

El cólera y la fiebre amarilla en el estado de Colima, México (1880-1895)

Juan Pablo Angulo Partida¹

angulo.ciages.2011@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6623-5211>

Cholera and yellow fever in the state of Colima, Mexico (1880-1895)

Resumen

En este artículo se describe cómo el cólera y la fiebre amarilla afectaron a la salud pública en el estado de Colima, donde su proliferación se asoció a ciertas condiciones higiénicas. En el caso del cólera, fue la epidemia de 1885 la que adquirió mayor presencia en la prensa colimense. Por su parte, la fiebre amarilla, comenzó a tener protagonismo a partir de 1884, siendo

Palabras clave: Cólera, fiebre amarilla, microbios, miasma. higiene decimonónica.

Abstract

This article describes how cholera and yellow fever affected public health in the state of Colima, where its proliferation was associated with certain hygienic conditions. In the case of cholera, it was the epidemic of 1885 that acquired the greatest presence in the Colima press. On the other hand, yellow fever began to have prominence in 1884, being described as

Keywords: Bandits, Sheaves, Family, Neighborhood, Loyalty.

calificada como la "funesta epidemia". La explicación sobre el origen y contagio de estas enfermedades se basó en la teoría miasmática, y fue difundida por la prensa y en documentos municipales y estatales. En conclusión, la manera en cómo fueron comprendidas las epidemias por los políticos y médicos de la época, favoreció la implementación de medidas higiénicas específicas.

the "terrible epidemic". The explanation of the origin and spread of these diseases, was based on the miasmatic theory, and was disseminated by the press and municipal and state documents. In conclusion, the way in which epidemics were understood by politicians and doctors of the time, favored the implementation of specific hygienic measures.

¹ | Universidad de Colima, Centro Universitario de Investigaciones Sociales, México.
Av. Gonzalo de Sandoval 444, Col. Las Víboras, CP 28040, Colima, Colima, México.

Introducción

El cólera y la fiebre amarilla fueron dos enfermedades que afectaron a la población mexicana durante el siglo XIX, influyendo en la forma en que se atendía a la higiene en las ciudades. En este artículo se analiza cómo estas enfermedades fueron comprendidas y abordadas en Colima, estado ubicado en la costa oeste de México.

A pesar de que la enfermedad estuvo presente en distintos puntos del estado de Colima, fue en la capital donde mayor preocupación se notó, debido a que este lugar era hogar de la élite económica y política del estado. La ciudad de Colima se encuentra en el valle del mismo nombre, a una altitud de 490 msnm, con una temperatura media anual de 20°C y precipitación media anual de 1200 mm.² Al norte se localiza el Volcán de Colima, causante del color negruzco de los suelos locales.³ La selva baja caducifolia⁴ y el bosque ripario⁵ son los ecosistemas que se presentaban en el Valle de Colima de manera natural, pero éstos, junto

² POET, 2008, p. 88.

³ Dicho suelo ha favorecido que actualmente y desde la Colonia, en el Valle de Colima se haya extendido una zona agrícola (Romero y Machuca, 2010. p. 12).

⁴ El tipo de ecosistema que predomina en el Valle de Colima es la selva baja caducifolia, de acuerdo con el Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Colima (POET). Esta comunidad vegetal se caracteriza porque las especies tienen en promedio una altura menor a los 15 metros y pierden casi por completo las hojas en épocas de seca, no son espinosas por lo común y poseen ordinariamente gran cantidad de bejucos. El estrato herbáceo es más bien reducido y solo se aprecia en temporada de lluvias; los bejucos son abundantes y las plantas epifitas se reducen a pequeñas bromeliáceas, suculentas y cactáceas. POET. 2008, p. 88.

⁵ Otro ecosistema que es mencionado en el POET, y que se presenta en el Valle de Colima, es el ripario, el cual corresponde a las agrupaciones arbóreas que se localizan a lo largo de corrientes de agua más o menos permanentes. Desde el punto de vista fisonómico y estructural se trata de un conjunto muy heterogéneo, pues su altura varía desde 4 a más de 20 metros. Los géneros característicos de este tipo de vegetación son *Ficus*, *Salix*, *Taxodium* e *Inga*, y las especies más emblemáticas son entre otras, para el estrato arbóreo: *Pithecellobium lanceolata*, *Guazuma ulmifolia*, *Ficus cotinifolia*, *Ficus goldmanni*, *Salix humboldtiana*, *Salixmicrophyla*, *Lysiloma divaricata*, *Heliocarpus terebenthinaceus* y *Fraxinus uhdei*. En POET. 2008, pp. 88-91. El término zona riparia designa la región de transición y de interacciones entre los medios terrestre y acuático. Esta zona se caracteriza por una flora y una fauna cuya composición está fuertemente determinada por la intensidad luminosa, el contenido en agua y la granulometría del suelo (Granados, Hernández y López, 2006, pp. 55-69).

con la geografía de la región, han sido modificados por la presencia de humanos.⁶

En Colima, las epidemias de cólera, y principalmente de fiebre amarilla, tuvieron implicaciones en la política, la economía y la configuración de la ciudad. Ante ello, se implementaron diversas acciones con el fin de poder erradicarlas y prevenir su propagación. Con el surgimiento de la Escuela de los Annales en Francia, el estudio de las epidemias salió de la biología y se enfocó en los aspectos sociales de las enfermedades, que incluyó a los actores involucrados, la práctica de la medicina, los sistemas de poder, el control y vigilancia en las campañas sanitarias para combatir a las epidemias, entre otros enfoques (Molina, 2016: 153). Entonces, el estudio de las acciones políticas para preservar o restaurar la salud pública cobró importancia entre los académicos, ya que las acciones destinadas a combatir a las enfermedades iban más allá de lo médico, donde estaban involucrados factores políticos, económicos, culturales, científicos y tecnológicos (Armus, 2002, p. 44). Diego Armus añade, que además de su dimensión biológica, el abordaje de las epidemias, incluye a las “prácticas y construcciones discursivas que reflejan la historia intelectual e institucional de la medicina”, que servían para desarrollar y legitimar políticas públicas, aplicar nuevas tecnologías, y sancionar la inmoralidad o conductas consideradas desviadas (Armus, 2002, pp. 42-43).

Por lo tanto, estudios como el presente, toman en cuenta las consideraciones sociales de la enfermedad, como la relación entre el médico con el paciente, así como la participación de la élite intelectual, política y económica en el proceso de salud-enfermedad (Rosenberg, 1992, p. 9). Esto se debe, a que una epidemia lo suficientemente grave puede afectar a la productividad económica de una región, por lo que fue necesaria la rápida acción en todos los sectores de la sociedad (Rosenberg, 1992, p. 110). Lo anterior se puede corroborar en la importancia que le dieron los gobiernos locales a ciertos padecimientos. A diferencia de otras enfermedades citadas en diversos documentos de la época, como las

⁶ La modificación del paisaje colimense no comenzó con la llegada de los españoles, ya que el Valle de Colima estuvo habitado desde la época precolombina, evidencia de ello es el conjunto de vestigios arqueológicos localizados hasta el momento en el valle, los cuales sugieren que los primeros asentamientos en la región datan del año 1500 a. C. Estos grupos sociales practicaban el chamanismo, y en algún momento se organizaron en cacicazgos, es decir, una estructura jerárquica hereditaria encabezada por un señor étnico. En Romero y Machuca, 2010, p. 20.

fiebres, las enfermedades intestinales, el tifo, la neumonía y la viruela;⁷ el cólera y la fiebre amarilla fueron una preocupación mayor para el gobierno municipal de Colima, debido a su carácter epidémico y mortal. En este trabajo no solo se consideraron los estragos y las muertes que ocasionaron las enfermedades en cuestión, sino también las acciones municipales que se implementaron.

Además, se debe tomar en cuenta que la terapéutica a principios del siglo XIX implicaba un sistema de creencias y prácticas compartidas por médicos y la población en general, cuya principal premisa fue que “el cuerpo era un sistema de interacciones dinámicas con su ambiente”, donde la salud o la enfermedad eran el resultado de tal interacción (Rosenberg, 1992, p. 12). Dicho paradigma alcanzó a la concepción de las enfermedades que se convirtieron en epidemias en el Colima del siglo XIX.

En el Colima decimonónico, la ocurrencia del cólera y la fiebre amarilla fue asociada a los pantanos, entornos calificados como insalubres y peligrosos, ya que se creía que estos producían miasmas,⁸ vapores que al ser aspirados favorecían el contagio de enfermedades. La teoría miasmática estuvo relacionada con el higienismo clásico, resultado de la conjugación de las teorías químicas centradas en la circulación del aire, y la preocupación moral y social por la pobreza, ideas que se reprodujeron en América Latina, y que proliferaron incluso después de la revolución pasteuriana, con prácticas como la desinfección de los espacios, el control de la vivienda popular y el control de los inmigrantes (Caponi, 2002, p. 1667).

En Colima, durante la mayor parte del siglo XIX, los miasmas provenientes de pantanos u otras fuentes de agua estancada, eran considerados los causantes de enfermedades. Un ejemplo que esquematiza esta idea se puede encontrar en una referencia realizada por el periódico *El Colimense* en 1877, donde se hizo alusión a un arroyo como un “foco inmundo”, debido a que en su cauce desembocaban muchos caños de letrinas y de “aguas corrompidas de la mayor parte de la ciudad”, asimismo, se agregó que eran esas “inmundicias allí estancadas”, las que

⁷ Biblioteca Centro de Documentación y Archivo Histórico de la Universidad Autónoma de Nuevo León (BCDAH), 1896, Geografía y estadística de la República Mexicana por Alfonso Luis Velasco. Geografía y Estadística del Estado de Colima, p. 73.

⁸ La teoría miasmática consideraba que las exhalaciones o efluvios que se propagaban por el aire, eran las responsables de enfermedades epidémicas; por tal razón, las autoridades en materia de salud se encargaron de eliminar cualquier “foco morbozo” productor de miasmas, esto, por medio de la fumigación y la higiene (Molina, 2016, p. 156).

producían los llamados “miasmas” y otras molestias como los zancudos.⁹ La solución al problema higiénico del río, fue presentada por un grupo de ciudadanos, y publicada por el periódico *El Colimense*, la cual implicaba utilizar el agua de otro río para lavar al arroyo mencionado, por lo menos una vez a la semana, acción que se creía disminuiría la ocurrencia de enfermedades.¹⁰ De acuerdo con la teoría miasmática, las enfermedades eran adquiridas gracias a las emanaciones de materia orgánica en descomposición que se introducían en la sangre a través de las vías respiratorias o de la piel (Cueto, 1989, p. 120).

Tanto en Colima como en todo México, la teoría miasmática como origen de la enfermedad, prevaleció durante la mayor parte del siglo XIX, reduciéndose a la frase “todo hedor es enfermedad” (Volcy, 2017, p. 413). Dicha teoría era anti-contagionista, por lo que se centró en la desinfección por medios físicos y químicos, tanto de personas, como de cosas y del entorno (Oliver, 2003; en García y Salcedo, 2006, p. 137). La teoría miasmática tuvo éxito en el Colima decimonónico, pero a fines del siglo XIX su popularidad estaba menguando, debido al éxito de la microbiología y sus diversos esfuerzos por frenar el avance de enfermedades con potencial epidémico. En este artículo se muestra el recorrido histórico de las apariciones y explicaciones del cólera y la fiebre amarilla en los años que tuvieron mayor ocurrencia, o sea, en las últimas dos décadas del siglo XIX, así como las medidas que implementó el gobierno municipal para erradicarlas.

Nacimiento de la medicina tropical: Microbios, vectores y mosquitos

Para entender la interpretación que hicieron los colimenses decimonónicos sobre la presencia de las epidemias, es preciso saber en qué punto se encontraba la medicina para entonces. Las ideas médicas tuvieron cambios relevantes a partir de 1800, sobre todo al final del siglo, cuando los preceptos médicos fueron alterados cualitativamente (Rosenberg, 1992, p. 10). Antes de esta época, durante el siglo XVIII, las zonas tropicales y colonizadas por naciones europeas fueron de interés médico. El trópico fue representado por los europeos, como la otredad, caracterizado por

⁹ A los miasmas se les atribuía infectar el aire que respiraba la población, por ser una de las principales causas de *dysenteria*, cuya “terrible enfermedad azotaba a Colima de una manera atroz durante las secas” de esos años. En AGN, Prensa Colimense, *El Colimense*, 28 de abril de 1877.

¹⁰ AGN, Prensa Colimense, *El Colimense*, 28 de abril de 1877.

una realidad cultural, topográfica y política distinta a la de Europa (Caponi, 2002, p. 119). Para entonces, los higienistas europeos asociaron al clima tropical, con ciertos rasgos físicos y de personalidad de los grupos humanos que habitaban tales lugares, lo cual incluía promiscuidad moral y debilidad física (Caponi, 2002, p. 120). Antes de la revolución bacteriana, al hablar de las enfermedades típicas de las colonias tropicales, se consideraban, la falta de salubridad del suelo, las altas temperaturas que favorecían una rápida putrefacción de los residuos orgánicos, y la diversidad y variedad de animales (Caponi, 2002, p. 118).

A finales del siglo XIX e inicios del XX, las investigaciones de Koch y Pasteur, contribuyeron a fundar la medicina tropical, siendo las colonias europeas en América y Asia, los principales campos de acción. Para 1890, los estudios bacteriológicos abarcaron la existencia de nuevos canales de transmisión, es decir, los agentes intermediarios vivos o vectores (Caponi, 2002, p. 112). Además, se implementaron nuevas metodologías para encontrar el germen responsable de enfermedades específicas que agobiaban a la población, para lograrlo se utilizaba el ciclo de Koch.¹¹

Uno de los pioneros en los estudios sobre el contagio de enfermedades fue Patrick Manson, considerado el padre de la medicina tropical en 1898 al fundar *The London School of Tropical Medicine* (Caponi, 2002, p. 113). Manson sugirió que muchas enfermedades infecciosas tropicales requieren de un vector de clima cálido que favorece la transmisión entre personas (Kelvin y Kwok-Yung, 2012, p. 1). Su hipótesis sugiere que se debe controlar al vector, con el fin de erradicar enfermedades como la malaria y la fiebre amarilla (Kelvin y Kwok-Yung, 2012, p. 1). A su vez, el doctor Manson fue mentor de Ronald Ross, presentándole los trabajos del Dr. Alphonse Laveran, médico militar francés destacado en Argelia, quien estudió los parásitos que producían la malaria (Villanueva-Meyer, 2005, p. 56). Para 1894, el mayor Ronald Ross descubrió en el estómago de un mosquito anófeles, que previamente se había alimentado de un gorrión con malaria, algo parecido al parásito palúdico. Este descubrimiento¹² hizo pensar a Ross, que para erradicar la malaria, era necesario exterminar a los mosquitos (Lawrie y Edin, 1898, p. 1469).

¹¹ Tal procedimiento incluía, primero, encontrar un microbio en común en animales afectados con una determinada enfermedad; segundo, aislar el microbio y hacerlo crecer en cultivos; tercero, inyectar estos nuevos microbios en animales saludables, con el fin de observar si estos contraían la enfermedad; y finalmente, aislar al microbio, para demostrar que se trataban del mismo tipo que los originales (Cueto, 1989, p. 136).

¹² Ross descubrió que el anófeles es el huésped intermedio del parásito, y que el depósito de los parásitos de la malaria estaba en las glándulas salivares de los mosquitos, hallaz-

Antes de los descubrimientos de Ross y Manson, en 1881 el médico cubano Carlos Finlay expuso a la comunidad científica una teoría que revolucionaría el modo de enfrentar a la fiebre amarilla. En la *V Conferencia Sanitaria Internacional de Washington*, Finlay planteó que el agente de transmisión de la fiebre amarilla es el mosquito *Aedes aegypti*, además, estableció que de ser cierta su teoría, para combatir la enfermedad había que eliminar al mosquito del entorno (Carrillo, 2008, p. 227). Con ello, Finlay dejó planteadas las bases de la lucha antivectorial.

Finlay: ...admitir la existencia de una causa material transportable, que podrá ser un virus amorfo, un germen animal o vegetal, una bacteria, etc.; pero que constituye, en todo caso, un algo tangible que ha de comunicarse del enfermo al hombre sano para que la enfermedad se propague [...].

Finlay: Si llegase a comprobarse que la inoculación por el mosquito no tan solo puede reproducir la fiebre amarilla, sino que es el medio general por el cual la enfermedad se propaga, las condiciones de existencia y de desarrollo de ese díptero explicaría anomalías hasta ahora señaladas en la propagación de la fiebre amarilla y tendríamos en nuestras manos los medios de evitar, por una parte la extensión de la enfermedad, mientras que, por otra, podrían preservarse con una inoculación benigna los individuos que estuviesen en aptitud de padecerla (Finlay C. J, 1881, pp. 33 y 49).

Para 1900, una comisión estadounidense encabezada por Walter Reed fue a Cuba a poner a prueba la teoría del investigador cubano (Carrillo, 2008, p. 227), con ello la teoría de Finlay sobre la propagación de la fiebre amarilla fue aceptada en la *Primera Convención Sanitaria Internacional de las Repúblicas Americanas* que tuvo lugar en Washington en 1903 (Carrillo, 2008, p. 232). Posterior a estos estudios pioneros en el descubrimiento de agentes microbianos causantes de enfermedades específicas, fue cuestión de tiempo para identificar los efectos fisiológicos y bioquímicos de los microorganismos responsables de más enfermedades conocidas por la humanidad (Rosenberg, 1992, p. 311).

Con el desarrollo de la medicina tropical también hubo algunos cambios en las formas en cómo se combatían a las enfermedades. Durante los dos primeros tercios del siglo XIX dominó el enfoque miasmático, pero a finales del mismo siglo, la bacteriología moderna marcó la dinámica

gos que publicó en 1898 y 1899 en la *British Medical Association* y en el *British Medical Journal* (Villanueva-Meyer, 2005, p. 56).

de las prácticas de salud pública (Armus, 2002, p. 51). La teoría de los gérmenes, apareció por primera vez en la década de 1870, con la promesa de eliminar la transmisión de enfermedades infecciosas y sus mecanismos patológicos (Rosenberg, 1992, pp. 266-267). Así, con la serie de descubrimientos en el campo de la microbiología y el contagio, iniciaron las campañas contra el vector de la fiebre amarilla a inicios del siglo xx, tomando en consideración la teoría de Finlay y los descubrimientos de Ross, quienes coincidían en erradicar a los mosquitos mediante la destrucción de su hábitat, el cual incluía a los espacios geográficos asociados con la presencia de miasmas, es decir, zonas cálidas y húmedas (Larry Benchimol, 1999, p. 17). Algunas prácticas, incluyeron la introducción de peces pequeños en tanques de agua doméstica en Perú, animales que se comían a las larvas (Cueto, 1989, p. 145).

En la región occidental de México, fue hasta 1891 cuando se introdujo la bacteriología en la enseñanza de la medicina,¹³ aunque el estudio de la higiene era una asignatura que se impartía en las escuelas de medicina tan temprano como 1839.¹⁴ A pesar de que el estudio formal de la bacteriología tomó su tiempo para llegar a las aulas, la descripción de pequeños organismos ya aparecía en la prensa, incluso en la colimense. En 1873 ya se hablaba de microbios en el periódico colimense *El Pigmeo*, donde una nota sobre el origen del cólera y su relación con los pantanos, sugirió que los miasmas y unos “pequeños gusanos” eran los causantes del padecimiento.¹⁵ A partir de entonces, la teoría microbiana tuvo mayor presencia en la prensa colimense a medida que terminaba el siglo xix. Sobre la dispersión del cólera en México, Alicia Contreras Sánchez y Carlos Alcalá Ferráez coordinaron una obra titulada *Cólera y población, 1833-1854* (2014), donde se pormenoriza la entrada de la enfermedad en suelo mexicano.

¹³ Como por ejemplo en el Hospital Civil de Guadalajara (Lilia Oliver en García y Salcedo, 2006, p. 139).

¹⁴ En Guadalajara, la higiene era enseñada en la Escuela de Medicina como cátedra universitaria por el doctor Pedro Van der Linder tan temprano como 1839, revitalizándose en 1883 como Higiene Pública (García de Alba, 1993; García y Salcedo, 2006, p. 140).

¹⁵ “Según muchas experiencias hechas, el cólera nace de los miasmas que arroja el Ganges, formándose pequeñísimos gusanos que se ven perfectamente con el microscopio, y que, condensados en los pantanos, se esparcen en la atmósfera y llevan el contagio. Estas millonadas de insectos se destruyen con el empleo de la quinina, y si el experimento es realmente exacto, gran paso se habrá dado para luchar contra una de las plagas de la edad moderna que, el gran número de ferrocarriles que ya atraviesan la Rusia, ponen en íntimo y en constante contacto con la Europa”. AGN, Prensa Colimense, *El Pigmeo*, 4 de abril de 1873.

A inicios del siglo XX, la teoría pasteuriana tuvo una influencia importante en el desarrollo de investigaciones sobre la etiología de las epidemias (tifo y fiebre amarilla), y a través de la Academia de la Medicina en México se publicaron boletines y revistas científicas (Molina, 2016, p. 158). La transición de una explicación miasmática a una bacteriana fue lenta, para 1884 se planteó en el *Congreso Nacional de Higiene* la necesidad de organizar los servicios sanitarios de la República; sin embargo, tuvieron que pasar dos décadas más para aplicar la teoría de Finlay en México, lo cual ocurrió cuando el doctor Eduardo Liceaga asumió la presidencia del Consejo Superior de Salubridad en 1903 (García y Salcedo, 2002, p. 121). Por otro lado, la Academia Nacional de Medicina, el Consejo Superior de Salubridad y las altas autoridades políticas del país aceptaron la teoría de la transmisión de la fiebre amarilla por mosquitos en 1901 (Carrillo, 2008, pp. 222-223). Fue entonces que la teoría de Carlos Finlay llegó a México como el sustento para implementar medidas profilácticas, al acabar con los medios de cultivo de “los gérmenes” causantes de la enfermedad (Carrillo, 2008, p. 226). A pesar de que muchas de las medidas de saneamiento fueron las mismas que se utilizaron para erradicar los miasmas, como la desecación de pantanos, ahora la preocupación se tornó hacia el medio en donde los microbios podrían reproducirse, desplazando en importancia a los miasmas (Caponi, 2002, p. 1668). No obstante, los avances y evidencias científicas en el campo de la microbiología, las ideas bacteriológicas no tuvieron pase directo de la comunidad científica a la médica, y después a la política y a la población en general; por el contrario, el camino para su legitimación fue lento.

El cólera

Después de conocer el contexto científico y médico del proceso de salud-enfermedad decimonónico, a continuación se aborda cómo fueron entendidas y tratadas las enfermedades que aquejaron a la ciudad de Colima a finales del siglo XIX. La primera de ellas es el cólera, enfermedad conocida desde la antigüedad, caracterizada por diarrea líquida y vómito persistente y abundante, los cuales conducen a la deshidratación grave, que en caso de no tratarse, puede causar la muerte (Jiménez *et al*, 1995, p. 364). En la medicina hipocrática la palabra “cólera” se utilizaba para referirse a la bilis; para entonces, la enfermedad era considerada muy aguda y grave, debido a que rápidamente vaciaba al paciente en vómitos violentos, diarrea y abundante secreción, síntomas

seguidos por cólicos y fiebre.¹⁶ De 1817 a la actualidad, se han registrado siete pandemias de cólera en todo el mundo, la primera de ellas tuvo su inicio en la India. En el caso de México, el cólera apareció por primera vez en 1833 (Jiménez *et al*, 1995, p. 363), presentándose otros brotes entre ese año y 1850, los cuales se cree, fueron diseminados por el ferrocarril y navegación a vapor (Molina, 2016, p. 157). La presencia del cólera en distintos puntos del mundo, motivó los primeros intentos para comprender y tratar a la enfermedad.¹⁷

La epidemia de cólera de 1833 se diseminó en México en dos flancos, desde la península de Yucatán y por el Golfo.¹⁸ La prevalencia de la enfermedad fue menguando hasta que en noviembre de ese año ya no se registraron casos; sin embargo, el cólera no desapareció de México, ya que durante los años de 1850, 1854, 1866 y 1883, se registraron brotes importantes. El cólera se había convertido en una enfermedad recurrente en el país, se presentaba en verano y disminuía cuando aparecían las enfermedades asociadas a una “constitución atmosférica”. Al respecto, el doctor Olvera decía que “recibimos placer la vez primera que observamos un tifo, porque lo tuvimos como un agüero seguro de la desaparición del cólera, en lo cual no nos equivocamos” (Martínez, 1992, p. 39).

Los brotes de cólera alcanzaron al estado de Colima, siendo la década de los ochenta cuando la enfermedad tomó un carácter epidémico en la región. En 1882, el periódico oficial publicó que existía temor entre la población por la propagación del cólera en México.¹⁹ Aunque tal rumor fue negado por el gobierno federal, situación que se muestra en el mismo periódico cuando reproduce que “desaparecen los temores por esta terri-

¹⁶ Los navegantes árabes y europeos conocían a esta enfermedad en los deltas del Asia meridional; desde ahí, el cólera asiático avanzó a Europa, y más tarde llegó a América, debido al auge del comercio del siglo XIX (Martínez, 1992, p. 37).

¹⁷ En 1855, John Snow publicó su obra clásica *Sobre el modo de transmisión del cólera*, en donde definió las características epidemiológicas de la enfermedad y sentó las bases para su prevención y control. Tres décadas después, en 1883 durante la epidemia en Egipto, Roberto Koch identificó la bacteria causante del cólera, el *Vibrio cholerae* (Jiménez *et al*, 1995, p. 363).

¹⁸ Proveniente de España, llegando primero a La Habana, y más tarde a Campeche y Yucatán, hasta difundirse por el norte y sur de la República. Otro frente ingresó vía Tampico, alcanzando a San Luis Potosí y Guanajuato; y en 1833, a Querétaro y a la ciudad de México. En ese mismo año, se sepultaron 1200 cadáveres en 24 horas (Martínez, 1992, p. 38).

¹⁹ “El cólera, epidemia que aparece en nuestro país, se toman medidas de seguridad”. AHFC, ECPG, 13 de octubre de 1882, Tomo XVI, Número 43.

ble enfermedad”.²⁰ Para 1883,²¹ las autoridades mexicanas no podían seguir ocultando la presencia del cólera, entonces, la enfermedad se había propagado por Mazatlán, por lo que se tomaron medidas sanitarias en el puerto de Manzanillo.²² Ya en 1884, el mismo periódico oficial mencionó que el Gobierno del Estado de Colima estaba tomando precauciones higiénicas contra el cólera asiático.²³

A partir de 1885, el cólera apareció con mayor recurrencia en la prensa colimense, la cual definió como un “terrible huésped”.²⁴ En ese mismo año, a nivel nacional, el Gobierno General publicó “una serie de medidas preservativas sobre el cólera asiático que debían ponerse en práctica en la República Mexicana”.²⁵ Y fue hasta 1889, cuando en una memoria del Ayuntamiento de Colima se declaró que durante ese año, no se había presentado enfermedad alguna reinante.²⁶ No obstante, la preocupación por el cólera continuó hasta 1895, año en el que aparecieron publicadas en el periódico oficial, algunas medidas para prevenir o aliviar la epidemia; por ejemplo, el azafrán era considerado como “preservativo” ante el cólera.²⁷ Otros medicamentos vendidos con el mismo objetivo, fueron las cápsulas de quinina de pelletier, Inyección de Grimault y Cía, Pastillas de Palangie, y el vino y el jarabe de Dusart.²⁸ A pesar de la preocupación por los casos de cólera, otra enfermedad acaparó la atención de la población colimense durante los mismos años, la fiebre amarilla.

Fiebre amarilla

La fiebre amarilla, también conocida como vómito negro, es una hepatonefritis viral aguda, transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, su periodo de incubación en el humano es de seis días en promedio, y el de transmi-

²⁰ AHEC, ECPOG, 27 de octubre de 1882, Tomo XVI, Número 45.

²¹ En 1882 y 1883 el cólera produjo grandes estragos en Egipto y se presentó otra vez en Europa. En México durante ese año, solo hubo unos pocos casos de enfermos en los estados de Chiapas, Oaxaca y Tabasco (Martínez, 1992, p. 39).

²² AHEC, ECPOG, 14 de septiembre de 1883, Tomo XVII, Número 37.

²³ AHEC, ECPOG, 29 de agosto de 1884, Tomo XVIII, Número 35.

²⁴ AHEC, ECPOG, 24 de julio de 1885, Tomo XIX, Número 30.

²⁵ AHEC, ECPOG, 28 de agosto de 1885, Tomo XIX, Número 35.

²⁶ AHEC, Folletería. 1889. Memoria que rinde el Ayuntamiento de Colima al Gobierno del Estado y a sus comitentes acerca de sus principales actos verificados en el año de 1889. Pág. 7.

²⁷ AHEC, ECPOG, 3 de abril de 1885, Tomo XIX, Número 14.

²⁸ AHEC, ECPOG, 12 de octubre de 1895, Tomo XXIX, Número 41.

bilidad es de dos días antes de la manifestación de los síntomas, y tres a cinco días después (García y Salcedo, 2002, p. 116). Es causada por un virus del género *Flavivirus* de la familia *Flaviviridae*; para que éste se esparza de un individuo a otro, se lleva a cabo a través de un ciclo urbano, en el cual el virus se transmite cuando el mosquito *Aedes aegypti* pica a un humano infectado y después inocula a una persona susceptible (Nelly, 2004, p. 69).

El origen de la fiebre amarilla es algo incierto, ante ello, el doctor Miguel Bustamante señaló que la enfermedad existía en América antes de la Conquista, pero era conocida con el nombre de *xekik* o vómito de sangre (Bustamante, 1958; García y Salcedo, 2006, p. 121). Bustamante, afirmó que al menos desde 1464, la fiebre amarilla selvática existía en América, con varios mosquitos transmisores (Carrillo, 2008, p. 222). Sin embargo, la primera descripción detallada de la enfermedad data de 1648 en Veracruz, lugar en donde fue frecuente; en contraste, el “vómito negro”²⁹ no había incursionado en la costa Pacífico del país, sino hasta agosto de 1883, cuando se reportaron formalmente casos en Mazatlán, Sinaloa (García y Salcedo, 2006, p. 122). El *Aedes*, vector de la enfermedad, solo llegaba a lugares inferiores a mil metros sobre el nivel del mar, por lo que la fiebre amarilla solo se concentró en las costas (Carrillo, 2008, p. 222).

Actualmente es innegable la relación entre la fiebre amarilla y su vector, pero esto no era tan obvio antes de 1881, cuando Carlos J. Finlay propuso tal asociación, explicada en su obra *El Mosquito hipotéticamente considerado como el transmisor de la fiebre amarilla* (Novo, 1995, p. 99). Este trabajo sentó las bases del ciclo de contagio de la enfermedad, y con ello nuevas medidas para erradicarla. Por otro lado, en México la fiebre amarilla motivó cambios en los planes de estudio dirigidos a los médicos (García y Salcedo, 2002, p. 118). Aunque el conocimiento proporcionado a los estudiantes estaba basado en la experiencia acumulada, además de centrarse en variables como el lugar y en el control del enfermo mediante su aislamiento (García y Salcedo, 2002, p. 118).

A pesar de que el abordaje de una enfermedad pueda parecer una cuestión médica, lo cierto es que también suelen involucrarse aspectos sociales, políticos y económicos. Larry Benchimol (1999) identificó en los textos médicos del siglo XIX tres percepciones de la fiebre amarilla. La primera fue la higienista, cuya práctica tiene que ver con prevenir o combatir la enfermedad como un fenómeno colectivo, y cuya reflexión se cen-

²⁹ En 1694, Juan Ferreyra dio el nombre clínico de fiebre amarilla a la enfermedad, mientras que en México se le conoció como vómito negro o vómito prieto (Carrillo, 2008, p. 222).

tra en las causas cósmicas y sociohistóricas de las epidemias. El segundo fue la percepción del clínico, cuya práctica está relacionada con la cura de los pacientes. Finalmente, el tercero se enfoca en los esfuerzos médicos que, en el laboratorio, reestructuran y reinterpretan la enfermedad a la luz de la teoría de Pasteur, la causa microbiana (Larry Benchimol, 1999, p. 14). Tales perspectivas se vivieron en el contexto colimense, cuando la población se enfrentó a tal epidemia.

En el caso de Colima, el momento exacto de la llegada de la fiebre amarilla al estado es incierto. Sin embargo, se tiene registro de que en 1883, en la embarcación en la que viajaba la soprano Ángela Peralta,³⁰ iba un enfermo de fiebre amarilla. Este último fue dejado en Manzanillo, mientras que el resto de la tripulación continuó rumbo al norte, hacia Mazatlán; para entonces, ya varios miembros de la compañía de ópera habían adquirido la enfermedad, entre ellos la Peralta, quien murió tiempo después. “Su muerte ocasionó luto nacional, y enorme terror la enfermedad, que entonces se desconocía” (Galindo, 2005, p. 95).

El epicentro de la propagación de la fiebre amarilla en la costa del Pacífico mexicano ocurrió en el estado de Sinaloa. El primer telegrama sobre la enfermedad, fue emitido en Mazatlán el primero de septiembre de 1883; y se refería a la presencia de dos vapores procedentes de Panamá infectados de fiebre amarilla, los cuales fueron mencionados como causantes del desarrollo de esta epidemia en la población sinaloense (García y Salcedo, 2006, p. 124). Con los hechos anteriores, 1883 fue el inicio de una epidemia en las costas del Pacífico, cuyo foco se localizó en el puerto de Mazatlán, siendo cuestión de tiempo, poco más de dos meses, para que la enfermedad se propagara en Baja California, Sonora, Nayarit, Colima, Guerrero y Chiapas (Carrillo, 2008:, pp. 224-225). Solo en Mazatlán, en 15 días se contagiaron más de 4,000 personas, y murieron alrededor de 106 (García y Salcedo, 2006, p. 106).

Mazatlán contaba con todo lo necesario para la propagación de la fiebre amarilla, un ambiente favorable para la transmisibilidad de la enfermedad, humedad, y contacto entre el agente y el huésped susceptible (García y Salcedo, 2006, p. 134). La epidemia, en el caso del puerto de Mazatlán, afectó aproximadamente a un cuarto de la población, muriendo 2,541 personas (Bustamantes, 1958; García y Salcedo, 2006, p. 135). Ante lo ocurrido, ciudades como Guadalajara, establecieron cercos sanitarios

³⁰ Ángela Peralta cantaba en el Teatro Rubio en Mazatlán, cuando falleció a causa de la fiebre amarilla, siendo una de las primeras víctimas de la epidemia, fallecida el 30 de agosto de 1883. Además, entre los decesos, también se encontraban el Dr. Pedro Chávez Aparicio y el primer tenor Belloti (García y Salcedo, 2006, p. 125).

de objetos y personas provenientes de los puertos de Guaymas, Mazatlán, San Blas, Manzanillo y de cualquiera otro lugar donde se hayan presentado casos de fiebre amarilla (García y Salcedo, 2006, p. 128). Mientras tanto, en Colima, ya se temía por la llegada de la fiebre amarilla, como se muestra en el siguiente extracto que publicó el periódico oficial el 19 de octubre de 1883.

Gacetilla

Víctimas de la fiebre

Dice El Pacífico de Mazatlán:

En el Rosario murió el Sr. Dr. Jaques, en Villa Unión un hijo del Sr. Roux y por telégrafo acabado de recibir de Culiacán se sabe que estaban espirando los Sres. D. Luis de Castillo Negrete y D. Julio Aranzibia. Según noticias recibidas del Rosario, el número diario de defunciones son entre 7 y 9.

Algo sobre la epidemia.

“Según parece, hay personas que pretenden hacer creer que la fiebre perniciosa, que tantas víctimas ha hecho en este puerto, tuvo su origen en esta misma localidad. En contra de dicha opinión existe el hecho que la familia Fonserrada que vino en uno de los vapores del sur pertenecientes a la “Mala del Pacífico”, se transbordó al “Newbern” con destino a Guaymas fue en la que se vieron los primeros casos de fiebre en aquel puerto. Además hay que observar que los primeros ataques de la fiebre en esta ciudad fueron pasajeros que estaban recientemente llegando de los puertos del Sur³¹

El vehículo que ayudó a dispersar la enfermedad fue el progreso económico. La epidemia se propagó en Mazatlán entre 1883 y 1884, debido al desarrollo regional en el eje comercial: Panamá-Mazatlán y el puerto de San Francisco (García y Salcedo, 2006, p. 143). Pero la fiebre amarilla también motivó un cambio radical en el paradigma que explicaba el proceso de salud-enfermedad. De acuerdo con García y Salcedo, la epidemia favoreció el pensamiento médico sanitario de fines del siglo XIX en la región y en todo México, al evidenciar la ineficacia del paradigma miasmático y considerar el potencial terapéutico del paradigma microbiano, situación que generó cambios normativos y estructurales en la sanidad mexicana; aunque para entonces, el papel del vector todavía no era tomado en cuenta, sino hasta inicios del siglo XX, como ya fue mencionado (García y Salcedo, 2006, p. 143).

³¹ | AHCE, EPOG, 19 de octubre de 1883, Tomo XVII, Número 42.

Con los primeros casos de fiebre amarilla, las personas de mayores recursos económicos fueron las que tuvieron mayor oportunidad de escapar. Esta situación que le da ventaja a los miembros de la clase alta ante un brote epidémico, es evidenciada por Lourdes Márquez Morfín (1994), quien tomó como ejemplos el tifo y el cólera para plasmar la relación entre el morir y la clase social. Sin embargo, la epidemia avanzó, debido a que algunas de estas personas que salieron huyendo de Mazatlán, incubaban la enfermedad sin que se percataran de que estaban contagiadas; ya que a partir del cuarto o quinto día del periodo de incubación (dos días antes de los síntomas), los enfermos de vómito negro pasaban a ser infecciosos para los mosquitos, produciendo nuevos brotes (García y Salcedo, 2006, p. 136).

La fiebre amarilla comenzó a tener protagonismo en la prensa colimense a partir de 1884, momento en el que el gobierno estatal pidió al municipio de Colima realizar algunas acciones para salvaguardar la salud de la población. Entre las más importantes, se encontraba eliminar los albañales de la ciudad, debido a que su presencia sería de “grandes consecuencias en caso de invasión de la fiebre amarilla”.³² Además, el gobernador del estado hizo otra petición al Ayuntamiento, con relación a un comunicado de la Secretaria de Fomento, el cual tenía el “fin de que se observen las precauciones aprobadas por el *Consejo Superior de Salubridad de México*”, las cuales estaban “encaminadas a evitar el desarrollo de la fiebre amarilla”.³³ Concerniente a esto, la misma secretaria, mediante el gobierno del estado, envió un cuestionario al Ayuntamiento de Colima con el objetivo de “reunir datos para la formación de la Geografía médica de la República”, a lo cual, el cuerpo municipal acordó cumplir con la petición.³⁴ Estas disposiciones se tomaron gracias a que en ese año la fiebre amarilla había aparecido en Guaymas, y se temía llegara a Colima.³⁵

Para demostrar la magnitud de la epidemia, se expone el caso de un municipio cercano a la ciudad de Colima, donde se registraron 170 muertes por fiebre amarilla en un solo año, de los cuales, 163 ocurrieron en los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1884. Antes de este año, esta enfermedad se había presentado una sola ocasión en el municipio en 1880. Estos datos son de acuerdo al Juzgado del Registro Civil de Coquimatlán, Colima (Gráfica 1). Como es evidente, la fiebre tuvo su mayor pico

³² AHMC, 21 de junio de 1884. Sección D, Caja D-167, Expediente A, Posición 9, 6 ff.

³³ AHMC, 21 de junio de 1884. Sección D, Caja D, D-167, Expediente A, Posición 9, 6ff.

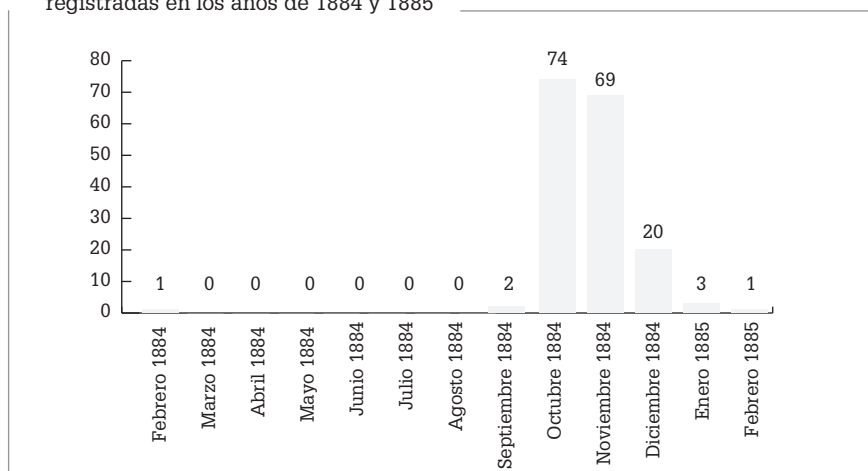
³⁴ AHMC, 21 de junio de 1884. Sección D, Caja D, D-167, Expediente A, Posición 9, 6ff.

³⁵ AHMC, 21 de junio de 1884. Sección D, Caja D-167, Expediente A, Posición 9, 6ff.

en los meses de octubre y noviembre de 1884, disminuyendo hasta no registrarse muertes por este padecimiento en el mes de marzo de 1885.

Gráfica 1

Casos de muertes por fiebre amarilla en la municipalidad de Coquimatlán, registradas en los años de 1884 y 1885



En 1885 los periódicos locales destinaron más tiempo a la fiebre amarilla, año en el que comenzó a “sentirse” la “funesta epidemia”.³⁶ En ese momento, el padecimiento tenía presencia en varias naciones, como en Estados Unidos³⁷ y Brasil,³⁸ donde se estaban realizando esfuerzos para contenerla. Mientras tanto en Colima, el doctor Gerardo Hurtado, bastión más importante del higienismo colimense, publicó *Los apuntamientos acerca de la formación de la historia de la fiebre amarilla*,³⁹ al igual que un informe sobre los zancudos y la transmisión de enfermedades a través de estos insectos.⁴⁰ Este médico fue el vocero con mayor producción documental sobre higiene en el estado durante el siglo XIX. En 1889 publicó el

³⁶ AHEC, ECPG, 21 de agosto de 1885, Tomo XIX, Número 34.

³⁷ El Senado de los Estados Unidos ofreció cien mil pesos como recompensa a la persona que descubriera el germen o causa de la fiebre amarilla. En AHEC, ECPG, 9 de enero de 1885, Tomo XIX, Número 02.

³⁸ En Brasil se presumían “los brillantes resultados conseguidos con la inoculación del microbio que produce la fiebre amarilla”. En AHEC, ECPG, 27 de febrero de 1885, Tomo XIX, Número 09.

³⁹ AHEC, ECPG, 3 de abril de 1885, Tomo XIX, Número 14.

⁴⁰ AHEC, ECPG, 25 de diciembre de 1885, Tomo XIX, Número 52.

ensayo *Higiene pública de Colima y sus alrededores y enfermedades que comúnmente se observan. Medio de precaverlas*, en donde estableció las bases, no solo de la conducta higiénica del colimense, sino la configuración ideal de una ciudad libre de enfermedades.

Las prevenciones y medidas implementadas para diezmar las epidemias, no solo fueron motivadas por las muertes que ocasionaba la fiebre amarilla, sino que también se consideró el perjuicio a la industria, al comercio y a la economía de las zonas que fueron azotadas. Por ejemplo, para 1886, la presencia de dicha epidemia fue descrita como aquella que “sembró en Colima la desolación y el espanto, hiriendo de muerte su industria, su comercio y sus principales elementos de riqueza”.⁴¹ Por lo tanto, el control sanitario fue visto como el “medio principal y único eficaz que se puede oponer” a la invasión de la fiebre amarilla; sin embargo, el establecimiento de cordones sanitarios no impidió la propagación de la epidemia en los puertos (García y Salcedo, 2006, p. 138). A finales del siglo XIX existía una presión internacional para que los países latinoamericanos pusieran especial atención en el saneamiento de sus puertos (Carrillo, 2008:, p. 280). Por ejemplo, Estados Unidos impuso filtros estrictos al libre tráfico de mercancías mexicanas y cubanas, con el argumento de que la fiebre amarilla prevenía de México o Cuba (Carrillo, 2008, pp. 280-281). De esta forma, durante el Porfiriato (1876-1911), la fiebre amarilla afectó al comercio con Estados Unidos (Carrillo, 2008, pp. 222-223).

El miedo de contraer la fiebre amarilla generó que las personas que tenían en Colima intereses y relaciones mercantiles, evitaran visitar al estado, creyendo que aún existían los “gérmenes envenenados”⁴² causantes de la epidemia.⁴³ Esto, a pesar de que el gobierno colimense se preocupó por conservar la higiene pública de la entidad. Sin embargo, “el temor de sufrir males posibles e inevitables” continuó en Colima después de que la enfermedad menguó, como se muestra en el siguiente extracto.

En efecto; la impresión que dejan los estragos causados por una peste tan devastadora, no pueden borrarse fácilmente; ese cuadro lúgubre de lágrimas y de indescriptibles miserias, se enseñoorea de la imaginación y nos hace apartar de él la vista con temor y angustia; pero ya ha transcurrido bastante tiempo; las víctimas yacen bajo sus lujosas o

⁴¹ AHEC, ECPG, 4 de junio de 1886, Tomo XX, Número 23.

⁴² Es observable que la idea de existencia de microorganismos como causantes de enfermedades como la fiebre amarilla, ya se encontraba en los debates científicos y políticos a finales del siglo XIX.

⁴³ AHEC, ECPG, 4 de junio de 1886, Tomo XX, Número 23.

modestas sepulturas y en la memoria de sus deudos; los miasmas se han disuelto, las lágrimas se han enjugado, ¡solo la paralización de la industria y del comercio existe aún!⁴⁴

Al respecto, después de los brotes de cólera y fiebre amarilla, los gobiernos y los puertos como Manzanillo, aprendieron la lección de que la higiene produce beneficios que equivalían a dinero constante,⁴⁵ ya que una epidemia alejaba las relaciones comerciales del lugar que la sufría. Sin embargo, no solo el comercio a gran escala en el puerto de Manzanillo se vio afectado, también las actividades económicas locales resintieron la crisis de salud. La representación de las zonas empantanadas como fuentes de contagio de enfermedades causó que los dueños de baños públicos tuvieran pérdidas. Tal fue el caso del señor Espiridión Corona, quien el 15 de julio de 1885, pidió al Ayuntamiento de Colima, la consumación de una deuda por el uso de agua en unos baños que tuvo en arrendamiento por cuatro meses, “en virtud de estar en malas circunstancias” y por la afección de la fiebre amarilla.⁴⁶ Fue así, como el brote de la enfermedad, afectó a la dinámica social colimense, como, por ejemplo, en el cese de la asistencia a los baños públicos.

Como ya mencionó, a inicios del siglo xx se seguían implementando las viejas medidas higiénicas de limpieza del entorno, pero en esta ocasión enfocadas en el control del vector. Con la aceptación de la perspectiva microbiana, tanto por la comunidad médica como política, se tomaron las primeras medidas sanitarias para combatir a los mosquitos, como el aislamiento de los enfermos (Carrillo, 2008, pp. 237 y 241) y el exterminio de criaderos como los depósitos de agua (Carrillo, 2008, pp. 237, 243 y 246). No obstante, en 1903, en todo el país se reportaron 3,848 casos de fiebre amarilla y 1,584 defunciones por esa causa (Carrillo, 2008, p. 225). Mientras tanto, en la costa del Pacífico noroccidental, durante el decenio de 1900 a 1909, se detectaron cuatro casos, y solo una defunción por fiebre amarilla en la ciudad de Colima (García y Salcedo, 2006, p. 141). El problema siguió latente entrado el siglo xx, pues en 1921 el gobierno de Álvaro Obregón decretó la creación de una comisión especial para la campaña contra la fiebre amarilla.⁴⁷

⁴⁴ AHEC, ECGOG, 4 de junio de 1886, Tomo xx, Número 23.

⁴⁵ AHEC, ECGOG, 5 de junio de 1885, Tomo xix, Número 23

⁴⁶ AHMC, 15 de julio de 1885. Sección D, Caja D-170A, Expediente 97, Posición 48, 4ff.

⁴⁷ Le mencionada comisión trabajó en colaboración técnica y económica con la Oficina de Higiene Internacional de la Fundación Rockefeller. En el caso de Colima y Manzanillo, el doctor Tomás G. Perrín se encargó de estudiar la región (Novo, 1995, p. 100).

Medidas gubernamentales para controlar la proliferación de enfermedades

La preocupación del gobierno colimense por la propagación de la fiebre amarilla y otras enfermedades, llevó a sus habitantes solicitar la toma de medidas para evitar su dispersión. Estas decisiones estaban basadas en el conocimiento del proceso de salud-enfermedad de la época, es decir, la infección por miasmas. No obstante, esta teoría era amenazada por el auge de la microbiología en las últimas dos décadas del siglo XIX. A pesar de ello, la teoría miasmática coexistió con la teoría microbiana en la mentalidad de la población mexicana en general, y colimense en lo particular, desde finales del siglo XIX a inicios del XX (Molina, 2016, p. 156). Por lo que no es extraño que se hayan considerado explicaciones híbridas en el entendimiento de las epidemias a inicios del siglo XX. Al respecto, Ana María Carrillo menciona que el hecho de que el discurso de la microbiología haya podido integrarse al espacio del higienismo, fue porque las estrategias propuestas por los higienistas clásicos ya se habían demostrado eficaces para el control de diferentes enfermedades (Caponi, 2002, p. 122).

A finales del siglo XIX, la frontera entre las medidas provenientes de la teoría miasmática y de las basadas en la teoría microbiana, no era muy clara. Por lo general, en el plano de la sanidad pública, se aplicaban ambas perspectivas, aunque el concepto de miasma fue cayendo en el olvido (Aguerregaray, 2019, p. 203). Por otro lado, a medida que la picadura del mosquito *Aedes aegypti* fue reconocida como el único mecanismo de transmisión de la fiebre amarilla, se volvió innecesaria la desinfección de equipajes y de mercancías, simplificando las medidas sanitarias tomadas para evitar el paso de la enfermedad de un lugar a otro (Carrillo, 2008, p. 228).

Además, a pesar de la situación de alarma, el periódico oficial, en nombre de la ciencia, generó esperanza en la población. Se confiaba tanto en el adelanto de la medicina, que parecía solo era cuestión de tiempo para que se encontrara una solución definitiva ante los padecimientos. Al respecto, relató que “nada hay de milagroso o maravilloso sobre la Fiebre amarilla o el Cólera, nada que la ciencia no pueda descubrir, y el arte humano prevenir; y ningún motivo para el terrible pánico”.⁴⁸ Para 1885 se divulgaban en Colima algunos ejemplos del “adelanto de la ciencia”, en específico, sobre la experimentación animal para conocer más sobre la naturaleza del cólera y otras enfermedades.⁴⁹

⁴⁸ AHEC, ECPOG, 6 de marzo de 1885, Tomo XIX, Número 10.

⁴⁹ AHEC, ECPOG, 6 de marzo de 1885, Tomo XIX, Número 10.

Lo anterior no significa que la teoría miasmática haya desaparecido en cuanto fue aceptada la teoría microbiana. Pese a los nuevos descubrimientos en microbiología que acontecieron a finales del siglo XIX, la representación de los miasmas como causantes de enfermedades seguía siendo popular. Incluso, a finales del siglo XIX aún se creía que ciertas condiciones desfavorecían la aparición de los miasmas, como el frío y el aire puro, y con ello, la disminución de los casos de enfermedades; además, las calles limpias y con buenos pavimentos, desagües aseados y el surtido de “buena agua”, eran considerados seguros preventivos, ya que se afirmaba que “la fiebre amarilla solo se difundía en lugares corrompidos”.⁵⁰ Así, los esfuerzos del ayuntamiento colimense se concentraban en la limpieza y en la infraestructura urbana.

El final del siglo XIX fue testigo del cambio en el discurso científico, pero también en el político. Así, el papel que guardaban los microorganismos en el contagio de enfermedades ya era reproducido por algunas figuras públicas colimenses. En la última década del siglo XIX, Gregorio Torres Quintero, profesor, político e intelectual colimense, ya sabía que en la ciudad de Colima el paludismo era producido por el mosquito *anopheles*, el cual se criaba y se reproducía en sitios con agua estancada (Torres Quintero, 2010, p. 277). De esta forma, se desmintió en su totalidad la teoría miasmática que había prevalecido en el discurso médico y político por todo el siglo XIX. Sin embargo, y a pesar del cambio de la teoría miasmática a la microbiana, el agua estancada y los pantanos seguían siendo fuente de los problemas de salubridad.⁵¹

Tanto la teoría miasmática como la microbiana, fueron puntos de referencia para una serie de acciones a favor de un ambiente libre de inmundicias y, por consiguiente, de miasmas, mosquitos y enfermedades. Dos fueron las principales manipulaciones al paisaje para evitar la prevalencia de epidemias. Una de ellas consistió en hacer invisibles e inodoros a los desechos, mediante el embovedamiento de ríos que recibían materias fecales, manteniendo a la población lejos de entrar en contacto con la suciedad.⁵² Otra radicó en impedir la proliferación de

⁵⁰ AHEC, ECGOG, 6 de marzo de 1885, Tomo XIX, Número 10.

⁵¹ Al respecto, Velázquez señaló que “dos o tres de los ricos de entonces” eran dueños de terrenos que lindaban con casas habitación y con las orillas del río Colima, pero jamás se preocuparon por mantener saneadas sus propiedades (Velázquez, 2006, p. 107).

⁵² “El Arroyo Seco, en parte embovedado, recibía también algunos caños de desagüe de letrinas y cocinas, así como los esquilmos de algunos baños y aguas del Jardín Núñez”. En AHEC, 1889, *Higiene pública de Colima* por Gerardo Hurtado, p. 21.

miasmas por medio de la rápida circulación de las inmundicias,⁵³ al hacer correr grandes cantidades de agua por los arroyos, situación que se tornaba complicada en la temporada de secas, estación asociada con la mayor prevalencia de enfermedades.⁵⁴ Estas acciones fueron ejecutadas por el Ayuntamiento, que gracias a las peticiones de los colimenses y a las ideas higienistas de la época, realizó las modificaciones al paisaje que en ese momento se consideraban pertinentes para hacer de Colima una ciudad salubre.

En cuanto a las medidas profilácticas, en Colima, al igual que en el resto de México y América Latina, se asimilaron los programas y principios pasteurianos. Sin embargo, no existió una continuidad absoluta entre las medidas profilácticas imaginadas y propuestas por los higienistas posteriores a Pasteur (saneamiento, desinfección, vacunación) y la profilaxis específica que se requiere para combatir a cada tipo de insecto reconocido como vector (Caponi, 2002, pp. 111-112). Esta discontinuidad se debe a que, además de las discusiones científicas sobre asuntos de microorganismos, los gobiernos locales y nacionales tuvieron injerencia en las prácticas de higiene de la comunidad. Entonces, a finales del siglo XIX el poder político regulaba las prácticas públicas de los sectores populares, obreros, agrícolas y pequeños comerciantes (Aguerregaray, 2019, p. 203). Aunque entre las clases altas también hubo confrontación desde la perspectiva del discurso higienista, por ejemplo, había quienes se oponían a la reubicación de los arrozales, ya que alegaban pérdidas económicas; mientras que otros los tildaron de “campos bravos”, asociados a la ocurrencia de enfermedades, por lo que tenían que ser removidos de las inmediaciones de la ciudad de Colima.⁵⁵

⁵³ “La mayor parte de estos caños ... en general tienen bastante inclinación para que las materias fecales, sean llevadas por las aguas de los lavaderos y de las que con otros desperdicios van de las cocinas...”. En AHEC, 1889, *Higiene pública de Colima* por Gerardo Hurtado, pp. 28-29.

⁵⁴ A los llamados “miasmas”, se les atribuía infectar el aire que respiraba la población, por ser una de las principales causas de *dysenteria*, cuya “terrible enfermedad azotaba a Colima de una manera atroz durante las secas” de esos años. En AGN, Prensa Colimense, *El Colimense*, 28 de abril de 1877.

⁵⁵ La prohibición de los arrozales en las cercanías de la ciudad suscitó enfrentamientos entre miembros de la élite, por un lado, los políticos que no tenían interés económico en el cultivo, pero eran presionados por la población para tomar medidas al respecto, y por otro, los arroceros que querían continuar con su práctica. Con respecto a lo anterior, para 1886, se publicó en la *Revista Mercantil* un artículo escrito por Agustín Schacht, en el cual trató de probar que los arrozales no eran nocivos a la higiene pública, llamando

Irónicamente, aunque las causas del contagio del cólera como de la fiebre amarilla ocurrían en el campo biológico y médico, por lo general las propuestas de acción eran dadas en el sector político (Rodríguez, Rivero y Carbonetti, 2018, p. 110). Así, las respuestas ante el cólera y la fiebre amarilla reflejaron cómo el gobierno, en este caso el estatal y municipal, trató de controlar la vida privada y pública de los habitantes, con el fin de evitar la propagación de enfermedades, pero también para paliar el daño económico.

Conclusiones

El cólera y la fiebre amarilla fueron consideradas amenazas para la salud pública en Colima a finales del siglo XIX, situación que fue notoria en diversos documentos, como peticiones al ayuntamiento, reglamentos, ensayos geográficos y de higiene, pero sobre todo en el periódico oficial. Estas apreciaciones tenían su base en conocimientos científicos y en supersticiones de la época. Así, dichas enfermedades fueron asociadas a los pantanos y “aguas sucias”, ambos considerados productores de miasmas.

Los malos olores provenientes de pantanos u otras fuentes de agua estancada como el río Chiquito, provocaron el descontento de los habitantes de la ciudad, quienes pidieron constantemente al ayuntamiento el derecho de aseo. Tales peticiones estaban motivadas por el aumento de “funestas epidemias”; es decir, el cólera y la fiebre amarilla, que además de causar muertes y alarma entre la población, afectaron a la economía colimense. Principalmente a los baños públicos en el río Principal y a las casas comerciales de extranjeros. En el primer caso, debido al temor de los lugareños de contagiarse de alguna enfermedad proveniente de los miasmas del sitio; y en el segundo, como medida de precaución de los tripulantes de las embarcaciones extranjeras, ante la posible adquisición de la fiebre amarilla al llegar a puertos que creían que presentaban esta problemática.

Por otro lado, en este artículo es evidente cómo el paradigma de salud-enfermedad que existía en la época mutó debido a la incursión de nuevas teorías basadas en descubrimientos científicos. De esta forma, la década de los ochenta del siglo XIX vio la transición del paradigma miasmático de la enfermedad, a otro basado en el contagio por patógenos microscópicos. Fue entonces que el énfasis en los microorganismos, como causantes

en apoyo a su opinión, a las personas que se dedicaban a su cultivo. En AHEC, EPOG, 4 de junio de 1886, Tomo XX, Número 23.

etiológicos de las enfermedades, desplazó a las hipótesis ambientalistas que habían sido populares en los ensayos de higiene hasta el momento, donde se asoció a la salubridad con aspectos del entorno inmediato. Sin embargo, los cambios fueron tomados con mesura, el mismo Gerardo Hurtado, bastión del higienismo colimense, le dio un valor secundario a los microbios en su ensayo, el cual fue precursor de un reglamento de policía e higiene aplicado en la ciudad de Colima en 1889. Esto dejó de manifiesto que, aunque las teorías microbianas se encontraban en el discurso higienista decimonónico, todavía les tomaría tiempo integrarse en disposiciones reglamentarias.

Así, el paisaje ribereño fue el epicentro de la salubridad colimense decimonónica, y la teoría miasmática, la base intelectual utilizada para comunicar un conjunto de ideas referentes al contagio de la fiebre amarilla y el cólera. Siendo el miasma el elemento más importante que explicaba la adquisición de enfermedades durante la mayor parte del siglo XIX. En cuanto a las acciones para erradicar al paisaje malsano, el ayuntamiento tuvo que tomar una postura activa. Fue entonces que ensayó algunas soluciones, como embovedar arroyos, utilizar árboles como filtros en establecimientos considerados insalubres, desecar zonas empantanadas y prohibir cultivos cenagosos como los arrozales. Todas fueron intervenciones al entorno basadas en la presencia de miasmas.

No obstante, a pesar de que existió un mayor conocimiento sobre las enfermedades y su medio de contagio, las modificaciones al paisaje para evitar padecimientos como el cólera y la fiebre amarilla, seguían siendo las mismas. Por lo tanto, la desecación de pantanos continuó practicándose, pero no únicamente por ser el origen de los miasmas, sino por tratarse del medio idóneo para la reproducción de los recién conocidos microbios, y después, por su relación con la propagación de los vectores de la fiebre amarilla, los mosquitos. Pese a lo anterior, no se tiene la certeza de si las intervenciones al paisaje lograron su objetivo. Aunque con la disminución de los casos de fiebre amarilla, el gobierno local atribuyó a sus campañas de limpieza, el saneamiento y purificación de los afluentes.

Por último, a pesar de que las enfermedades alcanzaron a toda la población, la visión que llega a nuestros días corresponde a la perspectiva oficialista de los gobernantes y de los hombres de ciencia de la época; en el caso de Colima, representados por un solo médico, Gerardo Hurtado. Así, una de las limitaciones del estudio de las epidemias en Colima, es que lo que conocemos de ellas, proviene de solo dos tipos de fuentes, el periódico oficial y un ensayo de higiene. Lo cual solo permite explorar la percepción oficial de las enfermedades, y no el sentir de la población en general.

Archivos

Archivo General de la Nación (AGN).

Biblioteca Centro de Documentación y Archivo Histórico de la Universidad Autónoma de Nuevo León (BCDAH).

Archivo Histórico del Estado de Colima (AHEC):

Archivo Histórico del Municipio de Colima (AHMC).

Bibliografía

Aguerregaray R. (2019).

Representaciones, discursos y prácticas profilácticas durante la epidemia de cólera (1886- 1887, Mendoza, Argentina). *História, Ciências, Saúde*, núm. 26, pp. 187-207.

Armus D. (2002).

La enfermedad en la historiografía de América Latina moderna, *Asclepio*, núm. 2, vol. LIV, pp. 41-60.

Caponi S. (2002).

Entre miasmas y microbios: la vivienda popular higienizada. *Cad. Saúde Pública*, núm. 6, vol. 18, pp. 1665-1674.

Caponi S. (2002).

Trópicos, microbios y vectores. *História, Ciências, Saúde*, vol. 9, pp. 111-138.

Carrillo A. (2008).

Guerra de exterminio al 'Fantasma de las costas' la primera campaña contra la fiebre amarilla en México, 1903-1911. En Agostoni, C. (2008) *Curar, sanar y educar Enfermedad y sociedad en México, siglos XIX y XX*, 221-56. México: Instituto de investigaciones históricas.

Contreras, A. y Alcalá., C. (2014).

Cólera y población, 1833-1854. Zamora: El Colegio de Michoacán.

Cueto M. (1989).

Excelencia científica en la periferia- actividades científicas e investigación biomédica en el Perú, 1890-1950. Lima: Grade y Concytec.

Finlay, C. (1881).

El mosquito hipotéticamente considerado como agente de transmisión de la fiebre amarilla. *Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana*, núm. 4, vol. 34, pp. 474-483.

Galindo M. (2005).

Historia pintoresca de Colima. Colima: Universidad de Colima.

García de Alba-García, J.E. y Salcedo-Rocha, A.L. (2002).

Fiebre amarilla en México, hace 120 años. *Cirugía y cirujanos* 70, núm. 2, marzo, pp. 116-23.

- García J. y Salcedo A. (2006).
Fiebre amarilla en Mazatlán, 1883. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, núm. 35 vol. XII, pp. 121-147.
- Granados, D., M. A. Hernández, y G. F. López. (2006).
“Ecología de las zonas ribereñas”. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente*, 12(1). pp. 55–69.
- Jiménez-Corona A., Gutiérrez-Cogio L., López-Moreno S., y Tapia-Conyer R. (1995).
El cólera en México. Situación epidemiológica actual. *Gaceta Médica de México*, 131, núm. 3: pp. 363–366.
- Kelvin K. y Kwok-Yung Y. (2012).
In memory of Patrick Manson, founding father of tropical medicine and the discovery of vector-borne infections. *Emerging Microbes and Infections*.
- Larry Benchimol J. (1999).
Dos micróbios aos mosquitos. Febre amarela e revolução pasteuriana no Brasil. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz y Editora UFRJ.
- Lawrie E. y Edin M. B. (2005).
The mosquito and the malaria parasite, *The Lancet*, 3 de diciembre de 1898, pp. 1468-1469.
- Márquez, L. (1994).
La desigualdad ante la muerte en la Ciudad de México: El tifo y el cólera. México: Siglo XXI Editores.
- Martínez Ortega B. (1992).
El cólera en México durante el siglo XIX. *Ciencias*, núm. 25, enero, pp. 37-40.
- Molina del Villar A. (2016).
El estudio de las epidemias: enfoques sociodemográficos y culturales. Fuentes y abordajes metodológicos con énfasis en el caso mexicano. *Presente y Pasado. Revista de Historia*, núm. 42 vol. 21, julio, pp. 144-164.
- Nelly Restrepo, J. (2004).
Fiebre amarilla. *Revista CES Medicina*, núm. 1, vol. 18, julio. pp. 69-82.
- Novo, S. (1995).
Breve historia y antología sobre la fiebre amarilla. Nuestro siglo.. *Salud Pública de México*, vol. 37, pp. 5099-5102. Recuperado de <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/4569/5024>
- POET. (2008).
Programa Estatal de Ordenamiento Ecológico Y Territorial Del Estado de Colima. Colima, México: Universidad de Colima y Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

- Rodríguez M. L., Rivero M. D., y Carbonetti A. (2018).
Convicciones, saberes y prácticas higiénicas argentinas en la segunda mitad del siglo XIX-sus condiciones de posibilidad en los estudios de las epidemias de cólera, 1868, 1871 y 1887. *Investigaciones y Ensayos*, núm. 66, pp. 75-110.
- Romero de Solís J. M. y P. Machuca Chávez (2010).
Historia breve: Colima. Colima, México: Fondo de Cultura Económica.
- Rosenberg C. E. (1992).
Explaining epidemics and other studies in the history of medicine. Nueva York: Cambridge University Press.
- Torres Quintero G. (2010).
Una familia de héroes. Colima: Universidad de Colima.
- Velázquez Andrade M. (2006).
Remembranzas de Colima: 1895-1901. Colima: Universidad de Colima.
- Villanueva-Meyer, M. (2015).
“Ronald Ross (1857-1932): Descubridor de la causa de la malaria y pionero en enfermedades tropicales”. *Galenus*, núm. 52, 56-57.
- Volcy C. (2017).
Historia de los conceptos de causa y enfermedad: paralelismo entre la Medicina y la Fitopatología. *Iatreia* 20, núm. 4, diciembre, pp. 407-21.

Recibido: 16/09/2019. Aceptado: 06/02/2020