higienista se difundió y que los galenos buscaron convencer y normar aquello que no se había podido a través de los medios coercitivos y punitivos, ya que los cuerpos legales que recién habían visto la luz no aseguraban que los problemas en torno a las inmundicias fueran a desaparecer. La comunicación del credo higienista incluso debía mover algunos sentimientos, como la vergüenza o el pudor. ¿O acaso es posible hoy cagar públicamente sin sentir pena, timidez o bochorno?⁷⁵

periodo en Europa. Vid: Erwin H. Ackerknecht, "Hygiene in France, 1815-1848" en *Bulletin of History of Medicine, Organ of the American Association of the History of Medicine and the Johns Hopkins Institute of the History of Medicine*, vol. XXII, núm. 2, marzo-abril, 1948, p. 117-155. Para comprender como conjugaron en un mismo texto la higiene moral y los inicios de una higiene privada conservacionista para normar la salud puede verse uno de los textos pioneros: Pedro Felipe Monlau, *Elementos de higiene privada o arte de conservar la salud del individuo*, Madrid, Librería de Moya y Plaza, Imp. de M. Rivadeneyra, 1864, p. 564.

⁷⁵ Es probable que el espacio de difusión de las cartillas haya sido en plazas públicas, fábricas, parques, jardines, cafés, teatros, escuelas, iglesias, consultorios y hospitales. Es oportuno situar que estos documentos tuvieron dos momentos que hay que tener en cuenta para contextualizar su recepción. El primero de ellos, es su

Para este punto es importante hacer una distinción necesaria, entre la higiene escolar y la educación higiénica que se planteó desde el credo higienista. La primera de ellas fue explicada desde su contexto por el doctor José M. de la Fuente, miembro de la Sociedad Científica Antonio Alzate, quien apuntaba como elementos de la higiene pedagógica o higiene escolar, un conjunto de preceptos tomados de la higiene privada y de la higiene pública, aplicados respectivamente al alumno, al local de la escuela, al mobiliario y material de enseñanza. En sí, se podía dividir en dos partes: la higiene del alumno y la higiene de la escuela, todo desde un contexto áulico, aunque ambos tenían en común la búsqueda de la salud de la población escolar, así como el aprendizaje y aplicación de la higiene.⁷⁶

La postura ante el panorama no era otra más que buscar crear los hábitos, conductas y costumbres fecales del ciudadano ideal, moderno, consciente del ambiente, de la salubridad pública y de su salud individual. Para este momento ya se habían creado leyes, especificaciones técnicas sobre esas disposiciones legales, había habido posturas represivas y también se promovían dispositivos de limpieza modernos ¿Cuál era entonces el camino a seguir? ¿Era la fuerza del Estado el único medio para la práctica higiénica moderna?

Al parecer de esta investigación, faltaban dos medios para poder hacer que la población viviera un ritual nuevo ante las inmundicias y que hiciera suyos los preceptos higienistas: el primero era la educación, un sistema que se había planteado como la panacea social durante todo el siglo XIX y mediante el cual se buscó la construcción de un ciudadano ideal que

publicación siendo pioneros en lo que respecta al género escritural de las cartillas higiénicas, por lo que, es probable que su publicación solo haya tenido ecos oficialistas como una medida para marcar la pauta, mientras que el segundo momento, se dio con su difusión masiva a través de la Sección de Educación Higiénica y Propaganda del Departamento de Salubridad Pública hacia 1922. A partir de ahí, es mucho más plausible conocer la recepción, ya que las publicaciones tuvieron un público definido, fuese a escuelas, talleres u oficinas, caso contrario al primer momento de las cartillas que surgen bajo directrices sumamente generales.

⁷⁶ José M. de la Fuente, *Elementos de Higiene Pedagógica*, México, Imprenta del Gobierno Federal, 1905, pp. 3-4.

estuviera inserto en la modernidad. El segundo medio fue el consumo, un fenómeno consecuencia del sistema de producción capitalista industrial característico de esta temporalidad, y que también tenía como propósito influir en el comportamiento de la población capitalina a través de la conformación de un imaginario de lo refinado, el cual, era la puerta de acceso para consumir bienes y productos tildados de “higiénicos”, que se asociaron con la salud, la belleza y el confort.⁷⁷

Este proceso en la transición de conductas y comportamientos, también ha sido estudiado por Norbert Elías, con quien esta investigación coincide al pensar en los sistemas de la formación de lo “adecuado” o “inadecuado” para una sociedad que apelaba al buen comportamiento social y a un ideal de civilidad basado en sentimientos como la vergüenza o los escrúpulos. Uno de los ejemplos que utilizó este sociólogo, fue el de echarse pedos, ya que este acto ventoso se relacionó con el atraso, lo medieval, lo bárbaro y con un rompimiento del código de comportamiento que, a fin de cuentas, condicionaba la integración del individuo.⁷⁸

El caso de las excretas y de la defecación durante el tránsito del siglo XIX al siglo XX parte de la misma premisa, puesto que para formar un panorama de lo adecuado fue necesario pensar en lo nocivo de aquello tildado como inadecuado, así como en los imaginarios en torno a ello. Por lo tanto, los hábitos interpretados como modernos, habrían de ser comunicados, principalmente, por el credo higienista y la educación.

⁷⁷ Como ha mencionado Steven B. Bunker, los artículos de consumo propios del proceso de afrancesamiento que sucedieron durante el porfiriato, afianzaron el prestigio de los productos del país galo, marcándolos históricamente, como el punto de referencia de la modernidad y buen gusto entre las clases alta y media. *Vid:* Steven B. Bunker, *La creación de la cultura de consumo mexicano en la época de Porfirio Díaz*, México, Fondo de Cultura Económica, 2021, p. 90.

⁷⁸ Elías, *Op. cit.*, pp. 115-128.

La educación higienista pensada desde el seno médico higienista, o que bien hemos tildado de “moderna” para diferenciarla de la educación moral, inició también con algunas reuniones del colectivo médico higienista y la discusión de su estilo de pensamiento en momentos específicos. Esta vez el punto de partida fue el Congreso Higiénico Pedagógico de 1882, espacio de sociabilidad que representó una cuenta pendiente para dicha comunidad.⁷⁹

Este Congreso Higiénico Pedagógico estuvo ideado por el Consejo Superior de Salubridad, que decidió reunir a los profesores de primera enseñanza, para que, junto con los médicos, estudiaran las cuestiones en las que la higiene y la pedagogía tenían que reunir esfuerzos.⁸⁰ Las preguntas sobre las que se debía dictaminar, según ellos, eran: ¿Qué condiciones higiénicas indispensables debe llenar una casa destinada para el establecimiento de la Instrucción Primaria?, y ¿cuál es el modelo del mobiliario escolar, que siendo económico satisfacía mejor las exigencias de la higiene y que por lo tanto debía preferirse?⁸¹

Estas dos interrogantes fueron detonadoras de las discusiones y permitieron expresar el estilo de pensamiento higienista respecto de las escuelas. Para el Consejo Superior de Salubridad, las cuestiones pedagógicas: “son sin duda las que, bajo el punto de vista social,

⁷⁹ Al hacer referencia a que el tema de la instrucción estuvo pospuesto por otros congresos, esta investigación se refiere al Primer Congreso Médico (1876), al Segundo Congreso Médico (1878) y al Congreso de Higiene e Intereses Profesionales (1878).

⁸⁰ El presidente del Consejo Superior de Salubridad era el doctor Ildefonso Velasco, quien inauguró el Congreso junto a Carlos Díez Gutiérrez, secretario de Estado y del despacho de Gobernación, con el cual, Eduardo Liceaga, mencionó se estaba en deuda, pues según su relato fue el primero que creyó que el cuerpo técnico de médicos higienistas era el indicado para el cuidado de la salubridad pública, por ende, a quien se le debía consultar los asuntos competentes para que fungiera como asesor de la administración pública con respecto a todo lo que tuviera que ver con la higiene. Eduardo Liceaga, *Mis recuerdos de otros tiempos...Op. cit.*, p. 185. En cuanto a la participación, las profesoras, no fueron consideradas para el Congreso, ya que la mayoría de médicos y maestros votaron contra su posible participación. Ver: Ana María Carrillo, “El inicio de la higiene escolar en México: Congreso Higiénico Pedagógico de 1882” en *Revista Mexicana de Pediatría*, vol. 66, núm., 2, marzo-abril de 1999, p. 72.

⁸¹ “Acta de inauguración del Congreso Higiénico-Pedagógico” en *Memorias del Primer Congreso Higiénico Pedagógico*, México, Imprenta del Gobierno en Palacio dirigida por Sabás A. y Munguía, 1883, p. 6.

importa estudiar mejor, puesto que ellas tienden a formar a las generaciones que deben sucedernos y que por lo mismo más tarde o más temprano habrán de sustituir a la sociedad actual".⁸²

Esta actitud renovadora también creía que la educación exclusivamente intelectual, sin atender el desarrollo de la higiene, podía engendrar hombres bien instruidos, pero debilitados y enfermos. Se mencionaba como vital que las infancias gozaran de buena salud, sin la cual se creía la vida era una desgracia, y el trabajo, en vez de bienestar, se convertía en una carga.⁸³

De este espacio de sociabilidad se desprendieron las prescripciones pertinentes relativas a las escuelas modelo, como fueron nombradas por el mismo Congreso. En relación con las inmundicias las propuestas fueron las siguientes:

Los comunes serán construidos en cuartos separados entre sí por medio de tabiques y de modo que no haya en cada cuarto sino un solo asiento. Serán de *sess-pool* [sic] y de manera que el alumno no pueda colocarse sino sentado naturalmente en ellos. Habrá en cada lugar una cantidad suficiente de agua con caída automática. La entrada de cada cuarto se cubrirá con una puerta que deje ver al niño parte del busto y de las rodillas abajo. La pintura de los comunes será de aquella que se preste menos para escribir o dibujar sobre su pasta. Las puertas no podrán cerrarse por el interior.⁸⁴

En esta disposición es posible apreciar que lo que está en juego es la aplicación de las tecnologías de la limpieza higienista desde los primeros años de infancia, al mismo tiempo que se inculca en el estudiantado el ritual del confort y la privacidad, mientras que paralelamente se creaba un mecanismo para coartar el daño al mobiliario sanitario y vigilar la correcta defecación.

Además, el segundo apartado de las prescripciones para las escuelas en general indicaba lo siguiente:

⁸² *Ibidem*, p. 9.

⁸³ *Ibidem*, p. 10.

⁸⁴ *Ibidem*, pp. 54-55.

En todas las escuelas se construirán inodores según las prescripciones dadas para la escuela modelo.

En las casas ocupadas por las escuelas se evitará que haya caños abiertos, mingitorios en el zaguán y depósitos de basura e inmundicias. [sic]⁸⁵

Estas prescripciones cumplen con el principio de generalidad o intención de que fueran medidas homogéneas para todas las escuelas, como se indicaría tiempo después en el *Código Sanitario*. Los participantes en el Congreso Higiénico Pedagógico estaban convencidos del camino a seguir, pues creían que la higiene pública era la base de la salud y del bienestar de los pueblos civilizados.

Para cuando se realizó el Congreso, muchas escuelas se encontraban en vecindades, al lado de caños abiertos o depósitos de basura, según ha indicado Ana María Carrillo, lo cual afectaba en la estadística de mortalidad de manera impactante, ya que las defunciones de menores de 15 años representaban el 50% del total. Revertir esto e impulsar generaciones vigorosas, higiénicas, productivas y defensoras de un país eran algunos de los objetivos del credo higienista.⁸⁶ A pesar de esto, Francisco de Asís Flores y Troncoso, en su gran obra sobre la historia de la medicina, explicaba que:

Hasta hoy no se ha llegado a fabricar entre nosotros un edificio *ad hoc* destinado para escuela o colegio. Los establecimientos nacionales que existen han aprovechado, ora los conventos, ora las iglesias, ora otros edificios de la época virreinal que estaban dedicados para muy distinto uso, y todos los municipales y particulares están acomodados en casas ordinarias tomadas en arrendamiento y que no es posible adaptar absolutamente al objeto a que se les destina [...] ni se encuentren siempre reunidas las condiciones que la ciencia prescribe.⁸⁷

Como fuente primaria, Francisco Flores permite situar al lector para comprender la brecha entre el discurso, y el estado de los inmuebles. A pesar de que el tipo de edificación que planteaba el Congreso no existía, pues el movimiento por la higiene de las escuelas

⁸⁵ *Ibidem*, pp. 59-60.

⁸⁶ Carrillo, "El inicio de la higiene escolar...*Op. cit.*", p. 72.

⁸⁷ Francisco de Asís Flores y Troncoso, *Historia de la medicina en México, desde la época de los indios hasta la presente*, 4 vols., México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1982, vol. III, p. 748.

apenas comenzaba, permitió establecer un parámetro del ideal que se debía tener en todas las escuelas en adelante.

Por otra parte, los Congresos de Instrucción Pública de 1889, 1890 y 1891, enfocaron sus esfuerzos en el aspecto higiénico de los edificios, dialogando desde su orientación, construcción, iluminación, capacidad, mobiliario y su distancia entre el alumnado. En estos congresos no es posible encontrar una postura con respecto a las inmundicias o a los W.C.; sin embargo, podemos localizar generalidades en materia de higiene que llevarían los profesores de instrucción primaria elemental, así como las escuelas normales de profesoras. Al hablar de requisitos de higiene para el alumnado, es posible vislumbrar que las referencias son para útiles y muebles.⁸⁸

Si los diversos congresos enfocaban sus esfuerzos en los inmuebles, el medio para construir los centros de enseñanza, y todos los detalles técnicos, ¿Cómo se erigiría la conducta y la costumbre fecal del ciudadano ideal? ¿De qué herramientas se valdría el colectivo de pensamiento higienista para promover un ritual excrementicio moderno?

Uno de los mecanismos para infundir este cambio formativo fueron las cartillas. Destaca la del médico higienista Luis E. Ruiz, con sus *Nociones elementales de higiene*, en donde se enfocó en la llamada “higiene privada” como medio para conservar la salud, subrayando que este saber sería cada vez más eficaz cuanto más popular se hiciera.⁸⁹ El autor tenía la intención con su obra de que la higiene se generalizara para que más gente la practicara y que llegara a todos los estratos. Con respecto al tratamiento de las inmundicias mencionaba:

⁸⁸ *Segundo Congreso Nacional de Instrucción*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1891, pp. 17-75.

⁸⁹ Luis E. Ruiz, *Nociones elementales de higiene*, México, Imprenta de Aguilar e hijos, 1989, p. 74.

Los caños han de ser impermeables, cilíndricos, inclinados, provistos de agua abundante, teniendo sespool en los puntos de comunicación y con tubo de ventilación y estanque lavador en el origen. [sic]⁹⁰

Luis E. Ruiz no fue el único en mencionar que uno de los caminos para la higiene popular eran las cartillas; por ejemplo, Máximo Silva desarrolló una de las obras más extensas y detalladas que indicaban puntualmente las áreas que tocaba la higiene, que, de hecho, se extendían a todas las áreas de la vida y la muerte, desde el nacimiento y primera infancia, hasta la posición de los cementerios.

Su trabajo no profundizó en las inmundicias, pero es posible rescatar su visión respecto de las evacuaciones de personas con enfermedades contagiosas. Para este caso, indicaba que lo mejor era recibirlas en vasijas que en su contenido tuviera líquido desinfectante para evitar la transmisión de las enfermedades, principalmente de tifo y cólera.⁹¹

Con respecto a las habitaciones, el médico mencionó que en éstas debía de tenerse sumo cuidado, principalmente en el suelo por dos razones, la humedad y las emanaciones telúricas de inmundicias que pudiera haber previamente en el terreno, siendo la regla máxima para este médico higienista que una habitación sería más salubre, en cuanto más grande fuera la superficie para cada persona.⁹² En el estilo de catecismo, José M. de la Cruz-Roja, preguntaba y contestaba así respecto de los muladares:

¿A qué se llaman así y cuál es su objeto?

A los lugares públicos situados en la cercanía de las ciudades o de los caminos públicos, en donde se depositan los lodos y toda clase de inmundicias y despojos de las ciudades con el objeto de alejar de los lugares habitados los productos animales y vegetales en descomposición, formando a la vez un depósito para la agricultura y la industria.

⁹⁰ *Ibidem*, p. 80.

⁹¹ Máximo Silva, *Sencillos preceptos de higiene al alcance de todos*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1897, p. 154.

⁹² *Ibidem*. Silva también indicaba que la salubridad de una habitación dependía tanto de su disposición interior, como del lugar que ocupase, así como de los materiales con que estuviera construida. En ese sentido, indicaba que no se debía sacrificar la salud por consideraciones económicas o de vanidad. pp. 270-271. Al respecto del espacio y del suelo, coincidía también el médico Ángel Gaviño, aunque con más generalidades y puntualizando en las remociones del terreno de la ciudad de México; éste enfatizaba en los estudios bacterianos y microbiológicos: Ángel Gaviño, *Higiene pública*, México, Tipografía de El Siglo XIX, 1899, pp. 1-18.

¿En cuántas clases se dividen?

En tres, que son: 1.- Muladares de inmundicias. 2.- Muladares de materias fecales 3.- Muladares de animales muertos, comprendiendo los cementerios

¿Cuáles son las reglas higiénicas?

Evitar el ocupar casas próximas a ellos, tanto más si no están contruidos con todas las reglas higiénicas, y principalmente prohibir la construcción de casas sobre terrenos que hayan servido para muladares o cementerios, y el remover la tierra, pues hay miasmas cuya actividad no solamente dura años, sino siglos, y ser causa del desarrollo de nuevas epidemias.⁹³

Estas cartillas explicaban las consecuencias de no seguir los preceptos de la higiene, lo cual era un vacío que los códigos no alcanzaban a cubrir. Asimismo, le plantearon al lector las definiciones que necesitaban con respecto a su realidad insalubre, la cual permitía situarles en cuanto a su relación y responsabilidad con el medio ambiente, los lugares de los que depende el cuidado de todos, así como su atención a todo tipo de basuras para mantener la salud colectiva.

Cubrir ese apartado formativo, fue una de las tareas decisivas del colectivo de pensamiento higienista por su repercusión a largo plazo en la sociedad, ya que la tónica de todas las cartillas iba más allá de enseñar a cuidar y a conservar la salud; también existió el deseo general de que la higiene privada fuera practicada de manera innata e inherente entre los ciudadanos, sin que la vigilancia fuera una constante, con el objetivo moral de elevar la calidad de vida, una conclusión paradójica que contradecía la higiene del alma y de la virtud moral de la que en un inicio, pretendían deslindarse.

Paralelamente a las cartillas y catecismos que buscaban dotar de herramientas higienistas e instruir a la población capitalina sobre su entorno, los esfuerzos del orden y el progreso científico del Estado se lucían en la infraestructura de la capital y también en las

⁹³ José M. de la Cruz-Roja, *Cartilla de higiene privada y pública para uso de las escuelas de instrucción primaria y del pueblo mexicano para mejorar sus condiciones de existencia*, México, Imprenta de Francisco R. Blanco, 1877, pp. 33-34.

exposiciones universales, que ofrecían al exterior una imagen de un país consolidado nacionalmente, seguro en los aspectos económicos y rico en historia.⁹⁴

Si en el extranjero se mostraban los pabellones mexicanos, en el interior, los festejos del Centenario de la Independencia fueron la ocasión perfecta para poder lucir y justificar el régimen del presidente Porfirio Díaz. Tal es el caso de la Exposición Popular de Higiene, que según la crónica supo combinar el interés de la novedad con la trascendencia educativa.⁹⁵

Esta exposición se inauguró el 2 de septiembre en la avenida de los Hombres Ilustres, fue auspiciada por la Secretaría de Gobernación e instalada con los cuidados del Consejo Superior de Salubridad. La conferencia principal estuvo a cargo del presidente del Consejo, Eduardo Liceaga. Con una entrada libre, en sus primeros diez días, fue visitada por diecisiete mil personas.⁹⁶

A decir de la crónica de Genaro García, el público de la exposición representó a todas las clases sociales, sin embargo, enfatizó que sobre todo fue exitosa entre las “inferiores”, que pudieron examinar maquetas, modelos, esquemas, utensilios, muebles, proyectos y “recibir una enseñanza objetiva de métodos higiénicos de aplicación”.⁹⁷

Que la población supiera cómo habían sido canalizados sus desechos, cómo se desinfectaban las ropas de personas enfermas con tifo o cólera, o cómo se habían invertido recursos en el Hospital General, fue también importante para la cruzada por la salubridad y los años de trabajo que se habían invertido. Lo que había iniciado con denuncias en una gaceta de circulación entre pares, había escalado a la aplicación de las medidas higiénicas

⁹⁴ María de Lourdes Herrera, “La puesta en escena de la modernidad y el progreso: la participación de México en las exposiciones universales de la segunda mitad del siglo XIX” en *Graffylia. Revista de la Facultad de Filosofía y Letras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*, año 3, núm. 5, otoño 2005, pp. 25-27.

⁹⁵ Genaro García, *Crónica Oficial de las Fiestas del Primer Centenario de la Independencia de México*, México, Talleres del Museo Nacional, 1911, p. 261.

⁹⁶ *Ibidem*, pp. 261-262.

⁹⁷ *Idem*.

individuales, de tecnologías en puertos y entrañas de la tierra, así como en los rincones más íntimos de las casas.

La comunicación de estas enseñanzas fue el alma de la exposición, puesto que los visitantes, aparte de las maquetas e imágenes, podían tomar consejos para el cuidado de su salud y de su vida. Las exposiciones estuvieron acompañadas de conferencias en las que la gente pudo asistir y conocer de primera mano a los higienistas responsables de que defecar y gritar ¡aguas! se hubiera sustituido por un ritual privado e íntimo. El cronograma de éstas fue el siguiente:

- Día 2 -Inauguración. Historia de los progresos de la salubridad pública en el país. Señor doctor Eduardo Liceaga.
- Día 5 -Progresos de la higiene en la capital, en el Distrito Federal y en los Territorios. Señor doctor Luis E. Ruiz.
- Día 6 -Comestibles y bebidas. Expendios y mercados. Señor profesor José Donaciano Morales.
- Día 9 -Matanzas. Expendios de carnes. Establos. Señor profesor José de la Luz Gómez.
- Día 12. -Construcción de habitaciones, desde el punto de vista sanitario. Señor doctor Domingo Orvañanos.
- Día 13 -Pavimentación. Riego y barrido. Señor doctor Luis E. Ruiz.
- Día 21 -Espacios libres. Parques y reservas forestales. Señor ingeniero Miguel Quevedo
- Día 24 -Enfermedades transmisibles. Tifo, tuberculosis. Señor doctor Nicolás Ramírez de Arellano.
- Día 26 -Saneamiento de la Ciudad de México. Señor ingeniero Roberto Gayol.
- Día 26 -Desagüe del valle de México. Señor ingeniero Ramón de Ibarrola.
- Día 27 -Higiene escolar. Señor doctor Jesús González Ureña.
- Día 28 -Las grandes epidemias. Cómo se combaten. Señor doctor Eduardo Liceaga.
- Día 29 -Provisión de aguas potables. Obras emprendidas en México. Señor ingeniero Manuel Marroquín y Rivera.⁹⁸

De esta manera, la cruzada higienista por la salubridad y su lucha contra las inmundicias, lograba escalar a un plano de exposición pública. Los higienistas tuvieron en la exposición popular de higiene el escaparate perfecto para sus ideas de modernidad y para

⁹⁸ *Ibidem*, pp. 263-264.

utilizar sus saberes científicos como punta de lanza ante los retos del siglo que recién comenzaba. Su trabajo pretendía transformar conductas y hábitos, y en ese preciso momento, ellos eran parte de un museo vivo, una llama que la gente podía seguir para vivir y defecar higiénica, moderna y civilizadamente.

En definitiva, entre 1865 y 1910, cagar dejó de ser un acto que se hacía en las calles, en puntos ciegos, en acequias, en la misma habitación donde se cocinaba o se dormía a expensas de la idea de los miasmas; depositando la materia fecal en receptáculos que después se aventaban a las calles o al carro de limpia. En esta historia, la sociedad capitalina pasó a buscar tener un ritual privado en el trono de porcelana, un lugar en el que terminó reinando la intimidad individual, solitaria, aromática, pulcra y con atención a los microbios y bacterias que podían generarse por el descuido en la limpieza. Aquello que inició como denuncias médicas en el plano periodístico, transformó nuestras conductas a expensas de nuestra ignorancia sobre la desecación lacustre y el uso de los recursos hídricos para satisfacernos sanitariamente, así como prescindir del conocimiento sobre el destino de nuestra materia fecal, qué se hace con ella, cómo se trata el agua o qué pasa con aquellas excreciones que no pueden tratarse.

Conclusiones

A lo largo de lo expuesto en esta investigación seguí el objetivo general, el cual buscó analizar y explicar cómo desde la perspectiva del colectivo de pensamiento médico higienista, las inmundicias fecales de los ciudadanos de la ciudad de México fueron pensadas como un problema. El abordaje de esto se dio a través de las denuncias, propuestas y acciones de esta comunidad de científicos, que mostraron que el manejo de las deposiciones en su contexto era preocupante; que su estilo de pensamiento era el ideal para ejercer poder sobre la higiene pública y privada; que establecer nuevas conductas, hábitos y tecnologías de desecho en la defecación habitual y la limpieza, redituaria a la salubridad de la ciudad y de sus habitantes; y por último, que una educación formativa que, tildaron de moderna, era el mejor instrumento en pro de la salubridad colectiva.

Lo anteriormente mencionado fue consistente con los contenidos mostrados a través de los tres capítulos de esta tesis, a saber: 1) la ciudad inmunda, sus condiciones históricas, geográficas, sanitarias y la primera denuncia higienista; 2) las denuncias y estudios de la comunidad de pensamiento galeno, su conformación y rompimiento con respecto a las prácticas defecatorias tradicionales, que fueron confrontadas con su propuesta de deyección moderna e higiénica; y 3) la implementación de nuevas rutinas fecales a partir de diversas tecnologías de limpieza que buscaron normar de manera homogénea conductas de disciplina para las deposiciones.

Para alcanzar esta finalidad, se planteó el uso de estudios y denuncias de la comunidad médica durante la segunda mitad del siglo XIX, así como testimonios, documentos históricos,

descripciones literarias y hemerográficas que pudieran dar cuenta del planteamiento hipotético que se trazó. En ese sentido, se esbozó *a priori*, que la lucha contra las inmundicias y la cruzada por la salubridad, fue una causa con diversas intenciones, siendo la principal, la búsqueda de presencia en la participación y ejercicio del poder en la política sanitaria de la ciudad y de la vida privada, por parte de los médicos higienistas de la Academia Nacional de Medicina. Éstos señalaron que las medidas tradicionales de limpieza y la relación del ser humano con sus excretas era obsoleta, por lo que plantearon una serie de tecnologías de la limpieza y estructuras educativas que les distanciara del pasado y posicionaran a la sociedad mexicana y sus excretas como entidades modernas. Al final, la conjetura inicial con la que se partió, era que estos esfuerzos fueron dirigidos para un sector acomodado de la población, siendo en sí, la salubridad, una batalla inconclusa.

Tomando como punto de partida lo anterior, en adelante se abordan las conclusiones de los tópicos a los que se refirió esta investigación, tomando en cuenta el objetivo expuesto y pensando paralelamente en los conceptos propuestos y usados como marco analítico. Posteriormente me detendré a reflexionar la pertinencia del estudio en el presente y lo que permite comprender de éste; si se confirma o no el planteamiento hipotético; las variables de estudio que se dejan abiertas o que esta investigación no alcanzó a estudiar; lo que implicó este trabajo para el autor; para quién puede ser de utilidad, y, por último; la propuesta del autor en torno a la importancia del pensar los problemas que podrían considerarse anodinos desde una perspectiva histórica.

Sobre la ciudad inmunda, las fuentes primarias revisadas y el cotejo con la historiografía, señalaron que el problema con respecto a la insalubridad, y en específico, las inmundicias fecales, no fueron una preocupación nueva, al contrario, sí había estado presente,

aunque principalmente por el miedo a que las inundaciones dejaran en perpetuo estado de Atlántida a la ciudad de México.

En la segunda mitad del siglo XIX, la teoría miasmática fue el pensamiento dominante en un primer escenario y hasta la aparición de la bacteriología. Si bien en un inicio los miasmas explicaron al origen de las enfermedades, su relación inherente con el olor, desembocó en que se interpretaran los hedores y la fetidez, como una sensación indicadora de peligro para la salud, por ello, fueron evadidos o disimulados. Este juicio fue coherente ante la gran cantidad de epidemias que hubo en este siglo, siendo el tifo o tabardillo, la tifoidea y el cólera las que se relacionaron más comúnmente con las excretas fecales.

En torno a la ciudad, se pudo ver que la urbe estaba rodeada, literalmente, de muladares. Si bien existían sitios destinados para ello de manera oficial, también hubo otros formados de manera “ilegítima”, por lo que la excreción fecal urbana estuvo llena de irregularidades por la indolencia ciudadana y su nula preocupación por tirar basuras, así como por la falta de atención por parte del Ayuntamiento. En este escenario, la tónica fue desentenderse de responsabilidades y de la limpieza de aquello que ya estaba sucio.

En el agua no fue diferente. La expresión de que el lago de Texcoco era la mayor cloaca del mundo no era del todo figurada, puesto que el arrojado de inmundicias a las acequias, canales y a la propia laguna, provocaron su deterioro. El pantano era en este imaginario miasmático un peligro con zonas ribereñas tildadas de bajos fondos peligrosos. Estas zonas eran las primeras en recibir las aguas del cuerpo acuoso cuando había inundaciones, y con ello, también existió la preocupación médica por su alto nivel de contagio y mortalidad epidémica.

Esto último fue problematizado por José María Reyes, médico higienista con el que empleamos el concepto de “denuncia médico higienista”. A través de éste, pudimos agrupar

el tipo de estudios que el galeno expuso con preocupación acerca de la salubridad, el manejo de las heces y el estado lacustre. A través de las denuncias de este autor pudimos vislumbrar que la crítica a la insalubridad llevaba de fondo el deseo de obtener el poder económico, epistémico y en materia de higiene. Por ello estas denuncias fueron tanto un llamado de atención con el que se alentó al gremio médico a participar, como el primer dispositivo médico para erigir el credo higienista en torno a las excretas.

A la denuncia de Reyes se sumaron más médicos en la lucha contra las inmundicias, sin dejar de lado la intención de obtener el dominio de la higiene. Las deposiciones fueron un objeto de estudio científico y motivación para intervenir en la limpieza de la ciudad y también en la vida privada. El medio para hacer esto fue la mirada médica y la medicalización, herramientas con las que tildaron de patológicos elementos que sobrepasaban los campos de Asclepio. Concluimos que esta medicalización llevada a cabo por el colectivo de pensamiento médico higienista, fue un instrumento científico que tuvo por objetivo dictaminar mediante la autoridad de la ciencia lo que era normal y lo que era patológico con respecto a las heces y su tratamiento.

Con esta potestad epistémica pudieron señalar una serie de utensilios utilizados históricamente para el tratamiento de las excretas. Esta investigación las denominó “herramientas tradicionales de aseo” con el objetivo de agrupar los mecanismos criticados por los médicos, de los que destacaron en su juicio: los comunes, bacines, carruajes, acequias, atarjeas, albañales, sumideros, letrinas de absorción, comunes divisores desinfectantes, el sistema Adorno, el dique imperial, los divisores inodoros de Bateau, y la desodorización con arboledas, parques y alamedas.

Todos estos instrumentos fueron tildados de ignorantes por parte de los médicos higienistas, salvo la creación de espacios verdes. Podemos cerrar diciendo que esta crítica

tenía como fundamento, el hecho de que en ninguna de las opciones había participación del colectivo médico higienista, y que, para éstos, no solo la creación de artefactos podía hacer la diferencia, sino discutirlos desde su autoridad epistémica, tener un consenso para normar, y llevar la lucha contra las inmundicias hacia el campo de las conductas humanas, los hábitos y de lo legal. De igual manera, sin que la cruzada por la salubridad lo expresara explícitamente, los aparejos mencionados almacenaban, contenían y transportaban heces y miasmas de un lugar a otro, pero seguían siendo tangibles dentro de la misma ciudad.

Para eliminar este problema, se estableció o se organizó el Primer Congreso Médico. De éste mostré que fue un parteaguas para consolidar el colectivo de pensamiento higienista, en donde, además, se exhibió su estilo de pensamiento como respuesta a todo. De este congreso se desprendieron dictámenes, comisiones y hasta otros congresos. Es importante subrayar, que concluí, que este concilio tuvo como objetivo obtener consensos y cohesión en su praxis, así como desmarcar al colectivo higienista de las herramientas tradicionales de aseo y proponer tecnologías modernas para el manejo fecal; consolidando de esta manera una nueva cultura del tratamiento de las heces y de la higiene pública, en la que el *water closet*, el drenaje y el desagüe, fueran los protagonistas

A partir de entonces, el colectivo de pensamiento higienista expandió su poder epistémico en la higiene, y llevó las tecnologías materiales a lugares en donde solo tuvo cabida la palabra escrita, por ello, esta investigación mostró que las tecnologías de papel fueron determinantes para la lucha contra las inmundicias.

Estas tecnologías de papel fueron el único medio para poder llegar a donde la infraestructura no podía llegar, o sea, a los hábitos y conductas, lo que si lograron las cartillas, reglamentos y el *Código Sanitario*. Éste último fue un esfuerzo del gobierno porfirista y uno de los reconocimientos a la causa higienista, al llevar a un plano federal, todas las discusiones

que el colectivo había iniciado. El poder médico higienista se vio materializado bajo un precepto biopolítico, que inferimos trastocó la vida humana, las interacciones sociales, la salud pública y privada, el ambiente y hasta los rituales cotidianos fecales.

Esta investigación pudo notar que los medios coercitivos legales no fueron el único medio para intervenir en la vida privada, otras tecnologías comunicaron el credo higienista, como los manuales, la educación higiénica, cartillas y exposiciones. A través de éstas, se conformó la posibilidad de extender más el dominio de la higiene, no solo entre el colectivo de pensamiento médico higienista, sino también entre la población. Que la sociedad pudiera pensar de manera higiénica de forma instintiva y casi “natural”, fue una de las metas de esta cruzada.

De manera general, puedo concluir que la lucha contra las inmundicias, no solo fue una cruzada por la salubridad, fue una batalla en el campo de las ideas. En esta investigación fue posible vislumbrar cómo nació un problema, y cómo se implementó una creencia en la población. También se pudo explicar que las ideas científicas no son rígidas y monolíticas y no cambian de un día para otro, ya que, aunque existía el conocimiento de Robert Koch, Louis Pasteur o Pettenkofer, un imaginario fecal emergido con anterioridad pudo dominar los pensamientos más racionales.

Esta contienda también abarcó el campo de lo sensorial y emocional, ya que pudo comprenderse la historicidad del asco, el nacimiento de la implementación de la vergüenza y el pudor para cagar, o que de manera general existiera un rechazo hacia todo lo que tuviera que ver con las excretas fecales.

También se pudo argumentar que, al menos en lo que refiere a las inmundicias, la medicalización, estuvo asentada bajo pilares que comúnmente se asocian con el saber de las ciencias sociales, pero que fueron usados por los médicos higienistas. Por ejemplo, el uso de

estadísticas (topografías médicas) para justificar, cuantificar y señalar un problema; la historia para explicar desde el pasado lo hecho, lo no realizado, lo que había tenido pertinencia, lo que podía ser justificable, y, en suma, para entender que conocer de forma muy amplia el pasado, les otorgaría poder. También, las descripciones de lugares y de sujetos dotaron al trabajo higienista de un tono etnográfico, así como sociológico por las comparaciones y las problematizaciones que se dieron desde un seno social acostumbrado a tener otros hábitos con siglos de antigüedad.

Gracias a esta tesis se puede comprender por qué cagamos como cagamos, por qué sentimos vergüenza de nuestros ruidos intestinales, por qué buscamos que nuestros baños sean inodoros y perfumados, por qué deseamos que nuestra maquinaria intestinal no emita ruidos al exterior, por qué ponderamos un papel de baño suave, por qué y cómo se dejó de gritar “aguas”, cómo vivía la gente con las inmundicias y cómo las trataban, cómo aprendieron a vivir diferente y cómo intervino el imaginario fecal y miasmático en torno al ambiente para que fueran drenados y desecados el lago, los canales y las acequias

En relación, al planteamiento hipotético puedo confirmar que, en efecto, la lucha contra las inmundicias, una cruzada por la salubridad, fue un incipiente esfuerzo por parte del colectivo de pensamiento médico higienista por insertarse en la política sanitaria, reformando el espacio urbano, la vida privada, las tecnologías de la limpieza y el sector educativo, y que si bien, fue una batalla inconclusa, no lo fue porque fuera dirigida para un solo sector de la población.

Con esto quiero decir que no solo era importante tener la posibilidad de adquirir la infraestructura necesaria para la defecación moderna, es decir, drenaje y W.C., también era necesario que los fraccionadores de las nuevas colonias implementaran desde un principio las condiciones suficientes en los nuevos espacios urbanos para que estos funcionaran. La

tecnología sanitaria tenía que crecer para expandirse de manera homogénea. De igual manera, esta batalla quedó inconclusa porque el campo de las ideas fue el más difícil de conquistar.

Convencer de un imaginario dañino, de depurar los malos hábitos, de instaurar conductas higiénicas en la población, de creer en la ciencia higienista y de seguir este adoctrinamiento que decidí denominar credo higienista, fue un camino de continua construcción. Este credo higienista no puede pensarse como teleológico, en tanto que se modificó y se modificará continuamente dependiendo del problema al que se enfrente, ya sea dengue, fiebre amarilla, o Covid-19. Algo que siempre seguirá, es la idea de prevenir y asegurar la vida.

En el caso de esta tesis, puedo afirmar que el imaginario dominante respecto a los olores fue el miasmático, ligado al fecal, el cual dominó los sentidos de los médicos, enfocando sus esfuerzos en construir una idea de peligro en torno a la representación de una ciudad lacustre, significativa de un pasado indígena que, en la mentalidad de la época, relacionaron con atraso, con ausencia de normas fuertes y conductas modernas.

En ese mismo sentido, las tecnologías de la limpieza propuestas por la comunidad de pensamiento higienista tuvieron la tarea de eliminar las excretas y la tradición histórica de su manejo. A pesar de que se conociera el origen microbiano, así como los trabajos de Koch, Pasteur y otros microbiólogos, el credo higienista fue conveniente y convincente para intervenir en el trazado, drenado y desecado de la ciudad, así como en lo que denominamos higiene pública.

La higiene fue un sustento poderoso capaz de transformar no solo los espacios públicos, sino también los privados a través de la medicalización y la higiene privada, como las escuelas, habitaciones, hoteles, y sanitarios con *water closet*. Todo lo anterior no fue porque se siguiera creyendo en los efluvios miasmáticos fecales, es posible que, por esta teoría, se

conservara en el imaginario colectivo el resquemor del mal olor y del asco como sensación de alerta hacia el peligro, sin embargo, la tendencia en adelante, fue pensar en los microbios.

Una muestra de esto se puede ver en la percepción que tenemos con respecto a la ventilación de habitaciones; en contaminar agua limpia con el lavado de nuestras tazas de porcelana para que se lleve lo más lejos posible nuestra defecación; en su consecuente contaminación de ríos, playas, lagos y mares; en la tendencia a desodorizar nuestros baños con aromas que disimulen los olores de nuestra vergonzosa y amenazante deyección, o; en nuestro desmedido uso de recursos forestales e hídricos para construir un papel sanitario ornamentado con grabado y aroma para que limpie de nuestro cuerpo el resto de la evacuación. De este proceso histórico se ha heredado un imaginario entorno a la mierda, y que, desde la perspectiva de este autor, debe de cambiar si se aspira a cuidar y respetar la poca agua que nos queda.

Hoy, en la ciudad de México, la gentrificación de lugares populares y la expansión de las industrias inmobiliarias, han abusado de manera oportunista de los precios, de las antiguas colonias y de las viviendas tradicionales para crear edificios en venta o en arrendamiento que solo pueden costear algunos extranjeros, eliminando toda posibilidad de una vivienda digna. Si esto pasa con respecto a la urbe, ¿qué les espera a los recursos naturales?

En este sentido, situar la excreción fecal de manera histórica, es un oportuno pretexto para pensar el ambiente y reflexionar sobre nuestro pasado lacustre, volver a poner el dedo en el renglón sobre la forma en que usamos el agua de la cuenca (Texcoco, Xochimilco, Chalco, Xaltocan y Zumpango), meditar si nuestro uso del agua ha sido o está siendo el más pertinente, y vislumbrar que en nuestro presente, es urgente otra forma de pensar, tratar y manipular las heces, priorizando el agua de la ciudad, del manto acuífero, pluvial, y de los sistemas hídricos de los que nos abastecemos. Ya existen otros dispositivos de excreción

menos perniciosos para el ambiente y el agua, es urgente la adaptación de éstos en nuestro país y sus regiones. Hacia el futuro, solo los lectores sabrán (y juzgarán) si hicimos lo que era necesario hacer ante la emergencia del agua en el valle de México. Este granito de arena desde la disciplina histórica, espera que alguien encuentre la respuesta.

Esta tesis esbozó algunos problemas históricos que quedan sin respuesta, pero que se podrán abordar después. Con respecto a la historia del consumo, existe un gran campo para analizar en torno a la cultura que se erigió en torno a los productos higiénicos. También, existen fuentes que pueden abordar otras basuras, como los desechos de comida que fueron problematizados, por poner un ejemplo. En la prensa existe un campo sumamente rico en cuanto a la recepción de las medidas médicas y de las reglas que poco a poco fueron interviniendo en las conductas, siendo la crítica a éstas, motivo de sarcasmo e interpretaciones fatalistas.

De igual manera, se puede estudiar la insalubridad desde el punto de vista del clero y cómo esta otra entidad tuvo poder para modificar los comportamientos. En el aspecto educativo, existen bastantes oportunidades para estudiar el mobiliario higiénico pedagógico, tanto desde la perspectiva de la cultura material como desde la de las tecnologías de papel. Por último, desde los estudios de género se puede analizar en adelante cómo el propio credo higienista, señaló el rol de primeras higienistas para las mujeres, que, como madres, fueron las primeras en educar a los hijos y transmitir en ellos la instrucción esperada.

Realizar este trabajo implicó algunos años de estudio de la historia la disciplina médica decimonónica y de sus ideas en torno a la ciencia. La naturaleza del tema requirió que se tuviera mucho cuidado con las descripciones, así como de no forzar las fuentes para interpretar ideas que no fueran expresadas en ellas. En ese mismo sentido fue complicado delimitar el inicio y fin de la investigación, así como realizar categorías de análisis para cada

elemento de la investigación. Por último, requirió mucho tiempo recopilar fragmentos de diversas fuentes que hablaran de este tema, situarlas y saber si dentro de su contexto, éstas eran pertinentes para la investigación.

La propuesta de mi enfoque no pretende descubrir el hilo negro, ni mucho menos un telar; más que una manera de hacer historia lo que se propone es una forma de pensar históricamente. Con este trabajo pretendo aportar a la reflexión sobre la importancia de historiar aquello que es aparentemente insignificante, pues creo que esta posibilidad puede revelar la forma en que se ha ejercido una coerción sobre nuestro pensamiento, para que aquello que tiene una agencia en la vida y la historia pase frente a nuestros sentidos como algo anodino. La invitación de este trabajo es a cavilar, qué representaciones o imaginarios se construyen en torno a algo para invisibilizarlo; cómo, por qué y para qué es invisibilizado, cómo nos afecta esto como sociedad; cómo se crea un problema en torno a algo y cómo se significa una entidad como fútil; quienes participan en estos procesos históricos, y a quién o quiénes les conviene esto. Para mí, una historia de los problemas insignificantes, permite mirar en el pasado y dimensionar el impacto de lo nimio en nuestra vida cotidiana y en nuestra consciencia histórica.

Preguntas de un mexicano que caga

(Inspirado en “Preguntas de un campesino a un códice” de Federico Navarrete, que a su vez se inspira en “Preguntas de un obrero que lee” de Bertolt Brecht)

Tenochtitlán, en el Anáhuac, ¿quién diseñó sus canales?

En el Códice Boturini figuran sus hazañas

¿Acaso los Virreyes no cagaban?

Y en Tlacopan, ¿La mierda se acumulaba en montañas?

¿Quién construyó la primera atarjea?

¿En qué casa se usó por primera vez un común?

La noche en que fue terminado el dique de San Lázaro

¿En dónde cagaron los albañiles?

En Texcoco, la casa del Rey poeta

¿Cómo es que él defecaba?

Luego del triunfo de la Independencia

¿Leona Vicario al evacuar se limpiaba?

Y de Santa Anna

¿Cómo su basura tiraba?

Y en las invasiones

¿Por dónde tiraban su cagada?

A la huida de México

¿En dónde Juárez descargaba?

¿Llevaba periódico, olotes o papel?

Al caminar la ciudad de los palacios

¿Quién gritó el primer ¡Aguas!?

De los banquetes de los Habsburgo

¿Por el alcázar arrojaban las imperiales inmundicias?

Y de las comilonas de Don Porfirio

¿A qué olía su zurrada?

Y al inaugurar el gran canal

¿Cómo se habrá visto la primera evacuada?

Una pregunta para cada historia

Anexo 1. Lista de la creación de alamedas, jardines, paseos y parques entre 1866 y

1911¹

Alamedas, jardines, paseos y parques		
Fundación	Nombre	Ubicación
1866	Jardín del Zócalo	Centro/Oriente
1866	Paseo de la [Emperatriz] Reforma	Suroeste
1869	Jardín Guerrero en la plazuela de San Fernando	Centro/Poniente
1869	Jardín Morelos en la plazuela de San Juan de Dios	Centro/Poniente
1870	Jardín 5 de mayo en la plazuela del Colegio de Niñas	Centro/Oriente
1871	Jardín en la plazuela de San Juan de la Penitencia (desapareció en 1880)	Sur
1871	Jardín en la plaza de la lagunilla (desapareció en 1880)	Norte
1871	Jardín Santos Degollado en la plazuela de Tarasquillo (desapareció en 1880)	Centro/sur
1873	Jardín de la Resurrección (desapareció en 1880)	Oriente
1875	Jardín Pasteur en el atrio de Santo Domingo	Centro/Norte

¹ Este cuadro es una fracción de la información que presenta Ramona Isabel Pérez Bertruy, en su investigación doctoral sobre todo lo referente a la jardinería y flora de la época. Reproducir este fragmento tiene por objetivo mostrar que la modernidad y embellecimiento de la urbe armonizaban con la idea de desodorización y purificación. *Vid:* Ramona Pérez, “Parques y jardines públicos, de la ciudad de México, 1881-1911”, México, Tesis de Doctorado en Historia, Centro de Estudios Históricos-El Colegio de México, 2003, pp. 79-80.

1881	Jardín del atrio de la Catedral (en lugar de las Cadenas)	Centro/Oriente
1884	Jardín Hidalgo en la alameda de Santa María de la Ribera	Noroeste
1885	Jardín atrio de la Profesa	Centro/Oriente
1885	Jardín Gabriel Guerra en la plazuela Guardiola	Centro/Oriente
1886	Jardín en la plazuela 2 de abril (antes plaza Juan Carbonero)	Centro/Poniente
1887	Jardín del Seminario	Centro/Oriente
1887	Jardín de la Santísima (reconstruido en 1902)	Oriente
1888	Jardín en la plazuela de Belén	Sur
1888	Jardín Santos Degollado en la plazuela de Tarasquillo (reconstruido)	Centro/Sur
1888	Jardín Juárez en la plazuela de San Pablo (ampliación 1898-1899)	Oriente
1892	Jardín en la plazuela de Tequezquite	Norte
1894	Jardín de la Corregidora en la plazuela de Santo Domingo (reconstruido)	Centro/Norte
1895	Jardín Carlos Pacheco en la plazuela de la Candelaria	Sur
1896	Jardín Cerda y Echeverría en la plazuela de Santiago Tlatelolco	Norte
1896	Jardín en la glorieta de Carlos IV en el paseo de Bucareli (a la entrada de paseo de la Reforma)	Poniente

1896	Jardín en la sexta glorieta del paseo de la Reforma	Suroeste
1896	Jardín Miguel López en la plazuela de la Lagunilla o Comonfort (reconstruido)	Norte
1897	Parque de Chapultepec	Suroeste
1899	Jardín Nacional en la plazuela de la Reforma	Suroeste
1900	Jardín Dinamarca en la glorieta de la colonia del Paseo	Suroeste
1901	Jardín en la glorieta El Carmen	Noreste
1901	Jardín Llave y Lexarza en la plazuela de la Concordia	Noreste
1901	Parque Porfirio Díaz	Suroeste
1902	Jardín en la primera glorieta de Bucareli	Poniente
1902	Jardín en la plazuela de Buenavista	Poniente
1902	Jardín Mociño en la plazuela de San Juan (reconstruido)	Sur
1903	Jardín San Cosme	Poniente
1904	Jardín Concepción Cuevas o Abasolo	Noroeste
1904	Jardín Sessé Cervantes en la plazuela de Zaragoza (antes plaza de los Ángeles)	Norte
1904	Jardín Leopoldo Río de la Loza o del exBaratillo en la plaza del jardín	Norte
1905	Jardín Manuel María Contreras en la plaza de Loreto	Noreste
1905	Jardín Gabino Barreda en la cuchilla de Romita	Suroeste

1905	Jardín Alfonso Herrera en la plazuela del Tecpan de San Juan	Sur
1905	Jardín Porfirio Díaz en la plaza Arcos de Belén	Sur
1905	Jardín en la glorieta de la Indianilla	Suroeste
1906	Parque luna	Suroeste
1906	Jardín Apolinario Nieto en la plaza de Tepozán	Norte
1906	Jardín en la glorieta Cuauhtémoc en el paseo de la Reforma	Suroeste
1907	Jardín en la plazuela del Árbol	Oriente
1907	Jardín en la plazuela Juan José Baz (antes plazuela Aguilita)	Oriente
1907	Parque de la Covadonga	Suroeste
1908	Parque de la Piedad o Roma	Suroeste
1908	Jardín en la plazuela de Isla de Venegas	Oriente
1908	Jardín de la Ciudadela	Sur
1908	Jardín en la plaza de la Concepción	Norte
1908	Jardín Jesús García en la plaza de Santa Catarina	Norte
1908	Jardín Edmundo Moreno en la plazuela de San Sebastián	Noreste
1909	Jardín en la plaza de San Lucas	Oriente
1909	Jardín Casimiro Chovell en la plazuela de Santa Bárbara	Oriente
1910	Parque Balbuena	Oriente

1911	Jardín en la plaza de Tlaxcoaque	Oriente
1911	Jardín en la plaza Santa María de la Redonda	Norte
1911	Jardín en la plaza de Mixcalco	Noreste
1911	Jardín en la plaza Villamil	Centro

Anexo 2. Aclaraciones de los artículos del Reglamento de albañales, caños y conductos desaguadores de inmundicias fecales¹

1. Para los efectos del artículo 68° del *Código Sanitario*, se entenderá por caños y albañales, los conductos cubiertos que con ligera pendiente se construyen en el piso bajo de las casas; y por conductos desaguadores los tubos de bajada y descarga que comunican directa o indirectamente con los albañales.
2. Los albañales estarán formados por tubos impermeables y lisos en su interior, y en el caso de que no sean de tubo, el fondo tendrá una sección semicircular y estarán aplanados con cales o cementos hidráulicos para hacerles impermeables. Cuando se empleen tubos de barro, estos estarán vitrificados y barnizados con sal.
3. Los tubos o conductos de desagüe que formen los albañales, nunca serán de menos de quince centímetros de diámetro ni de más de veinte.
4. Los albañales estarán cubiertos y perfectamente cerrados en toda su longitud y las coladeras que reciba el agua pluvial en los patios, tendrán un obturador hidráulico.
5. Los cambios de dirección de los albañales se harán con curvas que tengan por lo menos dos metros de radio y los enlaces bajo ángulos de treinta grados cuando más.
6. Los albañales que se construyan o reconstruyan en lo sucesivo, tendrán registros adecuados para que por ellos se pueda hacer la limpia en caso de necesidad; esos registros

¹ Tomado de: Romero Rubio, *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, pp. 1-5.

estarán a distancias que no excedan de cuatro metros y tapados con una cubierta que a la vez que se pueda remover con facilidad y cierre herméticamente.

7. La inclinación mínima admisible en los albañales es de uno por ciento, a menos que a juicio del Consejo sea imposible obtenerla.

8. Los albañales que se insertarán por ahora en la parte más alta de las atarjeas de la ciudad, inmediatamente debajo de las tapas. Cuando las atarjeas se reconstruyan, se determinará lo conveniente con respecto a la inserción.

9. En el origen de cada albañal se construirá un tanque lavador de una capacidad de cien litros cuando menos, por cada diez metros de longitud del conducto y provisto de agua suficiente para que se descargue por lo menos cada veinticuatro horas.

10. Cuando el albañal no comience en algún excusado, se le proveerá en su origen de un tubo de ventilación en las mismas condiciones que previene el artículo 14°.

11. Todo conducto desaguador o tubo de bajada, que comunique con el albañal, tendrá un sifón hidráulico por separado, y sólo se permitirá que un mismo sifón sirva a dos conductos a la vez cuando estos se unan muy cerca de su origen.

12. Todos los sifones deberán quedar junto a las aberturas superiores de los tubos que comuniquen con el albañal, pero en el caso de que no puedan quedar juntos, la distancia que les separe nunca podrá ser mayor de sesenta centímetros.

13. Los tubos de bajada de los excusados serán precisamente de plomo, de diez centímetros de diámetro, con todas sus juntas perfectamente soldadas, nunca se incrustarán en las paredes y se colocarán de manera que puedan ser vigilados.

14. Los tubos de descarga de los excusados se prolongarán, en tubo de ventilación de 10 centímetros de diámetro, hasta tres metros más arriba de las azoteas que estén, respectó del

tubo, en un radio de diez metros; pudiendo hacer excepciones el Consejo respecto de la altura, en casos especiales.

15. Cuando un mismo tubo de descarga sirva para varios comunes colocados a distintas alturas, se ligarán entre si los sifones por su parte superior, por medio de un tubo, que termine en el de ventilación arriba del excusado más alto y que no tendrá menos de tres centímetros de diámetro.

16. En las casas existentes en donde haya comunes superpuestos en distintos pisos, se colocará también el tubo de que habla el artículo anterior.

17. Los tubos de ventilación pueden ser de lámina de fierro galvanizada, a partir de un metro arriba del punto donde descarga el último desagüe; pero con la condición de que las juntas estén perfectamente soldadas.

18. En las casas situadas en las calles donde se distribuye el agua potable de la ciudad y en aquellas en que haya pozos artesianos, los propietarios harán las instalaciones necesarias para que los excusados estén provistos de agua en abundancia y con presión.

19. Los lavabos de las recámaras no se comunicarán con el albañal, ni con otro conducto de desagüe general; pero el Consejo puede hacer excepciones en casos especiales, concediendo licencia por escrito en que consten las condiciones de inserción y las precauciones que deban tomarse.

20. Los derrames de los baños y lavaderos se conducirán por un tubo especial al tanque lavador, salvo a que a juicio del Consejo Superior de Salubridad eso presente graves dificultades; lo mismo se hará con los de los lavabos que no estando en alguna recámara, se provean de un tubo de desagüe: cada abertura de estos derrames estará provista de una cerradura hidráulica.

21. El desagüe del lavadero de los utensilios de la cocina será independiente de todos los demás y no se comunicará con el albañal por ningún tubo de derrame de excusado: estará formado por un tubo cuyo diámetro sea de cinco a siete y medio centímetros y tendrá una cerradura hidráulica.
22. La obturación hidráulica en los sifones de los excusados será de cuatro o cinco centímetros; en los lavabos y otros conductos desaguadores será de ocho a doce centímetros.
23. En las casas de huéspedes, colegios de internado y en general en todos los lugares donde se cocine para muchas personas, se establecerá cerca del lavadero de los utensilios de cocina una caja de grasa en el origen del tubo a que se refiere el artículo 21°.
24. Ningún tubo o desagüe de fuente, tinaco u otro receptáculo que obtenga agua para beber, comunicará directamente con el albañal o con algún otro conducto de desagüe, sino que descargará al aire libre, sobre los patios, techos o tanques lavadores.
25. Por regla general los tubos conductores del agua pluvial que se precipita en las azoteas y azotehuelas no comunicarán con el albañal, pero el Consejo Superior de Salubridad podrá hacer excepciones prescribiendo en la licencia, que extenderá por escrito, las precauciones que se deberán tomar para evitar los inconvenientes que trae consigo la conexión directa.
26. Los tubos que reciben el desagüe de los refrigeradores que se usan para conservar sustancias alimenticias, se comunicarán con el refrigerador por medio de un embudo y descargarán siempre al aire libre, sin comunicación directa con ningún conducto de desagüe, ni aún con el tanque lavador.
27. Excepto en el caso de los mingitorios públicos, no se aceptarán instalaciones que permitan el escurrimiento continuo y lento del agua potable de la ciudad por los albañales o tubo de desagüe de cualquiera especie que sean.

28. En los albañales que se construyan o reconstruyan y una vez llenadas las condiciones prescritas en los artículos 2º, 6º y 7º, se colocará además una cerradura hidráulica conveniente en el punto en el que el albañal de la casa sale a la calle, cerca del muro de fachada.
29. Próximo a la cerradura hidráulica de la que habla el artículo anterior, se colocará uno de los registros que se mencionan con el artículo 6º.
30. Inmediatamente atrás de la cerradura hidráulica del albañal, se insertará un tubo de plomo de cinco a ocho centímetros de diámetro, que desemboque en la fachada de la casa a una altura de veinte a veinticinco centímetros sobre el piso a esta agencia.
31. Las infracciones a este Reglamento, se castigarán con una multa de diez a doscientos pesos, según lo previene el artículo 330º del *Código Sanitario*, y con arreglo al capital VI del Reglamento del Consejo Superior de Salubridad.

Índice de ilustraciones

- Ilustración 1. Comparación de los niveles lacustres con respecto a la ciudad de México. En Mayra Sheyla Olguín, “El desagüe del valle de México para el saneamiento del medio ambiente, en el porfiriato”, México, Tesis para obtener el grado de maestra en Historia, Posgrado en Historia-UNAM, 2018, p. 60..... 49
- Ilustración 2. Carta hidrográfica del valle de México, en Francisco Díaz Covarrubias, *Carta hidrográfica del Valle de México*, México, Ministerio de Fomento, 1862, s.f..... 51
- Ilustración 3. Una máquina para limpiar y desaguar atarjeas, en Omar Sánchez, “Los engranajes mecánicos de la República Mexicana: de la república de los inventores a la república de la fraternidad. Vida y obra de Juan Nepomuceno Adorno”, México, Tesis para obtener el grado de maestro en Historia Internacional, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2016, p. 83..... 93
- Ilustración 4. Sifón hidráulico para los excusados, en Romero Rubio *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p. 9 141
- Ilustración 5. Tubos de ventilación para los excusados, en Romero Rubio *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p. 9 142

Ilustración 6. Distribución de excusados, tuberías y tubos de ventilación en edificios, en
Romero Rubio *Breves aclaraciones al significado de los artículos del
Reglamento de albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en
corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, p.
9..... 144

Fuentes

Archivo

- Archivo General de la Nación
 - Fondo Suprema Corte de Justicia
- Archivo Histórico de la Secretaría de Salud
 - Sección Salubridad en el Distrito Federal
- Archivo Histórico de la Ciudad de México
 - Fondo Ayuntamiento-Gobierno de Distrito Federal 1524-1928
- Biblioteca del Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina
- Biblioteca y Archivo Histórico de la Academia Nacional de Medicina de México

Bibliográficas

Achim, Miruna, “Introducción. Tecnologías de papel”, en Laura Cházaro, Nuria Valverde y

Miruna Achim, (coords.), *Piedra, papel o tijera: instrumentos en las ciencias en México*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa, 2018, pp. 29-63

Álvarez, Ana Lilia y López, Rogelio, *El servicio de limpia en la Ciudad de México*, México, Gobierno del Distrito Federal, 1999, 163 pp.

Aréchiga, Ernesto, “De acueductos acequias y atarjeas. Obra hidráulica para la ciudad de México 1772-1912”, en Mario Barbosa y Salomón González (coords.) *Problemas de la urbanización en el Valle de México, 1810-1910. Un homenaje visual en la celebración de los centenarios*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2009, pp. 128-162.

- _____, “Saneamiento e higiene pública en la ciudad de México. La construcción del sistema de alcantarillado moderno y su relación con el proceso de urbanización”, México, Tesis de Doctorado en Historia-El Colegio de México, 2017, 370 pp.
- Agostoni, Claudia y Andrés Ríos, *Las estadísticas de salud en México. Ideas, actores e instituciones, 1810-2010*, México, Universidad Nacional Autónoma de México / Secretaría de Salud, 2010, 376 pp.
- Agostoni, Claudia, “Mexican Hygienists and the Political and Economic Elite during the Porfirio Díaz Regime. The Case of Mexico City (1876-1910)” en Patrice Bourdelais (Dir.) *Les Hygiénistes: Enjeux, modèles et pratiques (XVIIIe-XXe siècles)*, París, Belin, 2001, pp. 193-210.
- _____, *Monuments of Progress: Modernization and Public Health in Mexico City, 1876-1910*, Calgary, University of Calgary Press / University Press of Colorado / Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2003, 228 pp.
- Altamirano, Ignacio Manuel, *Paisajes, leyendas, tradiciones y costumbres de México*, México, Imprenta y Litografía Española, 1884, 215 pp.
- Álvarez, Ana Lilia y López, Rogelio, *El servicio de limpia en la Ciudad de México*, México, Comité Editorial del Gobierno del Distrito Federal, 1999, 163 pp.
- Bulman, Francisco, “El desagüe del valle de México a la luz de la higiene”, México, Tesis de Médico Cirujano, Escuela Nacional de Medicina, 1892, 38 pp.
- Bunker, Steven B., *La creación de la cultura del consumo mexicana en la época de Porfirio Díaz*, México, Fondo de Cultura Económica, 2021, 318 pp.
- Bustamante, Miguel E., “La situación epidemiológica de México en el Siglo XIX” en Enrique Florescano y Elsa Malvido (comps.) *Ensayos sobre la historia de las epidemias en*

- México*, 2 vol., México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1982, vol. 2, pp. 428-444.
- Candiani, Vera S., *Dreaming of Dry Land. Environmental Transformation in Colonial Mexico City*, Stanford, Stanford University Press, 2014, 408 pp.
- Carreño, Manuel Antonio, *Compendio de manual del urbanidad y buenas maneras*, Valparaíso, Imprenta y Librería del Mercurio de Santos Tornero, 1863, 132 pp.
- Carrillo, Ana María, “Del miedo a la enfermedad al miedo a los pobres: la lucha contra el tifo en el México porfirista” en Elisa Speckman, Claudia Agostoni y Pilar Gonzalbo (coords.) *Los miedos en la historia*, México, El Colegio de México / Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 2009, pp. 113-147.
- _____, “Epidemias, saber médico y salud pública en el porfiriato.”, México, Tesis de Doctorado en Historia, Posgrado en Historia-UNAM, 2010 521 600 pp.
- _____, “¿Qué puede decirnos la historia de las epidemias y la salud pública sobre la vida cotidiana?” en Pilar Gonzalbo Aizpuru (Ed.), *La Historia y lo cotidiano*, México, El Colegio de México, 2019, pp. 291-322.
- Cházaro, Laura, “La fisiología de la respiración en las alturas, un debate por la patria: mediciones y experimentos” en Javier Pérez-Siller y Chantal Cramaussel (Dirs.) *México Francia: Memoria de una sensibilidad común; siglos XIX-XX*, tomo II, México, Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 1993, pp. 317-339.
- Corbin, Alain, *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, México, Fondo de Cultura Económica, 1977, 252 pp.
- Córdoba, Francisco, “Biología de la mierda” en *Fragmentos para una historia de la mierda*, Huelva, Universidad de Huelva, 2010, pp. 39-62.

Cruz, Eduardo, “El discurso higienista a través de la Gaceta Médica de México, durante el Porfiriato”, México, Tesis de licenciatura en Historia, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 2019, 158 pp.

Dávalos, Marcela, *Basura e ilustración. La limpieza de la ciudad a finales del siglo XVIII*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1997, 160 pp.

_____, “La salud, el agua y los habitantes de la Ciudad de México. Fines del siglo XVIII y principios del XIX” en Regina Hernández (comp.), *La Ciudad de México en la primera mitad del siglo XIX*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1994, pp. 279-302.

De la Cruz-Roja, José M, *Cartilla de higiene privada y pública para uso de las escuelas de instrucción primaria y del pueblo mexicano para mejorar sus condiciones de existencia*, México, Imprenta de Francisco R. Blanco, 1877, 123 pp.

Dublán, Manuel y Lozano, José María, *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República*, 41 tomos, México, Imprenta del comercio, a cargo de Dublán y Lozano e hijos, 1876, tomo II, 1208 pp.

Elías, Norbert, *El proceso de la civilización*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2016, 499 pp.

Fernández, Enrique, “Revistas, libros y bibliotecas: circulación, recepción y apropiación de textos higienistas en Chile (1869-1900)” en Nancy González (Dir.), *Réseaux de savoirs scientifiques et médicaux en mouvement entre le Cône sud et l'Europe (XVIIIe - XXe siècles)*, París, ALHIM, 2020.

- Fleck, Ludwik, *La génesis y desarrollo de un hecho científico: introducción a la teoría del estilo de pensamiento y del colectivo de pensamiento*, Madrid, Alianza, 1986, 200 pp.
- Flores y Troncoso, Francisco de Asís, *Historia de la medicina en México, desde la época de los indios hasta la presente*, 4 vols., México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1982, vol. 3, 808 pp.
- Foncerrada, Esmeralda, “Los olores, la ciudad y sus habitantes. Discursos y prácticas higiénicas en Guadalajara durante el Porfiriato”, Morelia, Tesis de Maestría en Historia de México, Instituto de Investigaciones Históricas-Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, 2011, 256 pp.
- Foucault, Michael, *El nacimiento de la clínica*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2004, 293 pp.
- _____, *Historia de la sexualidad*, 3ª ed., 4 volúmenes, México, Siglo XXI, 2011, volumen 1: La voluntad de saber, 95 pp.
- _____, *Vigilar y castigar: El nacimiento de la prisión*, 2ª ed., México, Siglo XXI, 2009, 384 pp.
- Fuente de la, José M, *Elementos de Higiene Pedagógica*, México, Imprenta del Gobierno Federal, 1905, 60 pp.
- García, Genaro, *Crónica Oficial de las Fiestas del Primer Centenario de la Independencia de México*, México, Talleres del Museo Nacional, 1911, pp. 307.
- Gaviño, Ángel, *Higiene pública*, México, Tipografía de El Siglo XIX, 1899, 18 pp.
- Gortari de, Eli, *La ciencia en la historia de México*, 2º ed., México, Fondo de Cultura Económica, 2016, 633 pp.
- Hacking, Ian, *¿La construcción social de qué?*, Barcelona, Paidós, 2001, 399 pp.

- Hernández, Marisol, “Teorías médicas y disposiciones sanitarias ante el cólera morbus durante la epidemia de 1850 en la Ciudad de México”, Tesis de Licenciatura en Historia, Facultad de Estudios Superiores Acatlán-UNAM, 2018, 210 pp.
- Hoffmann, Odile, “Entre mar y sierra, nacimiento de la región de Martínez de la Torre” en Odile Hoffmann y Emilia Velázquez (coords.), *Las llanuras costeras de Veracruz. La lenta construcción de regiones*, Veracruz, Universidad Veracruzana, 1994, pp. 129-159.
- Horan, Julie L., *The Porcelain God: a Social History of the Toilet*, Toronto, A Citadel Press Book, 1997, 216 pp.
- Jourdanet, Denis, *Les altitudes de l’Amerique Tropicale Comparée au Niveau des Mers au point de vue de la Constitution Medicale*, Paris, Baillière et Fils, 1861, 400 pp.
- Kalifa, Dominique, *Los bajos fondos: historia de un imaginario*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 2018, 341 pp.
- Kiechle, Melanie A., *Smell Detectives: An Olfactory History of Nineteenth Century Urban America*, Seattle, University of Washington Press, 2017, 352 pp.
- Kukso, Federico, *Odorama. Historia cultural de olor*, 3ª ed., Buenos Aires, Taurus, 2020, pp. 432.
- Laporte, Dominique, *Historia de la mierda*, 3ª ed., Valencia, PRE-TEXTOS, 1998, 140 pp.
- Lau, Ana, *Las contratatas en la ciudad de México: redes sociales y negocios, el caso de Manuel Barrera, 1800-1845*, México, Instituto de Investigaciones José María Luis Mora, 2005, 109 pp.
- Liceaga, Eduardo, *Algunas consideraciones acerca de la higiene social en México (presentado en nombre de la Sociedad Médica Pedro Escobedo en el Concurso Científico y Artístico del Centenario, promovido por la Academia Mexicana de*

- Jurisprudencia y Legislación*), México, Tip. De la viuda de Francisco Díaz de León, 1911, 22 pp.
- _____, *Mis recuerdos de otros tiempos*, México, Talleres Gráficos de la Nación, 1949, 276 pp.
- Lira, Holguer, “De orden público y costumbres. La vida en policía en la ciudad de México, 1790-1863”, México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2016, 367 pp.
- López, María de Jesús, “El tratamiento científico de las epidemias en el siglo XIX: el caso de la epidemia de cólera en la Ciudad de México durante el año de 1833”, Tesis de Maestría en Filosofía de la Ciencia, Posgrado en Filosofía de la Ciencia-UNAM, 2014, 82 pp.
- Martínez, Baruc, “La chinampa en llamas: conflictos por el territorio y zapatismo en la región de Tláhuac (1894-1923)”, México, Tesis de Doctorado en Historia, Programa de Posgrado en Historia Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 2022, 694 pp.
- Martínez, Fernando, *De los miasmas y efluvios al descubrimiento de las bacterias patógenas. Los primeros cincuenta años del Consejo Superior de Salubridad*, México, Bristol-Myers Squibb de México S.A de C.V., 1993, 197 pp.
- Martínez, Fernando y Martínez, Xóchitl, *El Consejo Superior de Salubridad, Rector de la salud pública en México*, México, Smith Kline Beecham, 1997, pp. 197.
- Melosi, Martin V., *Garbage in the Cities: Refuse Reform and the Environment*, Pittsburg, University of Pittsburgh Press, 2005, 320 pp.
- Memorias del Primer Congreso Higiénico Pedagógico*, México, Imprenta del Gobierno en Palacio dirigida por Sabás A. y Munguía, 1883, 208 pp.

- Miranda, Sergio, “Urbe inmunda: poder y prejuicios socioambientales en la urbanización y desagüe de la ciudad y valle de México en el siglo XIX” en Élodie Dupey y Guadalupe Pinzón (coords.), *De olfato. Aproximaciones a los olores en la historia de México*, México, Fondo de Cultura Económica / UNAM / Centro de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, 2020, pp. 193-294.
- Monlau, Pedro Felipe, *Elementos de higiene privada o arte de conservar la salud del individuo*, Madrid, Librería de Moya y Plaza, Imp. de M. Rivadeneyra, 1864, 564 pp.
- Nacif, Jorge, “Policía y seguridad pública en la Ciudad de México 1770-1848” en Regina Hernández (comp.), *La Ciudad de México en la primera mitad del siglo XIX*, México, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, 1994, pp. 9-50.
- Nejis, Karel, *Las Cartillas de alfabetización: preparación, evaluación y empleo*, Bélgica, Unicef, 1961, 119 pp.
- Nieto-Galan, Agustí, *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*, Madrid, Marcial Pons, 2011, pp. 391.
- Olguín, Sheyla, “El desagüe del valle de México para el saneamiento del medio ambiente, en el porfiriato”, México, Tesis de Maestría en Historia, Posgrado en Historia-UNAM, 2018, 152 pp.
- Orozco y Berra, Manuel, *La Ciudad de México*, México, Porrúa, 1987, 123 pp.
- _____, *Historia de la Ciudad de México desde su fundación hasta 1854*, México, Secretaría de Educación Pública, 1973, 188 pp.
- _____, *Memoria para la carta hidrográfica del Valle de México formada por acuerdo de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística por su socio honorario*

Manuel Orozco y Berra, México, Imprenta de A. Boix, a cargo de Miguel Zornoza, 1864. 185 pp.

Payno, Manuel, *Los bandidos de Río Frío*, México, Porrúa, 2020, 1016 pp.

Pérez, Laura, “Manuel Orozco y Berra” en Juan A. Ortega y Medina y Rosa Camelo (coords.), *Historiografía mexicana, Volumen IV. En busca de un discurso integrador de la nación, 1848-1884*, México, Instituto de Investigaciones Históricas-UNAM, 1996, 362 pp.

Pérez Montfort, Ricardo, “El pueblo y la cultura. Del Porfiriato a la Revolución” en Ricardo Pérez Montfort (coord.), *México contemporáneo, 1808-2014. Vol. IV. La cultura*, México, El Colegio de México / Fondo de Cultura Económica / Fundación Mapfre, 2015, pp. 57-79.

Pani, Alberto J., *La higiene en México*, México, Imprenta de J. Bellescá, 1916, pp. 274

_____, *Mi contribución al nuevo régimen (1910-1933)*, México, Editorial Cvltura, 1936, pp. 186.

Pérez, Sonia, “Formas de gobierno local, modelos constitucionales y cuerpo electoral, 1824-1867” en Ariel Rodríguez (coord.), *Historia Política de la Ciudad de México (Desde su fundación hasta el año 2000)*, México, El Colegio de México, 2012, pp. 225.

Perló, Manuel, *El paradigma porfiriano. Historia del desagüe del Valle de México*, México, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM / Miguel Ángel Porrúa, 1999, 314 pp.

Prignano, Ángel O., *El inodoro y sus conexiones: la indiscreta historia del lugar de necesidad que, por común, excusado es nombrarlo*, Buenos Aires, Biblos, 2007, 135 pp.

- Pinto, Virgilio, Rafael Gili y Fernando Velasco, *Historia del Saneamiento de Madrid*, Madrid, Centro de Documentación para la Historia de Madrid-Universidad Autónoma de Madrid, 2014, 304 pp.
- Pío Martínez, Juan, “Higiene y hegemonía en el siglo XIX. Ideas sobre alimentación en Europa, México y Guadalajara” en *Espiral, Estudios Sobre Estado y Sociedad*, vol. VIII, no. 23, enero-abril de 2022, pp. 157-177.
- Rodríguez Kuri, Ariel, *La experiencia olvidada. El ayuntamiento de México: política y gobierno 1876-1912*, México, Centro de Estudios Históricos-El Colegio de México / Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 1996, 301 pp.
- Rodríguez, Martha Eugenia, *Publicaciones periódicas de medicina en la Ciudad de México, 1772-1914*, México, Facultad de Medicina-UNAM, 2017, 392 pp.
- Romero Rubio, Manuel, *Breves aclaraciones al significado de los artículos del Reglamento de Albañales y conductos desaguadores que deben cumplirse en corto plazo*, México, Antigua Imprenta de Murguía, 1892, 9 pp.
- Ruiz, Luis E., *Nociones elementales de higiene*, México, Imprenta de Aguilar e hijos, 1989, 89 pp.
- Sánchez, Gabino, “La epidemia de cólera de 1850 en la Ciudad de México”, Tesis de Licenciatura en Historia, Facultad de Filosofía y Letras-UNAM, 1997, 194 pp.
- Sánchez Gerardo G, *Procesos urbanos en América Latina en el paso del siglo XIX al XX: del higienismo al urbanismo*, México, Juan Pablos Editor, 2020, 292 pp.
- Sánchez, Omar, “Los engranajes mecánicos de la República Mexicana: de la república de los inventores a la república de la fraternidad. Vida y obra de Juan Nepomuceno Adorno”, México, Tesis de Maestría en Historia Internacional, Centro de Investigación y Docencia Económicas, 2016, 175 pp.

- Segundo Congreso Nacional de Instrucción*, México, Imprenta de Francisco Díaz de León, 1891, 77 pp.
- Silva, Máximo, *Sencillos preceptos de higiene al alcance de todos*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1897, 304 pp.
- Sosa, Francisco, *Biografías de Mexicanos Distinguidos*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1884, 1115 pp.
- Staples, Anne, “Primeros pasos de la higiene decimonónica” en Claudia Agostoni (coord.) *Curar, Sanar y Educar: enfermedad y sociedad en México, siglos XIX y XX*, México, UNAM / Instituto de Investigaciones Históricas-BUAP / Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades “Alfonso Vélaz Pliego”, 2008, pp. 17-42.
- Strach, Patricia y Sullivan Kathleen, *The Politics of Trash: How Governments Used Corruption to Clean Cities, 1890-1929*, Ithaca, Cornell University Press, 2022, 234 pp.
- Strobel, Héctor Manuel, “De miasmas, humores y sentinas: La revolución médica y sanitaria del centro de Veracruz (1750-1870)”, Xalapa de Enríquez, Tesis de Maestría en Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales-Universidad Veracruzana, 2015, 216 pp.
- Stroud, Ellen, “Dead Bodies in Harlem. Environmental History and the Geography of Death” en Andrew C. Isenberg (ed.), *The Nature of Cities: Culture, Landscape, and Urban Space*, New York, University of Rochester Press, 2006, pp. 62-76.
- Tenorio, Mauricio y Aurora Gómez, *El Porfiriato. Herramientas para la historia*, México, Fondo de Cultura Económica, Centro de Investigaciones y Docencia Económica, 2006, 166 pp.

Tovar, Enrique, *Malos olores. Aromas corruptos, malsanos hedores y otros virulentos humores en la historia de los regiomontanos*, Monterrey, Universidad Autónoma de Nuevo León, 2019, 354 pp.

Urbina, Gilberto, “De discursos y realidades. Los habitantes de algunas colonias populares al norte de la ciudad de México (1875-1922)”, México, Tesis de Doctorado en Historia, El Colegio de México, 2012, 341 pp.

Vigarello, Georges, *Lo limpio y lo sucio. La higiene del cuerpo desde la Edad Media*, Madrid, Alianza, 1991, 323 pp.

Werner, Florian, *La materia oscura: historia cultural de la mierda*, México, Tusquets, 2013, 250 pp.

Hemerografía

Ackerknecht, Erwin H., “Hygiene in France, 1815-1848” en *Bulletin of History of Medicine, Organ of the American Association of the History of Medicine and the Johns Hopkins Institute of the History of Medicine*, American Association of the History of Medicine y Johns Hopkins Institute of the History of Medicine, vol. XXII, núm. 2, marzo-abril, 1948, pp. 117-155.

Anónimo, “Revista extranjera” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. IX, núm. 7, 1 de abril de 1874, pp. 128-133.

Agostoni, Claudia, “Salud pública y control social en la Ciudad de México a fines del siglo diecinueve” en *Historia y Grafía*, Universidad Iberoamericana, núm. 17, 2001, pp. 73-97.

- Auvinet, Gabriel y Briulet, Monique, “El doctor Denis Jourdanet; su vida y su obra” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, vol. 140, núm. 4, julio-agosto 2004, pp. 426-429.
- Barreda, Gabino, *et. al.*, “Congreso Médico. Dictamen de la Comisión de Higiene pública” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, México, t. XI, núm. 22, 15 de noviembre de 1876, pp. 430-436.
- Cañedo, Monserrat, “La ciudad medicalizada: epidemias, doctores y barrios bajos en el Madrid moderno” en *Journal of Spanish Cultural Studies*, vol. 13, núm. 4, 2012, p. 384.
- Careaga, Antonio, “Clínica Interna. Breves consideraciones sobre las causas y el tratamiento de la fiebre tifoidea y del tifo que se observan en México” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XI, núm. 4, 15 de febrero de 1876, pp. 65-72.
- Carrillo, Ana María, “Economía, política y salud pública en el México Porfiriano (1876-1910)” en *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, Casa Oswaldo Cruz-Fiocruz, vol. 9, 2002, pp. 67-87.
- _____, “El inicio de la higiene escolar en México: Congreso Higiénico Pedagógico de 1882” en *Revista Mexicana de Pediatría*, vol. 66, núm. 2, marzo-abril de 1999, pp. 71-74.
- _____, “La influencia de la bacteriología francesa en la mexicana en el periodo de su institucionalización” en *Quipu, Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, vol. 14, núm. 2, mayo-agosto 2012, pp. 193-219.

_____, "Los comienzos de la bacteriología en México" en *Elementos: Ciencia y cultura*, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, vol. 8, núm. 42, junio-agosto 2001, pp. 23-27.

_____, "Médicos del México decimonónico: entre el control estatal y la autonomía profesional", en *DYNAMIS. Acta Hisp. Med. Sci. Hist. Illus.*, núm. 22, 2002, pp. 351-375.

Crispín, Margarito, "Cloacas y letrinas en la Ciudad de México: el problema de las excretas humanas (1769-1900)" en *Cuadernos para la historia de la salud*, México, Centro de Documentación Institucional-SSA/Departamento de Archivo Histórico-SSA, 1993, pp. 29-44.

Dávalos Marcela, "Orden y tecnología para la basura. Segunda mitad del siglo XIX" en *Antropología. Revista Interdisciplinaria del INAH*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, año 2, número 4, enero-junio de 2018, pp. 55-69.

_____, "Public Health and Hygiene: The Circulation of Knowledge and Technology in the Sanitation System of Mexico City" en *International Journal of Humanities and Social Science Invention (IJHSSI)*, núm. 7, abril de 2018, pp. 28-37.

Editorial, "Crónica Médica" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. X, núm. 11, 1 de junio de 1875, pp. 220-224.

_____, "Crónica Médica" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XI, núm. 19, 1 de octubre de 1876, pp. 379-380.

_____, "Crónica Médica" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XI, núm. 20, 15 de octubre de 1876, pp. 393-396.

_____, "Crónica Médica" en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XI, núm. 23, 1 de diciembre de 1876, pp. 463-464.

- _____, “Crónica Médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XI, núm. 24, 15 de diciembre de 1876, pp. 479-480.
- Foucault, Michael, “El juego de Michel Foucault” en *Revista Diwan*, núm. 2/3, 1978, pp. 127-161.
- _____, “Historia de la medicalización” en *Educación Médica y Salud*, Organización Panamericana de la Salud, vol. 11, núm. 1, 1977, pp. 3-25.
- Galindo, Mario, “La pirámide de Kelsen o jerarquía normativa en la nueva CPE y en el nuevo derecho autonómico” en *Revista Jurídica de Derecho*, vol. 7, núm. 9, julio-diciembre, 2018, pp. 126-148.
- Herrera, María de Lourdes, “La puesta en escena de la modernidad y el progreso: la participación de México en las exposiciones universales de la segunda mitad del siglo XIX” en *Graffylia. Revista de la Facultad de Filosofía y Letras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla*, año 3, núm. 5, otoño 2005, pp. 25-33.
- Infante-Amate, Juan, *et al*, “El metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones” en *Revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, vol. 27, 2017, pp. 130-152.
- Laval, Enrique, “Las epidemias de erisipela en Chile” en *Revista Chilena de Infectología*, Sociedad Chilena de Infectología, vol. 28, núm. 2, abril de 2011, pp. 179-183.
- Melosi, Martin V, “The Place of the City in the Enviromental History” en *Enviromental History Review*, Oxford, vol. 17, num. 1, primavera 1993, pp. 1-23.
- Miranda, Sergio, “Desagüe, ambiente y urbanización de la Ciudad de México en el siglo XIX” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, vol. 40, núm. 159, 2019, pp. 31-72.

Moreno Reséndiz, Gerson, “El concepto de “opinión pública” en México (1820-1828)” en *Estudios*, Instituto Tecnológico Autónomo de México, México, 120, vol. XV, primavera 2017, pp. 27-50.

Orvañanos, Domingo, “De los efectos higiénicos de los comunes ingleses usados en México” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. XXI, núm. 19, 1 de octubre de 1886, pp. 423-425.

Pani, Erika, “Novia de republicanos, franceses y emperadores: la Ciudad de México durante la intervención francesa” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, vol. XXI, núm. 84, otoño 2000, pp. 134-173.

Pasalagua, Manuel, “Observaciones higiénicas sobre la ciudad de México relativamente a los lagos que la rodean” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. VIII, núm. 3, 1 de abril de 1873, pp. 45-48.

_____, “Observaciones higiénicas sobre la ciudad de México relativamente a los lagos que la rodean” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. VIII, núm. 4, 15 de abril de 1873, pp. 49-55.

Ramírez, J.J., “El señor José María Reyes” en *Gaceta Médica de México*, Academia Nacional de Medicina de México, t. XX, núm. 16, 15 de agosto de 1885, pp. 317-318.

Reyes, José María, “Estadística de mortalidad en la capital” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. I, 15 de enero de 1865, pp. 136.

_____, “Higiene pública. Limpia” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. I, 15 de enero de 1865, pp. 145-152.

_____, “Higiene pública. Limpia” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. II, núm. 8, 15 de abril de 1866, pp. 113-120.

- _____, “Memorias sobre la mortalidad de la ciudad de México en *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, t. X, 1863, pp. 93- 104.
- _____, “Revista Sanitaria de la capital. Constitución médica” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. X, núm. 6, 15 de marzo de 1875, pp. 111-115.
- Rodríguez, Juan, M., “Crónica extranjera” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, t. VII, núm. 11, 1 de junio de 1872, pp. 218-220.
- Rodríguez Pérez, Martha Eugenia, “Luis Hidalgo y Carpio, editor de *Gaceta Médica de México* (1818-1879)” en *Gaceta Médica de México*, Academia de Medicina de México, vol. 146, núm. 2, 2009, pp. 159-166.
- Ronzón, José, “Modernidad, sanidad y nacionalismo en el México porfirista. Una mirada historiográfica a través del Código Sanitario de 1894” en *Tzintzun. Revista de Estudios Históricos*, Facultad de Historia-UMSNH, núm. 75, enero-junio 2022, pp. 63-88.
- Saldaña, Juan José y Azuela, Luz Fernanda, “De amateurs a profesionales. Las sociedades científicas mexicanas en el siglo XIX” en *Quipu, Revista Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología*, Sociedad Latinoamericana de Historia de la Ciencia y la Tecnología, vol. 11, núm. 2, mayo-agosto 1994, pp. 135-172.
- Sánchez Gerardo G, “Epidemias, Obras de saneamiento y precursores del urbanismo. La ciudad de México rumbo al primer centenario” en *Secuencia. Revista de Historia y Ciencias Sociales*, Instituto de Investigaciones José María Luis Mora, núm. 78, septiembre-diciembre 2010, pp. 122-147.

Staples, Anne, “La lucha por los muertos” en *Diálogos: Artes, Letras, Ciencias Humanas*, El Colegio de México, vol. 13, núm. 55, septiembre-octubre, 1977, pp. 15-20.

Toledo, Víctor, “El metabolismo social: una nueva teoría socioecológica” en *Relaciones Estudios de Historia y Sociedad*, El Colegio de Michoacán, núm. 136, otoño 2013, pp. 41-71.