

História, Ciências, Saúde-Manguinhos

ISSN: 0104-5970 ISSN: 1678-4758

Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz

Moreno, Paola Peniche

Conflicto armado, enfermedad y muerte: la cuestión sanitaria en la Guerra de Castas (Yucatán, México), segunda mitad del siglo XIX
História, Ciências, Saúde-Manguinhos, vol. 28, núm. 3, 2021, Julio-Septiembre, pp. 685-708
Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz

DOI: https://doi.org/10.1590/S0104-59702021000300004

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=386168390004



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

# Conflicto armado, enfermedad y muerte: la cuestión sanitaria en la Guerra de Castas (Yucatán, México), segunda mitad del siglo XIX

Armed conflict, disease and death: health in the Caste War (Yucatán, Mexico) in the second half of the nineteenth century

PENICHE MORENO, Paola. Conflicto armado, enfermedad y muerte: la cuestión sanitaria en la Guerra de Castas (Yucatán, México), segunda mitad del siglo XIX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, Rio de Janeiro, v.28, n.3, jul.-set. 2021, p.685-708.

#### Resumer

Análisis de la relación entre sanidad y guerra en el contexto de la Guerra de Castas, en Yucatán, México, durante la segunda mitad del siglo XIX. A partir de fuentes cualitativas y cuantitativas, se reconstruyen los principales eventos sanitarios críticos y se plantea que el proceso salud/enfermedad de la época se explica única y necesariamente en relación a variables propias del conflicto, como tráfico de armas, desplazamientos, diásporas y migraciones, falta de alimentos, violencia y caos administrativo.

Palabras clave: sanidad; guerra; epidemias; salud/enfermedad; mortalidad.

#### Abstract

An analysis of the relationship between health and war in the context of the Caste War in Yucatan, Mexico, during the second half of the nineteenth century. Using qualitative and quantitative sources, this article reconstructs the main critical health events and argues that the health/disease process at the time can necessarily only be explained in relation to variables connected to the conflict, such as arms trafficking, displacements, diasporas and migrations, food shortages, violence and administrative

Keywords: health; war; epidemics; health/disease; mortality.

#### Paola Peniche Moreno

Profesora, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Unidad Peninsular. Mérida – Yucatán – México orcid.org/0000-0001-8604-2954 ppeniche@yahoo.com

> Recebido em 10 out. 2019. Aprovado em 9 mar. 2020.

http://dx.doi.org/10.1590/S0104-59702021000300004



La guerra es, ante todo, una tragedia humana. Enfermedad, muerte, pérdida y hambre son sus signos más visibles. Antes como ahora, interrumpe el aprovisionamiento de agua y alimentos; provoca desplazamientos humanos que llevan a cuestas virus y bacterias; se abandonan lugares de vivienda y producción; se conglomeran sitios en los que hay menos violencia, pero sus condiciones sanitarias los tornan refugios peligrosos; se paralizan la prevención y la atención médica o se complican en el mejor de los casos. Se trata de la relación entre guerra, salud y enfermedad; sobre cómo los conflictos armados generan las condiciones para la producción y reproducción de la enfermedad y sobre cómo un contexto tal tiene su propia faz de morbilidad y mortalidad.

¿Cuáles fueron los rasgos de la relación entre guerra, enfermedad y muerte en la Guerra de Castas que se vivió en Yucatán entre 1847 y 1901? ¿De qué se moría la gente? ¿Cuánto, superando las tendencias seculares?

En este artículo se vinculan estos dos grandes ejes temáticos: enfermedad-muerte y guerra. La Guerra de Castas fue una rebelión campesina que se desarrolló en Yucatán entre 1847 y 1901; enfrentó violentamente a mayas insurgentes con diferentes grupos armados enviados por el gobierno yucateco, oficiales (militares) y no oficiales (guerrillas e hidalgos). Se le ha llamado "de Castas" porque el asedio y exterminio de la raza blanca supuso un importante motor ideológico de las proclamas y acciones de los mayas insurgentes. Sin embargo, ya diferentes autores han señalado que las motivaciones de este conflicto fueron mucho más complejas que la oposición binaria entre mayas y criollos (Dumond, 2005).

El interés por desarrollar históricamente este problema surgió preparando un libro sobre fiebre amarilla, al analizar fuentes primarias y escribir sobre los modelos de salud pública que se impulsaron en Yucatán para prevenirla y erradicarla. Al elegir como tema de estudio una enfermedad en particular, se tiende a enfocar el análisis en esa patología y no en otras, descuidando el contexto general de morbilidad y el entramado sociohistórico que la genera. Pero el simple conteo rápido de eventos de entierros me llevó a sopesar el papel asignando a la fiebre amarilla en el proceso salud/enfermedad y a ubicarla en el contexto crítico generado por la guerra. La historiografía sobre el proceso salud/enfermedad ha introducido la variable "guerra" para explicar los contextos que históricamente han influido en la generación de epidemias, y también para trazar sus patrones de dispersión. Desde la historia social y la demografía histórica, se han abordado los impactos de los conflictos bélicos en la disponibilidad de alimentos, movimiento de personas y microbios, condiciones sanitarias y control sanitario. Sobre México, el mayor interés se ha centrado en la conquista española y las epidemias traídas de ultramar. Aunque en las últimas décadas se han tratado la guerra de Independencia (Cooper, 1992; Viesca, 2010) y la Revolución Mexicana (Cuenya, 2008; Márquez, Molina del Villar, 2010; Molina, 2016), estos estudios abordan la cuestión sanitaria en contextos urbanos como la Ciudad de México o Puebla. Para Yucatán, se han analizado cuestiones sanitarias específicas en el contexto de la Guerra de Castas, como la epidemia de cólera (McCrea, 2010), la escasez de alimentos (Alcalá, 2019) y la institucionalización de la medicina frente al despegue de la economía henequenera en las últimas décadas de la guerra (Sowell, 2015). Sin embargo, aún no se conoce la dimensión demográfica del impacto de este conflicto bélico, principalmente por la poca información que subsistió a esa época. Esta investigación es un primer esfuerzo en ese sentido.

La metodología empleada en este artículo proviene de la antropología histórica y la demografía histórica. En cuanto a la primera, se trata de la lectura detallada de fuentes cualitativas que dan cuenta de los efectos sanitarios que tuvo la guerra y sus consecuencias en el ciclo salud/enfermedad. Esa forma de trabajar podría denominarse historia social; sin embargo, sostengo la idea de que el análisis que aquí se presenta es una antropología histórica, pues la narrativa se construye a partir de los métodos etnográficos de la observación no participante, tratando de rescatar los más pequeños detalles que podrían pasar inadvertidos para un ojo no entrenado en la etnografía. Como antropóloga, adicionalmente, entiendo que el ámbito de la salud a nivel poblacional es un proceso dinámico que se desarrolla y transforma en un espacio-tiempo determinado, profundamente vinculado con la vida de un colectivo y con sus prácticas culturales y formas de percibir el mundo. Este proceso, denominado salud/enfermedad/atención, opera estructuralmente en toda sociedad y sus conjuntos sociales, y allí se generan los padecimientos y se construyen representaciones, prácticas y saberes (Menéndez, 1994, p.71-72). Como historiadora, reconozco que en el siglo XIX emergieron nuevas formas de atender la salud colectiva y prevenir la enfermedad, vinculadas con el discurso y conocimiento científico, y la organización de los nacientes estados nacionales (Carrillo, 2002; Peniche, 2016). Es lo que en este artículo se denomina como sanidad, o "la cuestión sanitaria"; es decir, los procesos de producción y reproducción del proceso salud/enfermedad y las formas socio-históricas de atención y prevención de las epidemias.

Las fuentes analizadas son cualitativas y cuantitativas. Las primeras me permitieron hacer una reconstrucción de las dos variables que sostienen este estudio: sanidad y guerra. Se componen por un vasto material hemerográfico que va de 1842 a 1899, principalmente boletines y periódicos oficiales del gobierno de Yucatán. En sus páginas se publicaba una gran variedad de documentos con valiosa información, como crónicas de guerra, opiniones editoriales, cartas diversas (publicadas como "curiosidades", como las misivas de sediciosos federalistas), piezas literarias (poesías y cuentos) y documentos oficiales: discursos; correspondencia entre autoridades locales, estatales, nacionales e internacionales, concretamente con autoridades de Belice; listas nominales; circulares; oficios; informes, cartas y comunicaciones militares; actas de cabildo. También se consultó el periódico de la sociedad médico farmacéutica de Mérida, *La Emulación*, de 1853 a 1879, que en su sección Crónica Médica publicó descripciones detalladas de brotes epidémicos. Aunque en menor medida, se acudió a periódicos de Campeche y otros de la Ciudad de México que a finales del siglo XIX retomaron algunas crónicas sobre eventos significativos de la guerra.

La información hemerográfica trabajada tiene la cualidad de que, por su variedad, permite una reconstrucción cronológica de los hechos sanitarios en el contexto de la Guerra de Castas, aunque también conlleva algunas limitaciones: la primera es que se trata de la versión más oficial posible de los acontecimientos por parte del gobierno, incluyendo militares, así como del gremio médico; y la segunda es que la información sobre la zona habitada por los mayas rebeldes es casi inexistente. Esta información podría encontrarse en fuentes de Honduras Británica, en repositorios de Belice y Londres, por lo que para esta investigación decidí emprender un primer análisis a partir de fuentes mexicanas, entre las cuales la hemerografía es la más completa. Como contrapeso, fue necesario contrastarla

con otro tipo de documentación y para eso elegí los libros sacramentales. En repositorios locales como el Archivo General del Estado de Yucatán y la Biblioteca Yucatanense existen fuentes valiosas sobre la segunda mitad del siglo XIX relativas a temas de sanidad, las mismas que ya he analizado parcialmente en otros trabajos (Peniche, 2016). Una de las características de esos documentos es que refieren más a medidas sanitarias emprendidas por el estado que a la descripción de los hechos históricos.

Para el análisis cuantitativo empleé diez libros de entierros del barrio de San Sebastián, de la Ciudad de Mérida. De la parroquia de este barrio dependían 15 haciendas y 16 sitios (Razón..., 12 nov. 1836). Aunque figuraba como "república de indios", San Sebastián estaba habitado tanto por vecinos (criollos y mestizos) como por indios. Elegí estudiar esta parroquia por tres motivos: (1) mi interés por conocer los desplazamientos provocados por el estallido de la Guerra de Castas me llevó a elegir Mérida, (2) esta parroquia tiene una riqueza particular por su diversidad socio-étnica, y (3) tiene sus registros de entierros completos (o casi) para la temporalidad que me interesa.

El énfasis de este trabajo está puesto en la información cualitativa, por ello me limité a hacer conteos generales del número de fallecimientos por mes/año y a registrar cuando se consignara alguna enfermedad epidémica. Pero es importante reconocer que la información que contienen las actas de estos libros es muy vasta y permitiría eventualmente hacer análisis más detallados sobre mortalidad diferencial por sexo, edad y causas de muerte, con las respectivas variaciones estacionales.

Los registros de las causas de muerte son relativamente sistemáticos en algunos libros; al tratarse de actas de entierros, era el párroco quien anotaba el motivo del fallecimiento; podemos asumir que a partir de su propia experiencia las enfermedades epidémicas apuntadas en los diez libros tenían síntomas y signos distintivos bien conocidos en Yucatán, por haberse padecido desde hacía siglos (viruela, sarampión, fiebre amarilla) o décadas (cólera). No obstante, me inclino a pensar que los párrocos, autores de los libros que consulté, no tenían tanta claridad sobre enfermedades respiratorias, pues en ciertos periodos de incremento de entierros aparecen indistintamente como causas tisis, pulmonía, fiebre y tuberculosis. El resto, se anotaba como fallecimiento "natural". Los registros civiles comenzaron a hacerse en Yucatán hasta 1860, y en cuanto a defunciones, en comparación con los parroquiales, es notorio el subregistro que tuvieron por lo menos hasta finales del siglo XIX. Por eso se trabajó con las actas sacramentales.

Este artículo consta de seis apartados. El primero trata de forma resumida el contexto de los conflictos armados que se vivieron en Yucatán durante la segunda mitad del siglo XIX. En los cuatro siguientes apartados se reconstruye, en cada uno, un evento epidémico acaecido durante la guerra: fiebre amarilla (1842, 1857), desplazamientos (1848), cólera (1853), viruela (1875); en el último apartado se analizan la frecuencia y las causas de la mortalidad en la segunda mitad del siglo XIX a partir de registros cuantitativos. La acepción de "evento epidémico" presente en estos apartados permite reconstruir históricamente la ocurrencia y distribución de la morbi-mortalidad, destacando las variables de tiempo y lugar propias de la epidemiología histórica. Al tratarse de una sociedad de antiguo régimen, los notorios incrementos transversales en la mortalidad en una línea de tiempo definida nos permiten hablar de un "evento epidémico", independientemente de si se hayan podido

identificar sus causas o no, como en el caso de los "desplazamientos" de 1848 (Villa Romero, Moreno Altamirano, García de la Torre, 2011).

#### El contexto de la guerra

En Yucatán, como en el resto del país, en la primera mitad del siglo XIX se confrontaron dos proyectos políticos distintos que proponían diferentes formas de integrar al Estado nacional: el federalismo que sostenía la necesidad de establecer un gobierno dividido en estados confederados; y el centralismo que insistía en imponer un único gobierno central. Tras la caída del primer imperio, en 1824, entró en vigor una constitución federalista, y a partir de entonces se suscitaron décadas de enfrentamientos armados entre centralistas y federalistas en diferentes puntos del país.

En Yucatán, estos dos proyectos políticos se impulsaron desde sus dos principales ciudades: Mérida, federalista; y Campeche, centralista. Ello llevó al recrudecimiento del antagonismo que ya existía entre ambas ciudades, que se exacerbó en 1834 cuando militares enviados desde el centro de México disolvieron el congreso yucateco y designaron como gobernador a Francisco Paula Toro, partidario del centralismo. Aún no se recuperaba la población de la epidemia de cólera de 1833, cuando el nuevo gobernador implantó una serie de medidas que afectaron directamente al estado y sus intereses comerciales y económicos (Baqueiro, 1871). Como reacción a esta imposición, en 1839, inició una sublevación en el Oriente comandada por Santiago Imán (Taracena, 2013) que concluyó con la declaración de independencia de la República de Yucatán el 20 de octubre de 1841.

Tras un golpe de estado, ese mismo año asumió como presidente interino de México el general Antonio López de Santa Anna, que en breve buscó anular la declaración de independencia de Yucatán y someter el estado al gobierno centralista mediante las armas. Ello significó el envío de un contingente de poco más de tres mil soldados hasta Ciudad del Carmen, vía Veracruz, que tenían como misión tomar las ciudades de Campeche, Mérida, y sus puntos intermedios. Pero desde su llegada a Veracruz, las tropas centralistas empezaron a enfermar de fiebre amarilla. Esta enfermedad era endémica en toda la región costera del golfo de México, y sus habitantes tenían una inmunidad adquirida tras siglos de contacto con el virus que la provoca. No así los soldados enviados por López de Santa Anna, que eran originarios de la Ciudad de México, Oaxaca y Jalisco. El ejército centralista se vio severamente diezmado, al punto de no poder cumplir con su objetivo de sitiar Mérida (Baqueiro, 1871, cap.1; González Navarro, 1970, p.67, 71-75; Dumond, 2005, p.97-121; Taracena, 2013). Si bien perdieron la batalla, el enfrentamiento entre fuerzas federalistas y centralistas se mantuvo hasta ya entrado el siglo, a lo que se sumó otro conflicto armado de no menor importancia en términos de duración e impacto social, demográfico y económico, conocido como la Guerra de Castas.

Este conflicto se originó por una insurrección de grupos mayas que se levantaron en armas en contra del gobierno yucateco en 1847; la guerra se mantuvo vigente con distintas intensidades durante poco más de medio siglo, hasta que en 1901, tropas a cargo de Ignacio Bravo, emprendieron con éxito la última campaña militar sobre el bastión rebelde de Chan Santa Cruz.¹ Durante todo este tiempo los mayas que se levantaron en armas encontraron

en las selvas del sur de la península un refugio que les permitió mantener el movimiento; hecho que, aunado a la provisión de armas desde Belice, permite explicar su larga duración.

La primera etapa de esta guerra abarca los primeros tres años, desde el estallido en 1847 hasta el repliegue de los rebeldes en 1850. Los mayas insurgentes avanzaron sobre dos tercios de toda la península, tomando poblaciones importantes como Tihosuco, Valladolid, Peto, Tekax, Ticul o Izamal; el gobierno solo pudo conservar Mérida, Campeche, el Camino Real y las poblaciones costeras del norte de la península. Este avance inicial generó una diáspora de la población no maya (y mayas que no se sumaban a las filas insurgentes) hacia zonas relativamente más seguras, mientras que los rebeldes se diseminaron y acuartelaron en caseríos dispersos (Dumond, 2005, p.213-222; Paoli, 2017, p.12-16). Las ciudades de Mérida y Campeche fueron principales destinos de estos desplazamientos y no tenían las condiciones sanitarias para recibir a tantos refugiados; tampoco contaban con alimentos suficientes. Esta situación generó las condiciones de reproducción de enfermedades que llevaron a incrementos sustanciales en la mortalidad. En esta etapa se paralizó el comercio y la agricultura. La industria azucarera, que había sido un importante ramo de la economía del estado desde 1825, colapsó, ya que el 90% de los cultivos de caña se ubicaban en las tierras del sur y oriente que estaban bajo el control de los insurgentes; lo mismo sucedió con la ganadería, la industria textil, la explotación del palo de tinte, tabaco y otras actividades económicas cuyos productos se comercializaban desde los puertos de Sisal y Campeche (Peniche, 2016, p.9). También se interrumpieron las estructuras administrativas relacionadas con la salud pública, como las juntas de sanidad y las comisiones de policía, que desde la Constitución de Cádiz se encargaban de la prevención de epidemias mediante el saneamiento y la vacunación antivariólica.

La segunda etapa de la Guerra de Castas abarca de 1850 a 1869. En este periodo el estado de Yucatán recibió el apoyo del gobierno mexicano para recuperar algunas de las poblaciones tomadas por los insurgentes, como Izamal y Valladolid. Los rebeldes se replegaron a los extremos sur y oriente de la península y establecieron su base de operaciones en Chan Santa Cruz, desde donde organizaron ataques y asedios sobre las poblaciones que el gobierno iba recuperando. A nivel nacional se reestableció la república federal en 1846, pero en 1853 se dio un nuevo golpe de estado de las facciones centralistas y Antonio López de Santa Anna asumió nuevamente la presidencia de México. Ello reactivó en Yucatán los movimientos armados de grupos pro federalistas que se enfrentaron a tropas gubernamentales centralistas, generando focos conflictivos en algunas partes de la península (Dumond, 2005, p.303-362; Paoli, 2017, p.38).

La sanidad durante esta fase de la guerra estuvo marcada por los desplazamientos que se dieron en este contexto político: desde el sur de la península se movían al norte y noroeste columnas de mayas rebeldes que asediaban las poblaciones bajo el control del gobierno; desde el sur se mantenía un contacto permanente con Belice, de donde los rebeldes obtenían armas y alimentos; desde el sur marchaban grupos federalistas disidentes; los soldados ingresaban a las selvas del sur para combatir a los insurgentes. Esa situación configuró las condiciones propicias para la diseminación de la epidemia de cólera que azotó a Yucatán en 1853. No obstante, a pesar de la epidemia y de la permanencia de los conflictos armados, en esta fase se lograron reconstituir las estructuras administrativas estatales y municipales

y con éstas, algunas de sus facultades en materia de salud pública. Con la epidemia de cólera, por ejemplo, las juntas de sanidad y las comisiones de policía sesionaron en varias ocasiones para poner en marcha medidas de prevención y mitigación de la epidemia, como cuarentenas, cierre de caminos y divulgación de métodos curativos. En esta fase también se logró recuperar la actividad productiva y económica. Para 1856, la industria azucarera repuntó con una producción mayor a la que tenía antes del inicio de la guerra y se sostuvo como una actividad económica relevante hasta 1889. La ganadería también logró recuperarse momentáneamente, para luego decaer frente al auge del monocultivo henequenero; lo mismo que la sal, el palo de tinte y otras ramas que permitieron la recuperación tras la devastación generada en el campo y la economía en los años más violentos de la guerra (Irigoyen, 1980, p.315-336).

La última etapa de la Guerra de Castas va de 1869 hasta el fin de la guerra, en 1901. Durante este periodo los mayas insurgentes constituyeron su propio gobierno y controlaron un amplio territorio en el suroriente de la península; sin embargo, el conflicto armado disminuyó su intensidad y los ataques de los rebeldes fueron más esporádicos (Dumond, 2005, p.471). Durante este último cuarto de siglo, la producción y exportación de la fibra de henequén prosperó considerablemente, llegando a constituir el principal ramo de la economía yucateca. Esta pujanza económica llevó al traslado de la aduana marítima de Sisal al puerto de Progreso en 1872, llegando a constituir un nodo de transacciones comerciales de gran importancia para el Caribe y el Atlántico (Trujillo Bolio, 2005, p.106; Pérez, 2014).

## Movilización militar y vómito prieto, 1842 y 1857

En su intento por derrocar a los federalistas yucatecos, una vez de regreso en el poder, el general López de Santa Anna envió tropas a la península para retomar el control central del estado. Yucatán se había negado a reconocer las Bases de Tacubaya<sup>2</sup> y era agosto de 1842, precisamente cuando el calor en toda la costa que corre desde el puerto de Veracruz hasta el puerto de Sisal se vuelve insoportable. La humedad reinante genera la sensación de estar respirando nada que pueda tomarse como saludable. Para los "aclimatados", habituados a ese ambiente por muchas generaciones, esos efluvios no eran ya sinónimo de muerte, como sí lo fueron para sus ancestros, quienes convivieron de manera endémica con la fiebre amarilla desde 1648, cuando irrumpió en la península por primera vez su expresión urbana (Pérez, 2016). Pero para las tropas mexicanas enviadas para imponer el centralismo, el clima y sus vapores – según se creía en aquella época – fueron mortales.

El primer despliegue militar del contingente enviado por Santa Anna a Yucatán fue la llegada de un bergantín hasta el Carmen que comunicó al comandante de la Isla que, de no recibir obediencia, iniciaría la guerra. Pronto, cuatro buques de guardia se emplazaron frente a la costa, reiterando la amenaza. Sin embargo, en apenas unas semanas se atemperaron las exigencias, al recibirse las noticias de que "las tropas mejicanas se hallaban atacadas de vómito prieto" (Primera..., 3 sep. 1842). De una avanzada de tropa compuesta por quinientos soldados, murieron 42 antes de llegar al Puerto de Veracruz y desertaron otros trescientos por el pánico que les inspiraba la fiebre amarilla, conocida también en la región como "vómito prieto". En agosto se esperaba un total de tres mil efectivos que supuestamente se

embarcarían para Tabasco y de ahí marcharían a Campeche, pero en pocos días se informó que en su camino "diariamente mueren como rebaño apestado" (Noticias, 27 sep. 1842) (ver Figura 1).

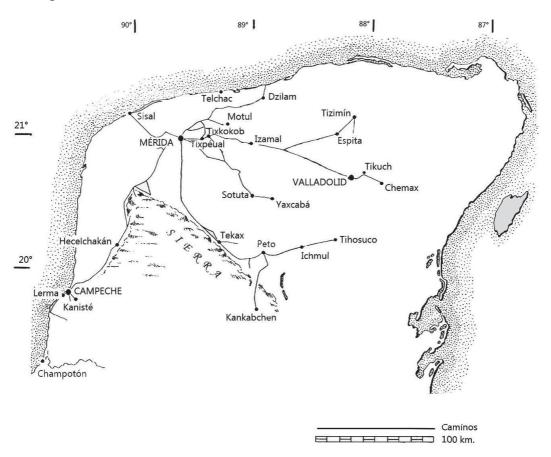


Figura 1: Mapa con la ubicación de pueblos involucrados en enfrentamientos entre centralistas y federalistas, Yucatán, 1842 (editado a partir de Dumond, 2005, p.107)

Hasta 1927, se comprobó científicamente que el ser humano que contrae la enfermedad y sobrevive adquiere inmunidad y no vuelve a sufrir otro ataque en toda su vida; se descubrió también que los hijos nacidos de madres inmunes a la fiebre amarilla llevaban en la sangre, al nacer, los anticuerpos protectores contra el virus (Smithburn, 1957, p.323-325). Si bien este mecanismo no se conocía en términos de anticuerpos e inmunidad en 1842, se sabía a partir de la experiencia que había gente susceptible a contraer el temido "vómito prieto" y había otra a la que los brotes epidémicos no afectaban. Esta distinción se expresaba en términos de "aclimatados" y "no aclimatados". Los primeros eran todos los nacidos en las regiones que históricamente habían sido azotadas por este mal, y los segundos eran los originarios de otras latitudes que no incluyeran Yucatán, Campeche, Tabasco, Veracruz y Chiapas: soldados del centro de México, comerciantes, trabajadores agrícolas forasteros, médicos extranjeros, maestros recién llegados etc. Esta clasificación sanitaria de los inmunes

y los no inmunes dividió el conflicto en dos bandos: los federalistas aclimatados y los centralistas no aclimatados. Para estos últimos el clima era su debilidad, pues a éste se atribuía la etiología de la fiebre amarilla, debido a los miasmas que emanaban por el calor y la humedad que caracterizan a toda la península.

El ejército centralista pronto envió refuerzos a Campeche. Los reportes oficiales afirman que lograron tomar Ciudad del Carmen y luego Champotón. Los indios que habitaban las inmediaciones de Lerma huyeron a los montes para evitar a las tropas invasoras; había saqueos y robos, especialmente en las milpas que estaban prontas para la cosecha (Jueces..., 3 dic. 1842). Hacia diciembre de 1842 Lerma y Kanisté estaban en manos de los soldados invasores; en el primer poblado, se asentaron doscientos hombres de guarnición quienes habilitaron la iglesia como hospital para atender heridos, pero sobre todo a los enfermos que seguían cayendo bajo los efectos de la fiebre amarilla (Circular..., 8 dic. 1842). El papel del clima como un elemento en contra de los soldados invasores se subrayaba en todas las crónicas de las batallas: "Si se quedan ahí, probablemente se apestan y se mueren a montones, por el clima que es decididamente anti mexicano y pelea como los *huites*, emboscado, hiere sin que le vean y mata a hurtadillas" (Isla..., 24 sep. 1842).<sup>3</sup>

Sin lograr vencer a Campeche, las tropas centralistas marcharon en 1843 hacia Mérida con la intención de tomar la capital, pero antes se hicieron de Motul, Tixkokob y Tixpéhual (Nueva..., 15 abr. 1843). Por mandato del gobierno, en muchos pueblos se establecieron juntas patrióticas con el objetivo de informar sobre el peligro que representaba el avance del enemigo, pero también de persuadir a todos los vecinos para tomar las armas y defender al estado (Lista..., 15 nov. 1842). La oferta fue que quienes así lo hicieran recibirían fusiles y el permiso para quedarse con el "botín de guerra", constituido principalmente por las armas que eventualmente decomisaran a los soldados centralistas. En efecto, se unieron a la defensa del estado amplios contingentes de mayas que obligaron a la rendición y repliegue del ejército centralista que, junto al hambre y a la fiebre amarilla, lo tenían diezmado (Nota..., 22 abr. 1843).

La fiebre amarilla permaneció como una variable en las luchas armadas que se agravaron luego por el levantamiento en armas de grupos de mayas disidentes en 1847. Para enfrentarlos, el gobernador de Yucatán Santiago Méndez creó la categoría de hidalgo otorgada a aquellos indios que se unieran al gobierno en el combate en contra de los mayas sublevados, a cambio de una exención vitalicia de impuestos. Así, los hidalgos,<sup>4</sup> bajo el mando del cacique de Tikuch, Onofre Xuluc, persiguieron indios rebeldes en el oriente, en la zona a cargo de la Brigada Peraza con centro en Valladolid. Luego que los rebeldes atacaran su pueblo en 1855 y clavaran en la iglesia una exhortación a la "cruz parlante", Onofre Xuluc apareció en el escenario armado como líder de un destacamento de poco más de cincuenta hombres, defendiendo su pueblo, reforzando columnas militares y también encabezando varias patrullas sin supervisión oficial (Dumond, 2005, p.326-327). Entre 1855 y 1857 el cacique de Tikuch, a la cabeza de un contingente de "bravos hidalgos", persiguió "rastros enemigos" en el oriente de Yucatán, enfrentando emboscadas, "penetrando en el bosque y dispersando al enemigo" (Informe..., 22 mayo 1855). De estos hidalgos se sabía que eran excelentes cazadores y que tenían muy buenas escopetas. Sus armas las habían obtenido como botín, al haber combatido tropas centralistas en 1842,

cuando – infructuosamente – intentaron doblegar los ímpetus federalistas (Informe..., 22 mayo 1855).

El 22 de abril de 1857 Onofre Xuluc salió de Tikuch acompañado de la "guerrilla de hidalgos" de aquel pueblo, para reforzar las secciones comandadas por el coronel Lorenzo Vargas que enfrentarían a los rebeldes en los bosques de Navalam y Sisviccchen. Andaban en busca de ranchos habitados y controlados por mayas rebeldes en el oriente; Xuluc y sus hombres se encaminaron al rancho de San Andrés, donde esperaban emboscar a sus enemigos (Informe..., 6 mayo 1857). Meses después, el comandante militar de la Brigada Peraza dio una nueva encomienda al cacique de Tikuch, para lo cual le asignó más hidalgos de otros pueblos. El objetivo era retomar el control de todo el oriente y obtener la rendición de los caseríos habitados por los rebeldes en torno a la hacienda Maven. No obstante, tres días después de haber partido del cuartel de Valladolid empezaron a presentarse entre los hidalgos al mando de Xuluc casos de fiebre amarilla; al cabo de ocho días, se contaban cuatro muertos y 17 enfermos. Xuluc no tuvo más opción que contramarchar, pues su gente "iba fatigada con la carga de enfermos" (Informe..., 4 nov. 1857). El comandante Marín Peraza atribuyó a la fiebre amarilla la campaña fallida; escribió que: "A no haber sido por el contratiempo inevitable de la epidemia, estoy cierto de que estos fieles indios, que debían seguir avanzando hasta encontrar el grueso del enemigo en sus propias rancherías, hubieran prestado un importante servicio al país" (Informe..., 4 nov. 1857).

Hasta diciembre se volvió a tener noticias de las incursiones de Xuluc en los ranchos del oriente, cuando el gobierno comisionó al facultativo Manuel Arias para prestar sus servicios en la Brigada Peraza. Arias venía de atender la epidemia de fiebre amarilla en Ixil, Baca y Valladolid (Nota..., 7 dic. 1857).

#### Los desplazados de la Guerra de Castas y la crisis sanitaria de 1848

Multitud de madres, esposas e hijos salieron entre filas, especialmente de Valladolid: en medio del terror y de la confusión que producen los tiros de fusil, la grita de los salvajes, los lamentos de los heridos, el clamoreo de los niños, el alboroto de los caballos, el crujido de los carros que chocándose se destrozan, el espanto de las mujeres, la desesperación de los hombres (Espíritu..., 1849).

La guerra provoca éxodo, irremediablemente. Sin importar en qué condiciones, la gente abandona su hogar y deja todo atrás por un futuro incierto con tal de huir de la violencia y el hambre. Se calcula que a inicios de 1848, menos de un año después de haber iniciado el conflicto armado, los mayas insurgentes tenían controladas tres cuartas partes del Estado. La guerra fue, gradualmente y de prisa, transformando el paisaje, dejando tras de sí ciudades y pueblos destruidos: las casas de mampostería que circundaban las plazas centrales, quemadas con los techos desplomados; las viviendas de bajareque y palma, reducidas a cenizas; los solares, yermos; las milpas, completamente abandonadas; las iglesias, en muchos casos, convertidas en cuartel (Jefatura..., 6 oct. 1849).

Se dio una diáspora generalizada: de los pueblos tomados por los rebeldes, algunas familias mayas se les unieron, pero muchas otras no y huyeron hacia los montes, como lo hubieran hecho sus ancestros siglos atrás. De Dzonotchel, por ejemplo, se marcharon en grupo 115 personas que permanecieron en la espesura de la selva de la municipalidad de Peto por casi un año, oculta e improvisadamente, hasta que su pueblo fue recuperado por las fuerzas del estado (Emigrados, 10 mar. 1848). De Pencuyut, Chaksinkin, Tahdziu y Santa María huyeron 550 familias al monte, que para diciembre del 1848 buscaron reinstalarse en Peto (Comandancia..., 7 dic. 1848). Lo mismo sucedió con muchas otras familias – mayas también – que habitaban en las haciendas al servicio de los blancos, contra quienes habían declarado la guerra los insurgentes.

Más aún, los mestizos y criollos de fincas, villas y pequeñas urbes como Maní, Tihosuco, Izamal y Valladolid dejaron tras de sí todo para irse a refugiar a Campeche e incluso Tabasco; conocidos como "emigrados", se asilaron también en isla Arena, Palizada y Laguna (Nota..., 27 mayo 1848). Para Cozumel, los emigrados cruzaron por bote víveres, herramientas y materiales para construir tiendas de campaña, pues no había ahí nada ni nadie quien pudiera auxiliarlos (Nota..., 17 jun. 1848) (ver Figura 2).

A Mérida llegó gran parte de las familias emigradas. Hacia mayo de 1848 se estimó este movimiento en aproximadamente diez mil personas, solo en la capital (Nota..., 27 mayo 1848); ya para diciembre las cifras apuntaban a treinta mil familias movilizadas en diferentes direcciones, esto sería un aproximado de cien mil individuos desplazados (Comunicado..., dic. 1848). A decir de los testigos, eran tres veces más mujeres que hombres ¿En qué condiciones? Según los testimonios, la mayoría pobres y desvalidas (Nota..., 27 mayo 1848). En la capital, sabemos, eran muy pocos aquellos que podían llegar a hospedarse con familiares o conocidos; en general se establecieron en las plazas públicas, en los arcos municipales, otros – con más suerte – se guarecieron en edificios grandes de la ciudad que se destinaron para recibir a los emigrados. Mientras a Mérida llegaban aquellos que huían del interior, de aquí salían familias con más recursos con destino a Veracruz, Honduras Británica o La Habana.

Entre tanto, en Mérida y en Campeche se crearon juntas de caridad con el fin de atender a los desplazados, distribuir los espacios y los escasos alimentos que se compraban de caridad (Nota..., 17 mayo 1848). A un año del estallido armado, estas juntas recibían en Sisal y Campeche goletas procedentes de Veracruz que traían dinero, maíz y rollos de jerga para fabricar ropa; y de Nueva Orleans, maíz también (Nota..., 5 dec. 1848). Y es que las autoridades y las propias juntas se enfrentaron a la escasez generada por la guerra armada y al abandono de los campos, pero también al ocultamiento y especulación de maíz que hicieron algunos hacendados que aún pudieron levantar cosechas en 1848 (Nota..., 9 ago. 1848).

¿Cuánto tiempo se podría sostener esta situación con los emigrados? La preocupación se expresaba por la "horrible miseria" en la que se encontraba esa población que mostraba que no sería posible proveer por mucho tiempo la manutención de esa "inmensa muchedumbre destituida de todo recurso" (Emigrados, 10 mar. 1848). ¿En qué se podrían ocupar? Temporalmente, las mujeres fueron empleadas en la confección de ropa para los soldados. Pero la falta de alimentos pronto amagó a propios y extraños como la más cruel enfermedad, que ni las gestiones de las juntas de caridad ni los envíos por mar de otros puertos pudieron disipar.

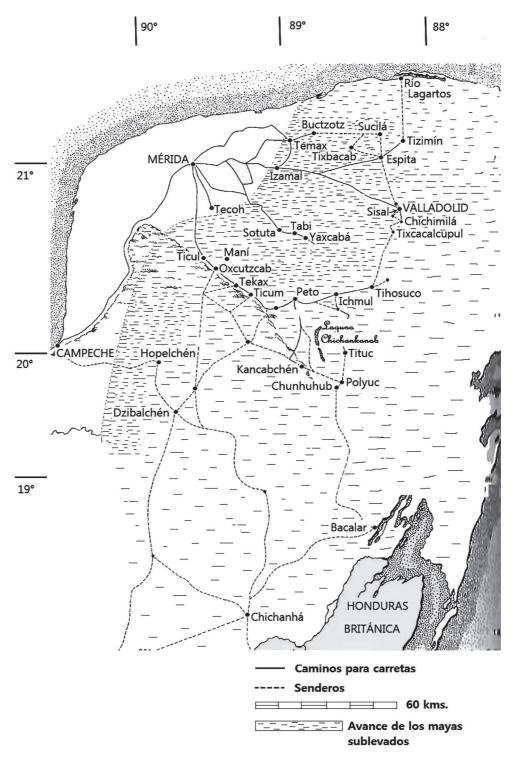


Figura 2: Mapa del avance de los mayas sublevados, Yucatán, 1848 (Dumond, 2005, p.170, 195)

Combatientes, tropa, sublevados, emigrados, todos – en breve – acabaron con los víveres disponibles. Mientras la lucha continuaba y todos estaban ocupados en ella (huyendo, hostilizando, contraatacando), no hubo tiempo ni brazos que se dedicaran a reponer lo consumido o lo devastado. Incendiadas las haciendas, talados los campos, acabados los ganados ¿en dónde encontrar víveres en el país ni recursos con qué poderlos proporcionar del exterior? (Informe..., 20 abr. 1849).

En Mérida y en Campeche tenían hambre los heridos que atestaban los hospitales; tan solo en el puerto se reportaron más de seiscientos para 1849; había una multitud de inutilizados en la campaña que pedían socorro; las familias de emigrados tenían como único patrimonio la mendicidad y un sinnúmero de viudas y huérfanos "levantan sus lamentos porque se les dé pan que llevar a la boca" (Quintana Roo et al., 5 mayo 1849).

Así, el hacinamiento, la falta de higiene, la escasez de alimentos, la situación sanitaria general, en fin, crearon las condiciones para que la mortalidad se elevara como los campanarios propios de las peores epidemias.

## La entrada de armas y cólera por Belice, 1853

Desde que la guerra comenzó en oriente, en 1847, el gobierno yucateco estuvo informado que los líderes rebeldes compraban armas en Honduras Británica; adquirían de comerciantes ingleses fusiles de chispa obsoletos de la Guerra Napoleónica, escopetas, fusiles de percusión y, luego, grandes cantidades de rifles, balas, municiones y pólvora (Dumond, 2005, p.146, 226, 232, 260, 581, 582).

La pronta ocupación de Bacalar por los mayas sublevados en 1848 facilitó que estas transacciones se hicieran ahí mismo, aunque su recaptura por parte de fuerzas oficiales en 1849 no impidió que los ingleses continuaran proveyendo a las tropas rebeldes con insumos armamentísticos. Desde Honduras Británica se enviaban barcos a Nueva Orleans para adquirir pólvora que luego era vendida a los rebeldes. A lo largo de la frontera entre Honduras Británica y Bacalar, goletas de Belice transportaban municiones hasta bahía de la Ascensión, en donde eran recibidas por gente a cargo de los líderes insurgentes (Dumond, 2005, p.194, 226, 233-234). Hay informes que aseguran que desde Honduras Británica se enviaban cargamentos de pólvora directamente a Santa Cruz, cuartel general de los mayas rebeldes (Carta..., 20 mayo 1878). Chichanhá era otro de los puntos focales de este tráfico de armas, aprovechando los caminos que corrían, uno, hasta el río Hondo, al límite de la colonia, y el otro, hasta Guinea Grass sobre New River en Honduras Británica (Esparza, 2 ago. 1899). El gobierno yucateco sabía que Belice proveía a los rebeldes: "En el día se ocupaban los sublevados con el mayor esmero en abrir y anchar el camino de Chichanhá, punto de donde les viene ya pólvora y otros efectos de guerra procedentes del maldito establecimiento de Belice" (Informe..., 17 jul. 1849).

De ahí los muchos intentos realizados para detener las transacciones de armas; en respuesta se dieron algunas tímidas prohibiciones por parte de las autoridades de la colonia británica. La renuencia a detener este tráfico, en parte, se debió a que era una forma de obtener maderas de caoba y palo de tinte, con las que los rebeldes pagaban el armamento que obtenían de los ingleses. Las armas llegaban a Belice por dos vías: una, desde Nueva Orleans, y la otra, desde Kingston. De Liverpool zarpaban buques de vapor que hacían

escala en Puerto Príncipe y luego arribaban a Jamaica, en donde desembarcaban mercancías (incluyendo armas) y pasajeros (incluyendo esclavos). De ahí, se empleaban navíos menores para trasladar a Belice diferentes productos, pues prácticamente todo lo que ahí se consumía provenía de Inglaterra o sus colonias en el Caribe (Mintz, 1996, p.47).

Así las cosas, en 1849 acometió al mundo una segunda pandemia de cólera. Como la anterior, la de la década de 1830, salió de Asia, viajó a Europa y se embarcó a América (Peniche, 2016). Los buques de vapor, que acortaron el tiempo de los viajes trasatlánticos, facilitaron la llegada del *vibro cholerae* a las Antillas, y desde finales de 1850 se presentó en St. Thomas, Sta. Lucía, Nevis, Trinidad, Bahamas, St. Vicent, Turkos y Caicos, Cuba y Jamaica (Kiple, 1985; Jenson, Szabo, 2011; Pemberton, 2012). Su paso por esta última isla fue devastador: alrededor de treinta o cuarenta mil personas perecieron a consecuencia del cólera, es decir, entre el 10% y el 12% de su población total (Pemberton, 2012, p.52). De Jamaica viajó a Belice y, desde sus costas, se dispersó por el sur de la península hacia Bacalar, Chichanhá, Santa Cruz, y otros puntos del territorio rebelde, para luego tomar dirección hacia el oriente.

En Yucatán, mientras tanto, resurgieron las antiguas pugnas políticas entre centralistas y federalistas, sumándose a la guerra interna con los mayas. En agosto de 1853, una nueva proclama de López de Santa Anna impuso como gobernador del estado al militar Rómulo Díaz en sustitución de Miguel Barbachano. Pronto, dos notables adversarios al centralismo, Sebastián Molas y Manuel Cepeda Peraza, se pronunciaron en Tizimín desconociendo el Plan de Jalisco,<sup>6</sup> y en poco tiempo lograron reunir una fuerza de más de cuatro mil hombres. Su plan era marchar a Mérida y destituir al gobernador Díaz. Mientras que Molas partió a Tihosuco para reunir más hombres y adhesiones a la causa federalista, Cepeda Peraza se quedó en Valladolid para conseguir la conformidad del ayuntamiento vallisoletano con el pronunciamiento de Tizimín (Carta..., 7 oct. 1853). Sin embargo, en septiembre cayeron dos calamidades sobre esta villa: se desencadenó un enfrentamiento armado a instancias de Cepeda Peraza y se desató la epidemia de cólera morbus, que día a día se llevaba gran cantidad de gente a una temprana sepultura. Cuando el ayuntamiento local estaba reunido para dictar las medidas de salubridad pública necesarias para enfrentar la emergencia, Cepeda Peraza retuvo "a mano armada" a los miembros del cabildo para obligarlos a secundar el pronunciamiento de Tizimín. Lo consiguió (Copia..., 11 oct. 1853).

Lograda la adhesión de Valladolid, ambas columnas, la de Cepeda Peraza y la de Molas, marcharon hacia Izamal, desde donde esperaban llegar a la capital del estado. No sospecharon que ni bien habían salido del oriente, llevaban enfermos de cólera entre sus filas. En todo su recorrido fueron dejando estelas de enfermedad y muerte (Peniche, 2016). Diezmados, enfermos y abatidos, los federalistas perdieron esta batalla. En poco tiempo, sin embargo, los efectos del cólera se hicieron sentir en Mérida, y luego en prácticamente todo el estado (ver Figura 3).

Al sur, en la zona ocupada por los mayas disidentes, sublevados activos ("bravos") y excombatientes ("pacíficos"), la tragedia del cólera flagelaba, consumía y diezmaba. Se calcula que, para entonces, alrededor de 70 mil personas vivían en la región rebelde (Dumond, 2005, p.299). Si bien no existe información que permita hacer conteos sobre los fallecimientos por esta epidemia en aquella zona, el *Boletín Oficial* del gobierno divulgó testimonios de militares que afirmaban haber visto que desde el cuartel de Tihosuco hasta Chichanhá la gente moría sin tregua a causa de la enfermedad de diarrea blanquecina:

"El cólera está haciendo estragos entre los indios sublevados, en tal disposición, que desde el cabo de este cuartel para el campo enemigo, los caminos y los campos del sudeste, están sembrados de cadáveres" (Fajardo, 1 nov. 1853).



Figura 3: Mapa de la ruta de dispersión del cólera morbus, Yucatán, 1853 (editado a partir de Dumond, 2005, p.170, 229)

Como efecto de la enfermedad y la muerte, los rebeldes de Chan Santa Cruz se dispersaron en pequeños grupos entre su capital y Tancah, sobre la costa del Caribe. Al saberlos mermados, el gobernador de Yucatán dispuso que en noviembre de 1853 se atacara el cuartel general de los sublevados. Pero, entonces, la epidemia reinaba en aquellos lugares, y estando muy avanzada la estación de lluvias – que inutilizaba los caminos – se suspendieron las operaciones militares. Esta forzada suspensión de hostilidades alentó a los mayas para atacar Peto y otros puntos del sur (Comandancia..., 29 nov. 1854). De ahí que la campaña militar contra Chan Santa Cruz se renovara en mayo de 1854, sin que el cólera se hubiera extinguido aún de la región. Una tropa de poco más de trescientos hombres partió de Tihosuco y marchó hacia su objetivo. Tras una cruenta batalla, las fuerzas del gobierno lograron tomar Santa Cruz, pero unos días después bebieron de un pozo contaminado: cayeron casi todos bajo los efectos de vómitos convulsivos y profusas diarreas. La mayoría murió en menos de 24 horas (Relación..., 19 jun. 1854; Dumond, 2005, p.308-309).

A diferencia de la epidemia de cólera de 1833, y de casi todas las demás epidemias que se habían padecido en Yucatán por casi tres siglos, la enfermedad y la muerte no llegaron primero al puerto de Campeche y no viajaron por tierra siguiendo el Camino Real hasta llegar a Mérida. En esta ocasión la ruta fue distinta, siguiendo el camino de las armas y de los enfrentamientos.

### Viruela, el eterno retorno, 1874-1875

El 17 de octubre de 1874, la Junta Superior de Sanidad de la ciudad de Mérida convocó a una sesión extraordinaria; se le había comunicado la existencia en la capital de un caso de viruela grave importado desde La Habana por una mujer que había desembarcado en el recientemente inaugurado Puerto de Progreso. Tan pronto identificaron sus signos, médicos adscritos a la Junta procedieron a aislar a la enferma e indicaron a su familia los detalles del protocolo de prevención: su cuerpo estaba cubierto por el exantema en vía de supuración, al tacto se reconocía una fuerte fiebre, y su estado general era de "suma gravedad". Falleció el día 21, y luego de cinco días otro nuevo caso fue anunciado: el contagio había sido directo (Dos casos..., oct. 1874).

Desde hacía dos años las autoridades estatales seguían las noticias de los brotes epidémicos de viruela que se presentaban en varios puntos de la costa del golfo-caribe: Nueva Orleans; Matamoros; Veracruz; Villahermosa; Palizada; La Habana. Se sabía que en cualquier momento podría llegar a Yucatán,<sup>7</sup> puesto que el tráfico marítimo había incrementado desde la apertura del puerto de Progreso dos años atrás. Se sabía – también – que la guerra había reducido el alcance de la distribución del pus vacuno. Generaciones completas no habían sido vacunadas, especialmente en el interior; obviamente, tampoco en toda la zona controlada por los sublevados. Aún en la capital, la vacuna contra la viruela se aplicó de manera eficaz únicamente entre los vecinos del centro, principalmente criollos y sus criados. Los habitantes de suburbios, barrios, ranchos y fincas anexas a la ciudad, mayas en su mayoría, eran altamente vulnerables al contagio y a desarrollar viruela hemorrágica (Vacuna, 11 sep. 1872). Las noticias de los brotes de viruela en otros estados motivaron a las autoridades locales a convocar, una y otra vez, a que los ciudadanos acudieran a recibir la antivariólica, en lugares y días específicos (La viruela..., 7 abr. 1873). Pero no hubo respuesta, en parte, por la aparente desconfianza

que existía respecto a la vacuna, pero también porque los lugares señalados se reducían a las principales ciudades del estado, como Mérida y Campeche (Rumores..., oct. 1874).

Tras el caso importado de La Habana, durante lo que quedó del mes de octubre, se manifestaron algunos brotes de viruela "discreta" que lograron atenuar la alarma, aunque breve y momentáneamente. Pero en noviembre la forma hemorrágica de la virosis trajo consigo enfermedad y muerte. La Junta Superior de Sanidad estableció un lazareto en el barrio de San Sebastián para recibir a "aquellos desgraciados que, careciendo de hogar y recursos, se vean invadidos por la viruela"; se tomó la decisión de no aceptar a ningún varioloso en el Hospital General, "atendiendo el peligro y males que resultarían del contacto o proximidad con los demás enfermos" (La viruela, nov.-dic. 1874).

Mientras tanto, en los suburbios se corrió el rumor de que todos los enfermos serían conducidos obligatoriamente al lazareto. Ahí se llegaba a morir, extraordinariamente alguien salía vivo. Además, no era un lugar en el que nadie quisiera terminar sus días, por eso muchos enfermos permanecieron escondidos. La Junta de Sanidad aseguró que ese ocultamiento era "verdaderamente sensible, puesto que con semejante reserva se expone a toda la población a los estragos de una epidemia... ocultándole, por miras particulares, la existencia de focos de infección" (La viruela, nov.-dic. 1874).

En los últimos quince días de 1874 la forma hemorrágica de la viruela hizo perecer a 55 personas, solo en Mérida, mientras que en enero se extendió la epidemia por pueblos y haciendas cercanas a la capital (La viruela, ene.-abr. 1875). El conteo de febrero arrojó una cifra de 240 muertos, a razón de sesenta por semana (La viruela, ene.-abr. 1875). Las estadísticas del 20 de febrero al 5 de marzo de 1875 nos muestran la vulnerabilidad de todos los grupos de edad hasta los 30 años (ver Tabla 1), fenómeno que nos habla de dos hechos importantes: (1) que la vacunación y/o la revacunación fue insuficiente e improductiva desde el estallido de la guerra, (2) que había pasado un lapso considerable sin algún brote (el último anterior sucedió en 1855) (Alcalá, 2013).

Tabla 1: Fallecimientos por viruela según rango de edad en Mérida, 20.2.1815-15.3.1875

Rangos de edad	Casos
6 dias a 1 año	18
2 a 10	34
11 a 20	36
21 a 30	20
31 a 40	0
41 a 50	5
51 a 60	3
Total	116

Fuente: La viruela, ene.-abr. 1875.

Los principales afectados fueron los indios. Ello fue así porque, como hemos dicho, la propagación de la vacuna antivariólica no fue eficaz entre esta población. En efecto, los médicos de la Junta de Sanidad notaron que los casos de muerte por viruela eran de individuos que no

habían sido vacunados o que lo habían sido en su lejana infancia. Para entonces, se recomendaba la revacunación en vista de que la protección de pus vacuno llegaba a proteger solo por 10 o 12 años (Vacuna, ene.-abr. 1875). Pero también, según testigos de la época, esta afectación diferencial se debía a que las familias de criollos tenían "condiciones higiénicas mucho mejores que las de la clase desvalida y menesterosa del pueblo" (La viruela, ene.-abr. 1875).

Tabla 2: Fallecimientos por viruela según barrio de Mérida, 20.2.1875-15.3.1875

Barrio	Casos
Santiago	39
Mejorada	17
Santa Ana	20
San Cristóbal	7
San Sebastián	33
Total	116

Fuente: La viruela, ene.-abr. 1875.

A finales de 1875 se calculó que en Mérida fallecieron 1.269 personas a consecuencia de la viruela, de una población total de 45 mil, esto es que por cada mil emeritenses, se registraron 28 virulentos muertos (La viruela, ene.-abr. 1875; Carta..., 8 abr. 1878). Pero una estimación retrospectiva hecha en 1879 (ver Tabla 2), considerando el sub registro, arrojó la cifra de ocho a diez mil óbitos (a razón de 177 por mil) (Vacunación..., jul. 1879). Se explicó que la dificultad para tener cifras exactas se debió a la falta de control para enterrar a los muertos: se permitió a los hacendados inhumar a sus sirvientes en sus propias fincas; en los pueblos no se llevaba noticia exacta de los muertos; recientemente inaugurado el registro civil, se le acusó de expedir partidas de defunción con gran facilidad sin asentar la causa de muerte; los entierros se hicieron "violentamente a diferentes horas de la noche", sin dejar huella alguna de que ahí yacía el cuerpo de alguien que pereció por viruela (Al C. Jefe..., jul. 1875).

La mayor parte de las referencias sobre los estragos que causó la viruela en 1875 proceden de Mérida, pero ello no significa que se hubiera extendido solo en la capital del estado. Existían todas las condiciones para que se reprodujera por toda la península:

- brotes en otros estados y países;
- desplazamientos de personas por toda la península, intensificados por la marcha de tropas y grupos de mayas sublevados, pero también por la reactivación de la economía tras los años más críticos de la guerra;
  - déficit en la cobertura de vacunación;
- condiciones sanitarias por demás precarias, agravadas por casi 30 años de conflictos armados.

En las fuentes hay breves menciones de que – en efecto – la viruela se propagó por gran parte de los pueblos del interior, pero casi no las hay sobre los estragos que causó en los asentamientos sublevados. Dumond (2005) registra esta epidemia de viruela en la zona ocupada por los mayas insumisos y otra más en 1891, así como en el occidente y en el norte de Honduras Británica.

## La relación guerra-sanidad en números: la mortalidad en el conflicto

¿Cuál fue la magnitud de la relación infausta entre sanidad y guerra? Es posible que nunca la sepamos a ciencia cierta; la guerra, entre otras cosas, genera caos. Los registros de óbitos más completos proceden de Mérida y Campeche. Los libros sacramentales de los pueblos tomados por los rebeldes fueron incinerados, junto a muchos otros objetos que simbolizaban el control y la sujeción por parte de los blancos. Los que no pasaron por fuego, tienen en su falta de continuidad la huella del miedo y el abandono de los amanuenses. Pero la curva cronológica de los eventos vitales, a partir de los registros que subsistieron, es clara por sí y por las actas que ya no existen.

En la introducción adelanté que la idea de abordar la relación entre guerra y sanidad surgió tras hacer un conteo inicial de fallecimientos en el libro de entierros del barrio emeritense de San Sebastián, que permite reconstruir una tendencia secular que muestra variaciones irregulares relatadas al compás de la guerra. Quizá la fiebre amarilla no habrá cobrado tantas vidas como en otros barrios habitados por militares foráneos, como Mejorada, o con gran cantidad de comerciantes de paso, como Campeche; acaso la diáspora de 1848 no tuvo como principal destino su iglesia, como el Sagrario; es posible que el cólera hubiera sido más cruento en el sur del estado, mientras que la viruela de 1875 se vivió con particular daño. Lo cierto es que, en mayor o menor grado, todos y cada uno de los eventos sanitarios catastróficos relatados se pueden identificar en las curvas de mortalidad de San Sebastián, y otros más que aún deberán ser explicados:

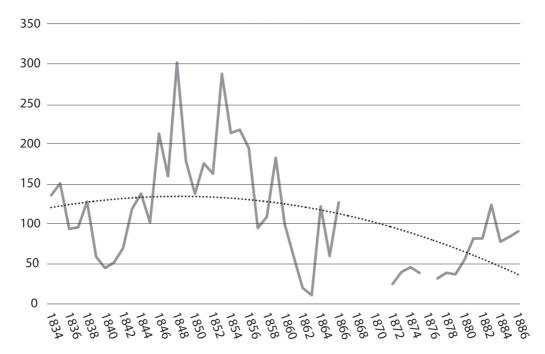


Figura 4: Gráfica de fallecimientos en el barrio de San Sebastián, en Mérida, 1834-1899 (Libro..., 1834-1899)\*

\* Se incluye una línea de tendencia polinómica.

En la gráfica (Figura 4) se observa un primer periodo que corresponde a los años previos al levantamiento de 1847. Si bien fueron convulsos desde el punto de vista político, e incluso armado, los efectos de esos años no parecen haberse extendido al resto de la población. La caída en el registro de entierros que se observa entre 1838 y 1840 posiblemente se deba a una generación hueca por el cólera morbus de 1833.8 Los brotes de fiebre amarilla habrían sido focalizados y afectado únicamente a los no inmunes, que eran los militares procedentes del centro de México.

El punto más elevado de toda la serie es 1848; corresponde a la fase más violenta de la Guerra de Castas. Este incremento de la mortalidad se explica por dos variables interdependientes: (1) había más gente debido a la diáspora que generó la guerra, y por lo tanto había más registros de entierros, (2) el éxodo detonó una crisis sanitaria generalizada. Las condiciones de existencia eran en extremo vulnerables, y ello generó una crisis de sobremortalidad. Atípicamente, el 30% de las actas de defunción de este año pertenece a personas cuyas procedencias coinciden con la zona tomada por los rebeldes en 1847 y 1848: pueblos del sur, ubicados a lo largo de la sierra Alta y Baja, y también de Izamal, Valladolid y Calotmul, en la zona de Tizimín.

La segunda cresta más alta de la serie se ubica en los primeros años de la segunda etapa de la Guerra, entre 1853-1854 cuando hubo cólera. La epidemia empezó, descomunal y pasmosa, en octubre de 1853. En septiembre se inscribieron ocho fallecimientos, y en el siguiente mes la cifra ascendió a 153. Con un ritmo más sosegado, las muertes continuaron hasta mayo de 1854, pero entre agosto y octubre se presentaron casos de fiebre amarilla. Casi de inmediato, entre 1855-1856 hubo viruela. Los meses más catastróficos fueron noviembre y diciembre, y cuando la viruela parecía ceder, en mayo de 1856 se comenzaron a anotar fallecimientos por fiebre amarilla hasta agosto del mismo año.

Al inicio de la tercera fase de la guerra, en 1875, se presentó un brote de viruela. A pesar de que en las fuentes cualitativas se lee que la epidemia fue grave en el barrio de San Sebastián, el conteo de óbitos no lo refleja. Marzo, abril y mayo son los únicos meses en los que se anotaron algunos casos. En esta etapa, al final de la guerra (1881-1883, 1887-1888, 1893), se advierte un periodo de fallecimientos por enfermedades respiratorias. La tendencia estacional de estos años no presenta alzas abruptas en el registro de muertos, características de las epidemias, sino un crecimiento sostenido que al final de año incrementa las cifras totales. Como causas de muerte aparecen sistemáticamente tisis, tuberculosis, pulmonía y "fiebres", que aumentan en ciertos meses como diciembre-enero o abril-julio, temporada de bajas temperaturas y de lluvias.

#### **Consideraciones finales**

¿Cuáles fueron los rasgos de la relación entre guerra, enfermedad y muerte?

El análisis del caso de Yucatán en la segunda mitad del siglo XIX, nos muestra que la aparición y dispersión de enfermedades epidémicas son fenómenos profundamente impactados por la variable de la guerra. La Guerra de Castas duró más de 50 años y generó hondas huellas en la sociedad y la población de Yucatán. El proceso de salud/enfermedad también se vio impactado por este conflicto, y aún desconocemos la magnitud real que tuvo

en términos demográficos. Sin embargo, este artículo permitió tener una aproximación a la forma en que se generaron las condiciones de producción y reproducción de las enfermedades epidémicas.

Se relató cómo la movilización de soldados, disidentes y rebeldes por toda la península propagó enfermedades endémicas y epidémicas, llegando a constituir un factor decisivo en las batallas. La fiebre amarilla, por ejemplo, era endémica, por ello los combatientes y militares que no eran de la región fueron vulnerables al contagio. Las fuentes muestran que esta enfermedad jugó en contra de los soldados enviados por López de Santa Anna y a favor de las tropas yucatecas que los enfrentaron. El cólera – por el contrario – fue epidémico, y su dispersión por la península en 1853 se traza siguiendo la ruta de los conflictos armados. Esta enfermedad fue un factor decisivo en el fracaso de los disidentes federalistas, en el repliegue de los mayas sublevados y en descalabro de las fuerzas del gobierno yucateco cuando en 1854 quisieron tomar la capital de los rebeldes de la Guerra de Castas.

La violencia armada se concentró en ciertos lugares, provocando una diáspora que en poco tiempo concentró a los grupos exiliados en sitios que no tenían la capacidad para recibirlos. Las condiciones de alojamiento y alimentación se tornaron paupérrimas, predominando el hambre, el hacinamiento y la falta de higiene. Ese contexto, que se vivió en las ciudades de Mérida y Campeche, incrementó la prevalencia de enfermedades gastrointestinales y respiratorias, aumentando asimismo la mortalidad infantil.

Desde el siglo XVI todos los males contagiosos habían llegado por barco a Campeche, por tierra se habían desplazado hasta Mérida por el Camino Real y de ahí se habían dispersado a toda la provincia. Dada esa experiencia, se tenían protocolos de aislamiento (cuarentenas, pasaportes de sanidad etc.) para la prevención o mitigación de brotes epidémicos. Sin embargo, en el contexto de la guerra, esas rutas de ingreso de enfermedades epidémicas se modificaron. Por primera vez llegó una enfermedad a través de Belice, impulsada por un nuevo tipo de comercio: el comercio clandestino de armas. Asimismo, el resurgimiento económico que se vivió en la última fase de la guerra y la apertura del puerto de Progreso significaron una nueva puerta para las enfermedades epidémicas cuyos brotes llegaban de ultramar.

La prevención de la viruela por medio de la vacunación tenía apenas unas décadas de haberse implementado en Yucatán, pero la guerra ocasionó que la campaña de vacunación fuera ineficaz e insuficiente, incrementando la vulnerabilidad de la población más desfavorecida.

#### **NOTAS**

- <sup>1</sup> Sobre esta última campaña militar contra los mayas se puede consultar la tesis doctoral de Badillo Sánchez (2019).
- <sup>2</sup> El 28 de septiembre de 1841 se firmaron las "Bases de Tacubaya" y los "Convenios de la Estanzuela", que depusieron al presidente Bustamante y unificaron a los grupos sublevados encabezados por Mariano Paredes Arrillaga y Antonio López de Santa Anna. Este último asumió el poder el 10 de octubre del mismo año (www.memoriapoliticademexico.org).
- <sup>3</sup> Huites eran los mayas que tomaron las armas a favor de los federalistas yucatecos en contra de los centralistas, en la década de 1840 (Taracena, 2013).

- <sup>4</sup> Esta categoría fue respetada luego por Barbachano; de acuerdo con Dumond (2005, p.201), a solo seis meses de haberse ofrecido ya se habían concedido cerca de nueve mil títulos de hidalgo.
- <sup>5</sup> Sobre Campeche, ver Alcalá (2019, p.11-13).
- <sup>6</sup> El 20 de octubre de 1852 es proclamado el Plan del Hospicio en Guadalajara, Jalisco, en el que se concretan diversos planes previos y que inicia el pronunciamiento en varios Estados en contra del presidente Mariano Arista y a favor del regreso al poder de Antonio López de Santa Anna (www.memoriapoliticademexico.org).
- <sup>7</sup> Por México y Veracruz: Vacuna... (11 sep. 1872); por Tabasco: Circular... (7 abr. 1872); por Palizada: Junta... (28 nov. 1873).
- <sup>8</sup> La proporción regular de fallecimientos de párvulos es de 50 de cada 100. Al haber menos nacimientos, se reduce casi de inmediato la mortalidad.

#### **REFERENCIAS**

ALCALÁ, Carlos. Guerra de castas y escasez de alimentos en la ciudad de Campeche, 1847-1850. *Revista Culturales*, n.7, p.1-31, 2019.

ALCALÁ, Carlos. Viruela y mujeres trabajadoras de hogar en la ciudad de Campeche. *Península*, v.8, n.2, p.39-64, 2013.

AL C. JEFE político de esta capital. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.2, jul. 1875.

BADILLO SÁNCHEZ, Alejandra. Rumbo al corazón de tierra macehual: La campaña militar de Yucatán contra los mayas, 1899-1904. Tesis (doctorado) – Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Mérida, 2019.

BAQUEIRO, Serapio. *Ensayo histórico sobre las revoluciones de Yucatán desde el año de 1840 hasta 1864*. t.1. Mérida: Gil Canto, 1871.

CARRILLO, Ana María. Economía, política y salud pública en el México porfiriano (1876-1910). *História, Ciências, Saúde – Manguinhos,* n.9, supl., p.67-87, 2002.

CARTA de J.M. Lafragua al Ministro de Relaciones Exteriores de Gran Bretaña. *La Razón del Pueblo: Periódico oficial del estado de Yucatán*, año 1, n.35, sec. Correspondencia Diplomática, 20 mayo 1878.

CARTA de la sociedad médico farmacéutica a la jefatura política de Mérida. *La Razón del Pueblo: Periódico oficial del estado de Yucatán,* 3a. época, año 1, n.17, sec. Gobierno del Estado, 8 abril 1878.

CARTA encontrada en la habitación que ocupó en esta capital el cabecilla D. Manuel Cepeda Peraza. *Boletín Oficial*, ano 1, n.4, sec. Correspondencia, 7 oct. 1853.

CIRCULAR a los Comandantes Militares. *El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán,* t.3, n.222, 8 dic. 1842.

CIRCULAR a los jefes políticos de los partidos del Estado de Yucatán. *La Razón del Pueblo: Periódico oficial del estado de Yucatán,* año 7, n.855, sec. Gobierno del Estado, 7 abr. 1872.

COMANDANCIA General de Yucatán. *El Regenerador: Periódico Oficial*, año 2, n.276, 29 nov. 1854.

COMANDANCIA principal de las fuerzas reunidas en Peto. *Boletín Oficial*, n.178, sec. Teatro de la Guerra, 7 dic. 1848.

COMUNICADO. *Boletín Oficial*, n.187, sec. Periódicos, 18 dic. 1848.

COOPER, Donald. *Las epidemias en la ciudad de México, 1761-1813*. Ciudad de México: Instituto Mexicano del Seguro Social, 1992.

COPIA del acta del Ayuntamiento de Valladolid del 7 de octubre de 1853. *Boletín Oficial*, ano 1, n.8, 11 oct. 1853.

CUENYA, Miguel Ángel. *Revolución y tifo en la ciudad de Puebla 1915-1916*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, 2008.

DOS CASOS de viruela confluente. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.1, n.22, oct. 1874.

DUMOND, Don. E. *El machete y la cruz: la sublevación de campesinos en Yucatán*. Ciudad de México: Unam, 2005.

EMIGRADOS. *El amigo del pueblo*, edición 287, 10 mar. 1848.

ESPARZA, Rosendo. La Guerra contra los mayas. La flotilla expedicionaria. Excursiones a Bacalar y Santa Cruz. *El Tiempo: Diario católico*, año 17, n.4758, 2 ago. 1899.

ESPÍRITU de Partido. *La Revista Yucateca: Periódico político y noticioso*, t.2, p.62-67, 1849.

FAJARDO, Tomás. Informe de la Comandancia Accidental de Tihosuco de 24 de octubre de 1853. Boletín Oficial, año 1, n.22, sec. Guerra de Castas, 1 nov. 1853.

GONZÁLEZ NAVARRO, Moisés. *Raza y tierra: la Guerra de Castas y el henequén*. Ciudad de México: Colegio de México, 1970.

INFORME de 10 de junio de 1849 sobre la toma de Bacalar. *El Siglo Diez y Nueve*, año 9, n.158, 17 jul. 1849.

INFORME de la Brigada Peraza sobre las actividades del cacique de Tikuch D. Onofre Xuluc y sus indios Hidalgos. *Las Garantías Sociales: Periódico Oficial*, año 2, n.250, sec. Secretaría de la Comandancia General de Yucatán, 6 mayo 1857.

INFORME de la Comisión de Yucatán. *El Fénix: Periódico Político y Mercantil,* n.35, sec. Documentos públicos, 20 abr. 1849.

INFORME del coronel Peraza sobre las acciones del cacique de Tikuch y sus hidalgos. *El Universal*, t.41, n.448, sec. Política Interior, 22 mayo 1855.

INFORME de la División de operaciones del Estado Libre de Yucatán. División Peraza. *Las Garantías Sociales: Periódico Oficial*, año 2, n.329, sec. Secretaría de la Comandancia General de Yucatán, 4 nov. 1857.

IRIGOYEN, René. La economía anterior al auge henequenero. In: *Encilclopedia Yucatanense*. Mérida: Gobierno del Estado de Yucatán, 1980. t.11, p.219-344.

ISLA del Carmen. El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán, t.3, n.190, 24 sep. 1842.

JEFATURA Superior Política de Izamal. *Boletín Oficial*, n.58, 6 oct. 1849.

JENSON, Deborah; SZABO, Victoria. Cholera in Haiti and other Caribbean regions, 19th century. *Emerging Infectious Diseases*, v.17, n.11, p.2130-2135, 2011.

JUECES Rígidos. *El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán*, t.3, n.220, 3 dic. 1842.

JUNTA Superior de Sanidad, Mérida. *La Razón del Pueblo: Periódico oficial del estado de Yucatán,* año 7, n.969, 28 nov. 1873.

KIPLE, Kenneth. Cholera and race in the Caribbean. *Journal of Latin American Studies*, v.17, n.1, p.157-177, 1985.

LA VIRUELA epidémica. La Razón del Pueblo: Periódico oficial del estado de Yucatán, año 7, n.855, 7 abr. 1873.

LA VIRUELA. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.2, n.1-2, ene.-abr. 1875.

LA VIRUELA. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.1, n.23-24, nov.-dic. 1874.

LIBRO de defunciones de la parroquia de San Sebastián, 1834-1899. (Archivo del arzobispado de Yucatán, Conkal). 1834-1899.

LISTA nominal de los vecinos de Espita que han contribuido con la Junta Patriótica. *El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán*, t.3, n.212, 15 nov. 1842.

MÁRQUEZ, Lourdes; MOLINA DEL VILLAR, América. El otoño de 1918: las repercusiones de la pandemia de gripe en la Ciudad de México. *Desacatos*, n.32 (abril), p.121-144, 2010.

MCCREA, Heather. *Diseased relations: epidemics, public health and state building in Yucatán, México, 1847-1924*. Albuquerque: University of New Mexico, 2010.

MENÉNDEZ, Eduardo. La enfermedad y la curación ¿Qué es la medicina tradicional? *Alteridades*, v.4, n.7, p.71-83, 1994.

MINTZ, Sidney. *Dulzura y poder: el lugar del azúcar en la historia moderna*. Ciudad de México: Siglo XXI, 1996.

MOLINA DEL VILLAR, América. *Guerra, tifo y cerco sanitario en la Ciudad de México, 1911-1917.* Ciudad de México: Ciesas, 2016.

NOTA editorial. Las Garantías Sociales: Periódico Oficial, año 2, n.343, 7 dic. 1857.

NOTA editorial. Boletín Oficial, n.176, 5 dec. 1848.

NOTA editorial. Boletín Oficial, n.75, 9 ago. 1848.

NOTA editorial. *Boletín Oficial del Gobierno de Yucatán*, n.30, 17 jun. 1848.

NOTA editorial. *Boletín Oficial del Gobierno de Yucatán*, n.12, 27 mayo 1848.

NOTA editorial. *Boletín Oficial del Gobierno de Yucatán*, n.3, 17 mayo 1848.

NOTA editorial. El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán, t.3, n.280, 22 abr. 1843.

NOTICIAS. El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán, t.3, n.191, 27 sep. 1842.

NUEVA lección dada a los invasores de Tixkokob. El Siglo Diez y Nueve: Periódico del Gobierno de Yucatán, t.3, n.277, 15 abr. 1843.

PAOLI, Francisco. *La Guerra de Castas en Yucatán*. Mérida: Dante, 2017.

PEMBERTON, Rita. Dirt, disease and death: control, resistance and change in the postemancipation Caribbean. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos,* n.19, supl.1, p.47-58, 2012.

PENICHE, Paola. *El cólera morbus en Yucatán: medicina y salud pública 1833-1853*. Ciudad de México: CIESAS-Porrúa, 2016.

PÉREZ, Marisa. Puerto Progreso y su actividad mercantil a finales del siglo XIX. García, Ivette; Pérez, Marisa; Ronzón, José (coord.). *Puertos y comercio en el Golfo de México (siglo XIX)*. Ciudad de México: Morfeo, 2014.

PÉREZ, Wendy. *Otra ciudad de Nínive: epidemias y hambrunas en Yucatán, 1648-1716*. Tesis (Maestría) – Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Mérida, 2016.

PRIMERA brigada de la división de operaciones sobre Yucatán. *El siglo diez y nueve. Periódico del Gobierno de Yucatán*, t.3, n.181, 3 sep. 1842.

QUINTANA ROO, Andrés et al. Informe al Ministerio de Relaciones Interiores y Exteriores sobre la guerra. *El Fénix: Periódico Político y Mercantil*, Campeche, n.38, sec. Documentos Públicos, 5 mayo 1849.

RAZÓN de sitios, haciendas y ranchos de la comprensión de Santa Ana, Santiago, San Cristóbal, Mejorada y San Sebastián. Manuscritos/José María Valdez, XXX-1837-2/2-006, (Centro de Apoyo a la Investigación Histórica de Yucatán, Mérida). 12 nov. 1836.

RELACIÓN de los Sres. jefes, oficiales e individuos de tropa de este batallón que fallecieron de enfermedad y de bala en el campo enemigo y de los heridos de resultas de la derrota que recibieron en Chan Santa Cruz. *El Regenerador: Periódico Oficial*, año 2, n.206, sec. República Mexicana, 19 jun. 1854.

RUMORES respecto de la vacuna. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.1, n.22, oct. 1874.

SMITHBURN, Keneth. Inmunología de la fiebre amarilla. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, v.43, n.4, p.323-334, 1957.

SOWELL, David. *Medicine on the periphery: public health in the Yucatán, México, 1870-1960.* New York: Lexington Books, 2015.

TARACENA, Arturo. *De héroes olvidados: Santiago Imán, los huites y los antecedentes bélicos de la Guerra de Castas.* Ciudad de México: Unam, 2013.

TRUJILLO BOLIO, Mario. El Golfo de México en la centuria decimonónica: entornos geográficos, formación portuaria y configuración marítima. Ciudad de México: Ciesas/Porrúa, 2005.

VACUNA. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.2, n.1-2, ene.-abr. 1875.

VACUNA. La Razón del Pueblo: Periódico oficial del estado de Yucatán, año 6, n.766, 11 sep. 1872.

VACUNACIÓN obligatoria. *La Emulación: Periódico de la Sociedad Médico Farmacéutica*, t.3, n.20-23, jul. 1879.

VIESCA, Carlos. Epidemias y enfermedades en tiempos de la Independencia. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, v.48, n.1, p.47-54, 2010.

VILLA ROMERO, Antonio; MORENO ALTAMIRANO, Laura; GARCÍA DE LA TORRE, Guadalupe S. (org.). *Epidemiología y estadística en salud pública*. Ciudad de México: McGrawHill, 2011.

