

Urbanización y mortalidad en Mérida, Yucatán, 1880-1910

José Fuentes, Magnolia Rosado

"... la desigualdad social ante la muerte es un rasgo que distingue a cada sociedad de clase, es la resultante de muchas influencias acumuladas, las manifestaciones de los privilegios y de la indigencia de los estamentos, la mayor de las injusticias sociales ..." (Kula, W., 1973).

RESUMEN

El presente trabajo estudia la mortalidad de los menores de edad en Mérida en el periodo que abarca de 1880 a 1910. Esta época coincide con la consolidación en Yucatán del modelo económico agroexportador basado en la producción henequenera. Utiliza los datos de los libros de Registro de Nacimientos y de Registro de Fallecimientos del Archivo General del Estado de Yucatán (años 1880, 1885, 1890 y 1895) y del Archivo General del Registro Civil de la Ciudad de Mérida (años 1900, 1905 y 1910). Relaciona las muertes registradas con los principales soportes urbanos en el periodo como son agua, drenaje, adoquinamiento de calles, rastro público y servicios hospitalarios. Concluyen que si bien el apogeo henequenero se concretó en mejoras urbanas, el impacto de estas últimas en la mortalidad fue heterogéneo debido a la fuerte estratificación que había entre los distintos habitantes de la ciudad.

Palabras clave: Urbanización, mortalidad, historia.

ABSTRACT

The paper deals with mortality among young individuals of Mérida between 1880 and 1910. This period in Yucatán was characterized by the rise and consolidation of an economic model based on the cultivation of henequen production. The data used was gathered in the General Files of the State of Yucatán (births and deaths registrations 1880, 1885, 1890 y 1895) and the General Files of Mérida City (births and deaths registrations, 1900, 1905 y 1910). The analysis seeks for relationships between urban infrastructure (such as water supply, street paving, health services), and dead rates. It concludes that even if henequen's rise had a positive impact on the urban infrastructure, its influence on dead rates was not homogenous because of the social stratification that characterized the city at the time.

Key words: Urbanization, mortality, history.

El material que a continuación se presenta es un primer acercamiento al estudio de la mortalidad entre los menores de edad de Mérida, en las dos últimas décadas del siglo XIX y la primera del XX, etapa que coincide con la consolidación del modelo económico agroexportador fincado en la producción henequenera (González, 1970; González, 1981; Gilbert, 1982). El análisis de la mortalidad no puede entenderse si no se le ubica en el contexto socioeconómico dentro del cual se presenta. Por ello, se inicia con un panorama de las condiciones sociales que imperaban en el ámbito urbano y, posteriormente, se revisa el Cuadro de la mortalidad que afectaba a este grupo etario —el sector mayoritario de la población de la capital yucateca en el periodo estudiado—. Si bien los mal llamados “equipamientos de consumo colectivos”¹ de la ciudad no son las únicas variables que afectaban los niveles de morbimortalidad, tienen sin duda una estrecha relación con la mortalidad.²

Panorama de las condiciones sociales y del desarrollo urbano de Mérida

Durante el periodo señalado Yucatán experimenta una importante etapa de crecimiento económico fincado en el desarrollo y expansión de la producción henequenera (González, 1970; González, 1981; Gilbert, 1982). Este auge significó la consolidación de la oligarquía yucateca, la participación de Yucatán en el mercado mundial, los primeros atisbos del desarrollo industrial y la modernización. Como resultado de estos cambios en la vida económica del estado, la ciudad se transformó, los empresarios yucatecos ávidos de mostrar los alcances del modelo económico porfiriano y en estrecha concordancia con las autoridades tienen en Mérida el locus idóneo para llevar a cabo grandes acciones urbanas de infraestructura y ornato. Levantan importantes edificios: Hospital O’Horán, Penitenciaría Juárez, trazan un hermoso paseo de influencia francesa, flanqueado por imponentes mansiones (1900), pavimentan las calles del centro (1903), dotan de alumbrado público a vastas secciones de la ciudad (1906), etcétera.

¹ Pradilla Cobos (1982) acertadamente critica el concepto de equipamientos de consumo colectivo utilizado por Castells, Topalov, Lojkin y todos los sociólogos franceses de la corriente eurocomunista. En su lugar propone el concepto de sistema de soportes materiales

² Otras variables de gran importancia que influyen en la mortalidad son las condiciones en que se realizan los procesos de trabajo, duración de las jornadas, dieta alimenticia, variaciones climáticas, etc.

Sin embargo, este mejoramiento no se dio en forma homogénea para todos los sectores de la ciudad de Mérida. A pocas cuadras del centro el panorama urbano era radicalmente distinto: zonas sucias, callejuelas pedregosas con charcas pestilentes, flanqueadas por humildes casas de paja carentes de todo tipo de servicios urbanos. El porfiriato en Yucatán, como en otras partes de la república, fue un periodo lleno de contradicciones. Al lado del enriquecimiento, estuvieron presentes la miseria y la pobreza. En la ciudad de Mérida, mientras algunas zonas se embellecían con calzadas, jardines y edificios, otras presentaban graves problemas de sanidad e higiene (LRM, 1881{122}:2; 1884{630}:3; 1886{1422}:3).

Gracias al trabajo realizado por el Dr. Rejón, publicado en 1890, podemos tener valiosa información acerca de las condiciones de higiene y salud en la ciudad de Mérida a fines del siglo XIX. El autor describe las características del ámbito urbano, el medio, la vegetación —o más bien la reducción de especies vegetales por la expansión de plantíos henequeneros en la periferia emeritense—, suelo, clima e infraestructura de la ciudad. Para nuestro trabajo resulta relevante esta obra porque permite conocer las condiciones de higiene y bienestar que disponían los pobladores de Mérida, ciudad que asombrara al presidente Díaz durante su visita a Yucatán en 1906.

Calles, pavimentación y drenaje

Al referirse a las calles el Dr. Rejón (1890:34 y s) describe la existencia de múltiples basureros con residuos de toda índole, principalmente en la zona de la Ciudadela de San Benito, ocupada entonces por la cárcel pública y las inmediaciones del bazar-mercado. Esta área, debido a las características del suelo elevado en relación a la planicie del resto de la ciudad, favorecía la distribución de aguas contaminadas con toda clase de productos en descomposición. Las calles de Mérida no se caracterizaban por la limpieza que años después motivarían el sobrenombre de “Ciudad Blanca”, por el contrario, eran vistas como el principal problema de higiene y sanidad, debido a que con frecuencia en ellas había tirados animales muertos que permanecían hasta desaparecer por la acción de la naturaleza o por el tráfico de los carruajes. Además, el clima no ayudaba a la higiene de la ciudad en época de secas o de lluvias, el polvo y el agua de las calles contribuían a dispersar los gérmenes y, con ello, aparecían múltiples padecimientos entre la población urbana y sus visitantes (LRM, 1881{122}:2; 1884{630}:3; 1886{1422}:3).

La colocación del adoquín a principios del siglo XX vino a solucionar, en cierta medida, el problema del polvo y su

propagación, pero no se generalizó en toda la traza urbana sino hasta bien avanzado este siglo. Respecto al desagüe de las calles se presentaron varios problemas que generaron diversas respuestas, como la nivelación de las calles y la perforación de pozos artesianos para recolectar las aguas. Pese a todo, para la prensa de la época las calles emeritenses eran “verdaderos ríos de infección”. (LRM,1984{630}:3; 1889{1938}:2).

El drenaje fue, sin duda, otro de los problemas que afectaron la sanidad de la ciudad. Tanto edificios públicos, comercios, como casas particulares, para desechar las materias fecales utilizaban principalmente el sistema español. Mediante éste se recogían los desechos en fosos, pero uno de los problemas fue que carecían de tapas o éstas se encontraban en tan mal estado que era como si no existieran. El segundo sistema, el método inglés, apenas comenzaba a ser incorporado a la infraestructura sanitaria de los hogares y cuando éste se instalaba en los edificios públicos, se consideraba uno de los adelantos más significativos.³ Así, con excepción de unas cuantas mansiones y edificios públicos importantes, la mayoría de los emeritenses tenía pequeños excusados en los solares de las casas, el sol y el tiempo se encargaban de las excretas, esta práctica contribuía a diseminar gérmenes e infecciones.

Rastro público

Muchos de los servicios urbanos se encontraban en estado “lamentable”, según fuentes de la época. El rastro público, por ejemplo, no contaba con vigilancia y los animales que ahí se procesaban para la venta habían muerto por enfermedad, o simplemente se desconocían las condiciones en que se recibían. La higiene y medidas de sanidad en el rastro de Mérida en los términos que ahora las conocemos estaban ausentes, la cañería y los depósitos de sangre permanecían por largas temporadas y carecían de sistemas de drenaje de las aguas que pasaban sin ningún filtro a las calles de la ciudad, pues hasta 1906 se localizaba en su borde oriente. El rastro era un foco de infección no sólo para quienes ahí trabajaban, sino también para los que posteriormente consumían las carnes (LRM,1899{3719}:1).

Por otra parte, en relación a las instalaciones de abasto y venta de alimentos, a lo largo de las dos últimas décadas del siglo XIX, fueron comunes los expendios de carne que ofrecían indistintamente la manteca en grandes cubetas de madera y hierro, donde los vendedores introducían cucharas o jícaras. Esos locales eran totalmente insalubres pues no se tenía precaución para evitar el contacto de los objetos y comestibles con el polvo, las moscas y la suciedad de las manos de los expendedores. Hasta 1909 se inaugura el Mercado Municipal “Lucas de Gálvez”, popularmente conocido como Mercado Grande. Con su construcción disminuyeron las deficiencias en el manejo sanitario de los alimentos.

Agua potable

El tipo y calidad del agua que ingiere la población humana es un factor que afecta, en gran medida, los niveles de salud. El consumo de agua contaminada con bacterias, materias fecales y otros microorganismos ocasiona la propagación de enfermedades gastrointestinales severas y mortales. Por tanto, proveer de agua potable, en forma accesible y cantidad suficiente para la población, es un indicador del nivel de bienestar de una sociedad.

El primer servicio público de agua entubada en el estado de Yucatán se estableció en Mérida en el año de 1904, el suministro de este líquido estuvo a cargo de la compañía *The Water Company* que se comprometió a proporcionar el servicio en un lapso de 10 años por lo menos a 150 calles, sin embargo, para 1946, apenas 80 contaban con él (Luna Kan, 1977:76 y s).

En 1912 sólo las calles del centro de la ciudad contaban con agua entubada —de la calle 58 a la calle 66 de oriente a poniente y de la 53 a la 69 de norte a sur— (Agey, 1912).

Las características del suelo de Mérida hacían sumamente costoso introducir la tubería de agua potable aunado a la negligencia de las autoridades federales, hizo que la ciudad fuera uno de los centros urbanos más poblados que contó con este servicio tardíamente, en la década de los sesenta del presente siglo. Por tanto, hasta hace sólo tres décadas, la mayoría de los emeritenses consumía agua de lluvia, resguardada en aljibes, o directamente de los pozos artesianos, sin ningún tratamiento de potabilización.

Servicios hospitalarios

El hospital de la ciudad se localizaba en el barrio de la Mejorada, muy cerca de la Estación Central de Ferrocarriles. Las condiciones de este establecimiento fueron calificadas

³ En 1907 al trasladarse la Escuela Correccional de Artes y Oficios al Exconvento de la Mejorada ocupado con anterioridad por el Hospital O'Horán fue la instalación del sistema inglés en los baños, (Rosado, en prensa)

por el Dr. Rejón (1890) como “deplorables”, la escasez de recursos en la institución no siempre permitía mantener a la población enferma en condiciones adecuadas, y la ubicación del hospital tampoco fue muy afortunada. La estación de trenes se encontraba muy cerca de éste, los ruidos y los vapores emanados de la maquinaria mantenían en sobresalto a la población enferma. Los niños internados a causa del tétanos sufrían de severas crisis, contorsionándose por el dolor de las convulsiones, debido al sonido estridente de los silbatos de las locomotoras (Rejón, 1890:43). Además, la vecindad del XXII Cuartel Militar con el hospital causaba problemas de sanidad, particularmente para la sección de mujeres, que se inundaba con los olores y miasmas de la letrina del cuartel. Y, en menor grado, para la población en general, debido al hacinamiento de soldados y caballos y el abandono de sus instalaciones (Rejón, 1890:42 y s).

En términos de sanidad e higiene, las condiciones de Mérida podían ser consideradas como las menos adecuadas. Esto no quiere decir que la ciudad estuviera totalmente abandonada, la ampliación de los servicios e instalaciones públicas comenzaba a implementarse buscando un mejor nivel general de vida. Sin embargo, las mejoras generalmente se limitaban a las obras cuya atención podía ser llamativa o eran consideradas prioritarias a los intereses de la clase en el poder. Un clarísimo ejemplo de esto es la construcción del Paseo del Adelantado Montejo, obra de gran envergadura que un grupo de hacendados, industriales y comerciantes impuso en 1888 a la comunidad emeritense como “de mejora importante reclamada con urgencia por la cultura y el ensanche de la ciudad”, paseo que, como explica Aercel Espadas (1994:8), constituyó en realidad el eje central de un fraccionamiento elitista concebido por y para la clase dominante. Acción que se inscribe dentro de las estrategias autosegregacionistas de algunas familias burguesas, originalmente establecidas en la zona central, pero insatisfechas de estar rodeadas de comercios, talleres, vendedores callejeros y del ajeteo ciudadano.

En esta época había un fuerte contraste entre las noticias sobre el éxito henequenero, las fortunas que se hacían de la noche a la mañana, la carrera de los hacendados para aumentar las exportaciones y el estilo de vida aristocrático de la oligarquía henequenera con las terribles condiciones de trabajo de los peones en las haciendas, denunciadas por John Kenneth Turner, que hacían de Yucatán un foco de atención internacional. En este contexto, las principales obras urbanas se inscribieron dentro de un proyecto ideológico destinado a mostrar una imagen de modernización, desarrollo, riqueza y paz social. Este proyecto se concretó en Mérida mediante la construcción de la Penitenciaría, de un nuevo edificio para el hospital O’Horán,

la electrificación de las zonas centrales, la remodelación de parques, la contratación de servicios de construcción de calles, concesiones para el mejoramiento del transporte, acciones emprendidas en la última década del siglo XIX y la primera del siglo XX que, sin embargo, beneficiaron selectivamente a los sectores medios y pudientes y vinieron a reforzar los mecanismos de segregación urbana que desde entonces caracterizarían a la capital de Yucatán.

El estudio de la mortalidad de los menores

Existen varias estrategias para conocer y aproximarse al estudio de una población, entre éstas se encuentra el análisis de los hechos vitales como los nacimientos y las defunciones que aun cuando se consideran eventos de naturaleza biológica, nos permiten acercarnos a las condiciones de vida de un grupo, por ser también fenómenos sociales. Estos eventos reflejan las relaciones diferenciales que se dan en el interior de las clases. Aquí el estudio de la mortalidad y sus causas, según grupo de edad, sexo y origen étnico, provee información relevante sobre las condiciones de vida, higiene, salud, posición económica e incluso, la concepción simbólica sobre ciertos acontecimientos de la vida.

Dado que la hacienda henequenera y la producción del henequén han sido ampliamente estudiados, se cuenta con información de las condiciones de vida y de trabajo en el medio rural de Yucatán. Sin embargo, para el caso de la ciudad de Mérida el estudio de la población es escaso, salvo la compilación de datos sobre el número de pobladores según los padrones y censos de población (Rodríguez, 1991).

Las fuentes

El estudio de la mortalidad en Mérida a finales del XIX y principios del XX puede hacerse a través de dos valiosas fuentes complementarias: el Registro Parroquial y el Registro Civil.⁴ En ambos casos las actas de defunción proporcionan información sobre la edad —mucho más precisa en el caso del Registro Civil—, sexo, lugar y causa del fallecimiento, nombre del difunto y en algunos casos su ocupación.

⁴El registro parroquial en Mérida se establece a partir de la segunda mitad del siglo XVI. Hasta la primera mitad del siglo XIX la inhumación de los cadáveres estuvo bajo el cuidado exclusivo del clero secular y de las comunidades religiosas, los reglamentos al respecto eran privados y la autoridad pública no tenía ninguna injerencia en ellos. El Registro Civil y las bases de su organización fue establecido por Benito Juárez en 1859 como parte de las Leyes de Reforma (García, 1988:73, en Bronfman, y Gómez de León, 1984).

El Archivo del Registro Civil ofrece información desde el año de 1861, pero resulta poco confiable como fuente exclusiva en los primeros años de su funcionamiento, puesto que se trataba de una institución y práctica recién instaurada, la costumbre propiciaba el registro únicamente en la parroquia. A fines del siglo XIX esta situación cambia ligeramente. Aunque el registro parroquial de las defunciones continuaba vigente, el número de los registros muestra cierta reducción si se compara con las estadísticas sobre mortalidad levantadas en dicha época.⁵ Por lo anterior, para esta primera aproximación consideramos adecuado utilizar como fuente el Registro Civil.

Los estudios dedicados al fenómeno de la mortalidad han constatado que ésta afecta de manera desigual a miembros de las diferentes clases sociales y que entre los más vulnerables se encuentran los niños.⁶ En este artículo, sin embargo, se emplea la categoría menor de edad, que incluye a todos aquellos que tenían menos de 21 años al momento de fallecer. Esto obedece a que si bien interesa explicar la situación de la mortalidad en los primeros años de vida, también consideramos pertinente hacer un seguimiento del comportamiento de la mortalidad en los distintos periodos del ciclo vital de los individuos que eran considerados menores de edad en esa época.⁷

¿De qué morían los niños y jóvenes emeritenses en las dos últimas décadas del siglo XIX y la primera del siglo XX? Una gran variedad de enfermedades aparecen en registros de defunciones, sin embargo, muchas de las causas atribuidas no son sino síntomas de enfermedades infecto-contagiosas, crónicas, degenerativas, etcétera.

¿Podemos atribuir esta inconsistencia al estado de desarrollo de la medicina en Yucatán? Parcialmente sí, pero reflejan también las construcciones sociales sobre las enfermedades elaboradas por los pobladores. Algunas de éstas eran concebidas como “algo natural y el desenlace era esperado con resignación”.⁸

Además, no debe olvidarse que las condiciones generales de vida, los niveles de pobreza, una deficiente alimentación, carencia de servicios de salud y de infraestructura urbana para grandes sectores de la población influyeron en una probabilidad de mayor riesgo entre ciertos grupos sociales.

Varios factores permiten explicar las inconsistencias en los registros de las defunciones, los principales fueron el desconocimiento de los deudos sobre las causas reales que ocasionaron la muerte de los sujetos y la falta de atención médica durante todo el proceso de enfermedad. Era común que debido a la pobreza de los enfermos no consultaran al médico. En ausencia de un registro de la evolución de la enfermedad, quienes atendían al enfermo no tenían información adecuada y cuando se presentaba el deceso sólo podían declarar los síntomas terminales que llevaron a la muerte.

Una de las mayores dificultades para realizar trabajos de demografía histórica sobre mortalidad radica en estimar las tasas de mortalidad neonatales,⁹ debido al mayor subregistro que se presenta en este grupo (Mina, 1989:114).

Causas de mortalidad entre los menores de edad

En el periodo de 1880-1910 se observa una elevada proporción de decesos en relación a los nacimientos. La variedad de causas de mortalidad es muy extensa, su análisis revela una estrecha relación con los niveles de higiene y salud pública de Mérida y con el deterioro de las condiciones de vida de la población, resultado de un modelo económico caracterizado por una enorme desigualdad de la riqueza generada por el desarrollo henequenero.

⁵ El registro de tres parroquias: El Sagrario, San Sebastián y Santa Ana para el año de 1882 arroja una suma de 363 defunciones, mientras que el Registro Civil para el mismo periodo contabilizó 3262. Por otra parte, la jurisdicción parroquial no siempre coincidía con la división política vigente para dicha época.

⁶ Entre los niños existen dos grupos de alto riesgo: los menores de un año constituyen la población de mayor riesgo y es a partir del número de muertes ocurridas en este grupo que se estima la tasa de mortalidad infantil. El segundo grupo de edad con alto riesgo está formado por los sujetos mayores de un año y menores de cinco, actualmente denominada población preescolar.

⁷ La categoría *menor de edad*, como toda construcción social, varía de acuerdo al país y periodo estudiado para una breve discusión sobre la cuestión revisar (Rosado, 1993).

⁸ La construcción social de la explicación de las causas de muerte se manifiesta claramente en la forma como fueron asentadas en las actas de defunción. Entre las múltiples causas de muerte que encontramos en la revisión de 7,558 registros aparecen algunas como las siguientes: dolor, entrada a la pubertad, dentición, muerte repentina, estado agónico, calenturas y fríos.

⁹ Los neonatos son los niños entre 0 y 28 días de nacidos.

Como resultado del acelerado crecimiento económico, la capital yucateca logró contar con un sistema de soportes materiales: hospitales, pavimentación de calles, drenaje pluvial, etcétera, que le permitió ocupar uno de los cinco primeros lugares en el sistema de ciudades mexicanas.¹⁰ No obstante, presentaba altos niveles de morbilidad y mortalidad, por tanto, no resulta aventurado esperar que éstos fueran aún más elevados en las poblaciones rurales de Yucatán.

Si comparamos los niveles de mortalidad prevalecientes en México —cerca de 35 defunciones por mil habitantes— con el promedio correspondiente al periodo 1882-1900 en Mérida, Yucatán —49.2—, éste resulta muy por encima del primero, que a su vez es mucho más elevado que el de otros países en la misma época.¹¹

Cuadro 1

TASA BRUTA DE MORTALIDAD 1882 - 1910

Año	Población estimada	Nacimientos	Defunciones	Tasas
1882	43 000	1 740	3 262	75.86
1883	41 253	1 793	2 134	51.72
1884	49 470	1 785	1 965	39.72
1885	49 269	1 732	1 805	36.63
1886	49 154	1 675	2 025	41.19
1887	48 771	1 693	2 258	46.29
1888	48 194	1 724	2 543	52.76
1889	47 279	1 540	2 446	51.73
1900	57 162		2 721	47.60
1910	76 162		2 012	26.44

FUENTE: Rejón, 1890 y Rodríguez, 1991.

Así, la hipótesis para explicar esta aparente contradicción, está en una elevada tasa de explotación de la fuerza de trabajo, que no era exclusiva de las plantaciones henequeneras, magistralmente descritas por John Kenneth Turner en *México Bárbaro*, sino que también prevalecía en el proletariado urbano de los talleres y fábricas. De esta forma, el mayor crecimiento de la economía yucateca fue fincado en la explotación de los trabajadores, lo que se reflejó en sus niveles de vida y salud.

De 1882 a 1910 —cerca de tres décadas— podemos apreciar que el comportamiento de la población emeritense estuvo, en gran medida, influido por las elevadas tasas brutas de mortalidad. El crecimiento demográfico de la capital yucateca durante la mayor parte de la década de los ochenta resulta muy bajo: de 43 000 personas en 1882 pasa a 47 279 en 1889, un aumento de 4 279 personas. Además, mostraba un comportamiento errático de ascensos y descensos entre un año y el siguiente, por ejemplo, decrece de 43 000 a 41 253 de 1882 a 1883, respectivamente.

¹⁰ En 1900, las ciudades más grandes del país eran la capital, Guadalajara, León, Monterrey, San Luis Potosí y Mérida. En 1910, Mérida superó en población a León y San Luis Potosí y por su tamaño pasó a ocupar el quinto lugar.

²³ La mayor parte de los países del norte y occidente de Europa durante la primera mitad del siglo XIX presentaban la tasa bruta de mortalidad inferiores a la de México en la segunda mitad de dicho siglo. Estados Unidos, Canadá, Australia, Argentina y Uruguay tenían a principios del siglo XX tasas de 14 a 18 por mil (1981: 15-16).

Es hasta la década de los noventa del siglo XIX cuando se presenta una primera fase de crecimiento demográfico en Mérida. Así, en 1900 ya había cerca de 10 000 personas más en la ciudad y en 1910, punto culminante del apogeo henequenero, la población asciende a 76 162.

Respecto a la mortalidad infantil, la revisión documental nos permitió ubicar las tasas hasta 1895. Resulta pertinente destacar la alta mortalidad en el grupo de menores de un año durante el periodo analizado. Tal situación no era exclusiva de Mérida, Gustavo Cabrera calcula que entre

Cuadro 2
TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL POR QUINQUENIO (1880-1910) MÉRIDA, YUCATÁN

Año	Total de nacimientos	Defunciones entre menores de un año	Tasas
1880	1584	332	209.59
1885	1530	423	276.47
1890	1591	315	197.98
1895	1902	551	289.69
1900		615	
1905		574	
1910		504	

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895); libros de nacimientos (1880, 1885, 1890); AGRCM, libros de fallecimientos (1900, 1905, 1910).

Es claro que las tasas brutas de mortalidad, bastante elevadas, influyeron directamente en las tendencias demográficas hasta 1900. Las defunciones muestran una mayor cantidad de eventos que la de los nacimientos y se refleja en una reducción de la población total para ciertos años.

Aunque se carece de datos confiables sobre nacimientos ocurridos entre 1900 y 1910, se tienen cifras sobre las defunciones en dichos años que, como se aprecia, siguen las tendencias de los años previos. Por tanto, el explosivo aumento a partir de 1900 podría haber sido determinado por un elevado crecimiento social. Es decir, grandes flujos de inmigrantes de otras partes de la república e, incluso, coreanos.

Por otra parte, a partir de 1900 se observa una notable reducción en la tasa bruta de mortalidad, que llega a 26.44, que representa casi un tercio de la tasa existente en 1882. La disminución de los niveles de mortalidad está asociado a las mejoras en la infraestructura urbana: pavimentación de calles y construcción del drenaje pluvial, mismos que redujeron los lodazales, y la apertura de los hospitales O'Horán y Ayala, que hicieron posible la atención de una mayor cantidad de enfermos.

1896 y 1910 la tasa de mortalidad infantil en México era cercana a 250. En Mérida, entre 1880 y 1895 se observa un comportamiento de la mortalidad infantil muy errático entre un quinquenio y otro, con notables diferencias entre éstos.

En 1880 era de 209.59 defunciones por cada mil nacidos, lo cual la ubicaba por debajo de la TMI nacional, se incrementa cinco años después y desciende bruscamente por debajo de las 200 defunciones en 1890. Al igual que en el caso anterior, estas tendencias reflejan una acusada presencia del subregistro (Cuadro 2).

En otro orden de ideas, al indagar los registros de las principales causas de mortalidad, en una muestra formada por 7 558 casos del grupo de menores de edad, encontramos que la causa de fallecimiento que registra el mayor número de casos fue la de nacido muerto. La presencia de embarazos que no llegan a su término o cuyo producto está sin vida ha sido correlacionada históricamente con dos condiciones: cuestiones de orden cultural que conllevan a un infanticidio preferencial¹² y se presenta en sociedades con índices de

¹²Para una discusión más amplia acerca del infanticidio directo e indirecto como regulador del tamaño de la población consultar Harris (1987).

explotación muy elevada y pobreza extrema, debido a las condiciones de vida y de salud de la madre que se reflejan de manera directa en el proceso de formación del niño y término del embarazo. Si a esta causa de muerte le agregamos la clasificada en las fuentes como eclamsia infantil (105 casos), cuya ocurrencia se presentaba momentos después del alumbramiento, queda claro que las condiciones de vida y salud de las madres estaban en situaciones de alto riesgo, resultado de varios factores: insuficiente e inadecuada alimentación, actividad excesiva y poco descanso, así como por la ausencia de cuidados durante el embarazo, ya sea por parteras o del médico.

La segunda, tercera y cuarta causas de defunción, según la muestra quinquenal, fueron enfermedades asociadas a una escasa higiene en el manejo de los alimentos.

En relación a la distribución de la mortalidad entre los menores de edad según sexo es posible observar una mayor incidencia de mortalidad masculina en cada uno de los años muestra, que tiene su máxima expresión en 1900 con 817 muertes e inicia un descenso para los años siguientes (1905 y 1910) (Cuadro 3).

En términos generales, la mortalidad de mujeres fue menor a la masculina, pero conserva las tendencias de incremento y descenso en cada uno de los años de la muestra. La mortalidad femenina se mantuvo siempre por debajo de la mortalidad varonil, sin embargo, el análisis del conjunto de datos refleja una marcada presencia del subregistro, por lo que es muy probable que las muertes de las niñas y las jóvenes no se registraron en su totalidad, quizá por el hecho de que tampoco se hubieran registrado sus nacimientos.

La distribución de la población de la ciudad de Mérida fue heterogénea, una marcada segregación espacial se manifestó desde la época colonial. Sin embargo, la necesidad de fuerza de trabajo, intercambio de productos, etcétera permitieron a la población indígena establecerse en ciertas partes de la ciudad y sus inmediaciones (Fuentes y Rosado, 1993).

La información sobre mortalidad según el origen étnico¹³ revela una mayor frecuencia del fenómeno entre la población de origen español, pues, aunque como ya hemos señalado, la población emeritense fue heterogénea, había una mayoría de origen hispano asentada en la zona urbana. La población indígena y mestiza vivía en ciertos barrios como el de Santiago, San Sebastián y San Cristóbal (Cuadro 4).

Cuadro 3

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MENOR DE EDAD FALLECIDA SEGÚN SEXO Y AÑO DE DEFUNCIÓN

SEXO	AÑO DE DEFUNCIÓN							TOTAL
	1880	1885	1890	1895	1900	1905	1910	
Masculino	436	484	436	608	817	733	494	4 009
Femenino	332	454	395	526	677	660	498	354
Sin información	0	2	1	2	0	2	0	7
TOTAL	768	940	832	1136	1494	1395	992	7 558

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895); AGRCM, libros de fallecimientos (1900, 1905, 1910).

¹³El apellido de los difuntos fue tomado como variable para catalogar el origen étnico del sujeto.

Cuadro 4
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MENOR DE EDAD FALLECIDA
SEGÚN SEXO Y ORIGEN ÉTNICO (1880-1910)

origen étnico	SEXO		no esp.	total
	M	F		
Español	2 132	1 872	0	4 004
Indígena/mestizo	1 361	1 252	0	2 613
No específico	516	418	7	941
TOTAL	4 009	3 542	7	7 558

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895);
 AGRCM, libros de fallecimientos, (1900, 1905, 1910).

La mortalidad de la población indígena menor de edad registrada, pertenecía también a zonas que no formaban parte de la traza urbana de finales del siglo XIX, tales como Tamlúm, Xoclán, San Antonio Xluch, entre otras poblaciones, que, hasta el último tercio del siglo XX, se incorporaron como colonias a la ciudad de Mérida. La lejanía de estas comunidades, tomando en cuenta las condiciones del transporte y los medios de comunicación de la época (vehículos de tracción animal, caminos blancos, brechas y veredas), nos hace reflexionar sobre los obstáculos que enfrentaba la población para registrar los hechos vitales. Sin duda, la distancia entre el espacio donde ocurría el evento, el costo y tiempo invertido en la transportación, así como la escasa importancia que se otorgaba al registro de los hechos vitales ante las leyes civiles, son factores que explican las tendencias al subregistro. Aunque éste es un fenómeno vigente incluso en la actualidad, su incidencia fue mayor durante épocas pasadas. Lo anterior, sin embargo, no significa que debamos desechar el material estadístico existente, sino tener presente que la información refleja tendencias y que el fenómeno de la mortalidad en el siglo pasado fue mucho más complejo.

Cuadro 5

DISTRIBUCIÓN DE LAS CAUSAS DE DEFUNCIÓN ENTRE LOS MENORES DE EDAD POR AÑO (1880-1910)

AÑO	CAUSAS DE DEFUNCIÓN												TOTAL
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1880	5	135	172	371	5	34	7	33	1	1	0	4	768
1885	18	109	232	432	1	47	7	82	1	2	0	9	940
1890	3	95	443	183	4	51	19	26	3	2	0	3	832
1895	3	155	349	442	0	67	7	91	0	1	0	21	1 136
1900	4	235	1 094	61	10	50	11	17	0	1	1	10	1 494
1905	7	270	954	59	10	52	14	9	2	2	2	14	1 395
1910	7	215	672	37	8	24	17	5	2	0	2	4	993
TOTAL	47	1 214	3 916	1 585	38	325	82	263	9	9	5	65	7 558
%	0.62	16.06	51.82	20.97	0.50	4.30	1.08	3.48	0.12	0.12	0.06	0.86	

Causas de defunción:

0 no especificada; 1 mortalidad perinatal; 2 enfermedades infecciosas; 3 causa atribuida a los síntomas; 4 parasitarias; 5 de la nutrición; 6 traumáticas; 7 no infecciosas; 8 raras en niños y jóvenes; 9 tumorales 10 alcoholismo crónico 11 atribuibles a causas diversas.

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895); AGRCM, libros de fallecimientos (1900, 1905, 1910).

Por otra parte, la revisión de la distribución de las causas de defunción entre los menores de edad entre 1880 y 1910 (Cuadro 5) permite ubicar la principal causa de mortalidad: las enfermedades infecciosas¹⁴ con un total de 3 917 casos que corresponden a un 51.82 por ciento.

Las enfermedades del aparato gastrointestinal que en total sumaron 1 856 casos, en el conjunto de las infecciosas fue el grupo de enfermedades que tuvieron el mayor número de bajas a lo largo del periodo estudiado (3 917). En este rubro destaca como causa de fallecimiento la diarrea con 802 casos, ésta, aunque no es causa sino síntoma de múltiples enfermedades, en su mayoría se vincula con problemas de origen infeccioso por bacterias y virus, así como parasitosis,¹⁵ enfermedades asociadas a higiene y sanidad deficientes.

La tuberculosis en sus distintas manifestaciones, así como las complicaciones derivadas de ella, era un problema de salud en Mérida. El Dr. Rejón sostiene que en su propagación tenía un peso importante el inadecuado manejo sanitario de la carne de las reses —muchas de éstas infectadas con el bacilo— que consumía la población urbana (Rejón, 1890:25). Los padecimientos de tipo tuberculoso incluían la febre mesentérica, la tisis, tanto pulmonar como intestinal, escrófulas, bacilosis y el mal de Poot —un tipo de tuberculosis ubicada en la columna—. En su conjunto, éstos afectaron a 515 casos del total de enfermedades infecciosas.

En segundo lugar aparece la causa atribuida a los síntomas con 1 585 casos (20.97 por ciento),¹⁶ la mortalidad perinatal¹⁷ con 1 214 casos (16.06 por ciento) del total de la muestra compuesta por 7 558 actas de defunción (Cuadro 5). Pero lo verdaderamente relevante es la cantidad de niños nacidos muertos que suma un total de 895 individuos. Esto, sin duda permite corroborar el estado de las condiciones de pobreza, desnutrición¹⁸ y falta de higiene. Es sabido que la salud deteriorada de la madre repercute de manera directa en los niños en gestación, haciéndolos sujetos de alto riesgo ante la muerte. Asimismo, el alcoholismo crónico se presenta en una baja proporción, sólo 5 casos.

La mortalidad, aunque pudiera considerarse un hecho biológico, no se presenta de manera homogénea entre la población, variables como la edad y sexo del individuo influyen de manera determinante en la distribución y causalidad de las defunciones. Hemos señalado previamente que la pertenencia a uno u otro sexo no parece haber sido un factor de gran importancia como discriminante de la mortalidad, a pesar de que aparecen más registros de muertes masculinas (53.04 por ciento). En cambio, la pertenencia de los individuos a determinados grupos etarios sí tenía un peso mayor como factor de riesgo ante la mortalidad. Así, vemos que el grupo de edad de uno a cuatro años con 2 894 casos absorbe el 38.29 por ciento del total de la muestra, seguido por los sujetos de 29 días a menos de un año con 1 618 (21.40 por ciento). El tercer grupo de edad con mayor incidencia de muertes está formado por los nacidos muertos con 897 casos (11.86 por ciento), esto confirma la alta incidencia de la mortalidad perinatal (Cuadro 6).

¹⁴ Enfermedades infecciosas registradas: cerebritis, del encéfalo, sífilis (congénita); infectocontagiosas: tifoidea, hidrofobia, sarampión (v), escarlatina, encefalitis, croup o difteria (b), tétanos infantil (b), parálisis bulbar (poliomielitis) (v), tosferina o coqueluche (b), influenza, catarro, gripe, viruela; fiebres palúdicas (amarilla, palúdica, malaria): fiebre amarilla, paludismo, impaludismo, caquexia palúdica; tuberculosis: febre mesentérica, tisis (pulmonar, intestinal), tuberculosis, escrófulas (complicadas), bacilosis, mal de Poot (tuberculosis en la columna); del sistema nervioso: fiebre cerebral, afección nerviosa, meningitis; del aparato gastrointestinal, disentería, peritonitis, gastroenteritis, colerina (cólera), enteritis crónica, enterocolitis, inflamación del hígado (probablemente hepatitis), hepatitis, apostema intestinal (cierto tipo de tuberculosis), colitis, dispepsia gastrointestinal, fiebre biliosa, derrame de bilis, apendicitis, dispepsia infantil, insuficiencia colesiforme; del aparato respiratorio: pulmonía, bronquitis, broncopulmonía, neumonía (doble), edema de la glotis, laringitis, pleuresía, pleuroneumonía; a piel: erisipela, herpes, gangrena, noma, estomatitis (inflamación del labio); a nivel corazón: pericarditis, endocarditis.

¹⁵ En el grupo de las parasitarias encontramos: afección verminosa o verminosis, lombrices o ascaris lumbricoides, oxiuros y muguet (hongos).

¹⁶ Sintomatología registrada como causa de muerte: calenturas (intermitentes), diarrea, fiebre intermitente, fiebre pernicioso, fríos, inflamación, perforación intestinal, vómito, dentición, muerte repentina, congestión, infección purulenta, ataque cerebral, oftalmía, espasmos, estado agónico, neurosis, hiperpirexia (alta temperatura), anuria, cólico, dolor, labio inflamado, hemorragia, aúrea, entrada a la pubertad, absceso (infraorbitario, profundo, del recto, del cuello), flegmon en el muslo, estado patológico, idiotismo, ictericia.

¹⁷ Dentro de las perinatales encontramos: nacido muerto, eclampsia infantil, parto o sobreparto, debilidad congénita, agotamiento, enfermedad azul, estrechamiento, nacimiento prematuro, mala formación, hallado incompleto recién nacido, falta de desarrollo, anunciamento, cianosis, hemorragia umbilical, omfaloragia, toxemia, placenta previa, septicemia.

¹⁸ Causas asociadas a la desnutrición: culebrilla, inanición, consumición, raquitismo, escorbuto (infantil), anemia, clorogloso, pelagra, cirrosis (puede ser por alcoholismo también).

Cuadro 6

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MENOR DE EDAD FALLECIDA SEGÚN SEXO Y EDAD (1880-1910)

EDAD	SEXO			TOTAL	%
	M	F	N.E.		
no específico	12	7	5	24	
nacido muerto	488	488	1	897	11.86
de 0 A 7 Días	269	167	0	436	
de 8 A 28 Días	185	177	1	363	
de 29 a menos de un año	844	774	0	1 618	21.40
de 1 a 4 años	1 498	1 396	0	2 894	38.29
de 5 a 8 años	257	205	0	462	
de 9 a 12 años	115	108	0	223	
de 13 a 16 años	110	93	0	203	
de 17 a 20 años	231	207	0	438	
TOTAL	4 009	3 542	7	7 558	

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895);
AGRCM, libros de fallecimientos (1900, 1905, 1910).

El análisis de los rangos de edad de cinco a ocho; nueve a doce y trece a dieciséis años, permite plantear una tendencia hacia el decremento de la mortalidad (462, 223 y 203, respectivamente).

Parece que los menores que lograban llegar a la edad de cinco años presentaban mayor probabilidad de supervivencia. Las defunciones aumentan en el siguiente grupo etario —de 17 a 20 años— etapa del ciclo vital que coincide con una mayor participación de los menores en el mercado de trabajo. Para ciertos grupos de menores varones, la inserción al trabajo urbano implicó realizar actividades fabriles peligrosas y estar expuestos a accidentes laborales (Rosado, 1993). Otra variable a considerar en el incremento de la mortalidad de la población femenina en este grupo de edad, además del trabajo, es la presencia de embarazos.

Por otra parte, el estudio de la distribución territorial del fenómeno de la mortalidad entre los menores emeritenses proporcionan elementos interesantes que ameritan un análisis detallado. La gran mayoría de las actas de defunción ubican los decesos dentro del área urbana consolidada, es decir, los cuarteles centrales y los barrios de origen colonial, ya integrados plenamente a la ciudad durante el periodo de estudio, así como en las colonias urbanas de reciente creación: Chuminópolis y San Cosme (Cuadros 7 y 8).

La abrumadora proporción de casos de mortalidad en estas zonas urbanas (74.98 por ciento), contra el 20.61 por ciento de muertes registradas en haciendas, parajes, ranchos, etc., localizados en las inmediaciones de la ciudad, pero que pertenecían a Mérida, de ninguna manera significa que las condiciones de vida rurales propiciaran menor riesgo ante la mortalidad. Sino que la mayoría de la población se concentraba dentro de las zonas urbanas¹⁹ y existía una gran cantidad de asentamientos rurales dispersos. Además, la población asentada en la ciudad acudía con mayor regularidad a registrar ante las autoridades civiles las defunciones, mientras que entre los pobladores no urbanos el peso de la tradición y la menor distancia física y social para con su iglesia, propiciaba una mayor tendencia hacia el registro parroquial.

Cuadro 7

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MENOR DE EDAD FALLECIDA SEGÚN CAUSA Y LUGAR DE DEFUNCIÓN REGISTRADA EN MÉRIDA, YUCATÁN (1880-1910)

C. DEFUNCIÓN	LUGAR DE FALLECIMIENTO					TOTAL
	0	1	2	3	4	
sin especificar	6	29	0	10	1	46
m. perinatales	42	1 063	47	62	0	1 214
enf. infecciosas	162	3 090	331	317	17	3 917
C.A. síntomas	39	872	188	477	9	1 585
parasitarias	3	32	2	1	0	38
nutrición	15	246	31	32	1	325
traumáticas	23	47	5	6	1	82
no infecciosas	6	217	10	30	0	263
raras en N y J.	1	8	0	0	0	9
tumorales	1	6	1	1	0	9
alcohol. cron.	3	2	0	0	0	5
atrib. C. Div.	3	55	2	5	0	65
TOTAL	304	5 667	617	941	29	7 558
%	4.03	74.98	8.16	12.45	.38	

0 no especificado, 1 en la traza urbana, 2 en las inmediaciones de la ciudad, 3 en el municipio de Mérida, 4 en otros municipios.

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895);
AGRCM, libros de fallecimientos (1900, 1905, 1910).

¹⁹ La ciudad de Mérida concentraba el 97.52% de la población del municipio de Mérida. Según el censo del 20 de octubre de 1895 el municipio tenía 50 521 habitantes. Boletín de estadística, tomo II, año 3, febrero 16 de 1896, núm. 4, p. 26, órgano de la sección de este ramo en la Secretaría General del Gobierno del Estado, Mérida, Yucatán (Rejón, 1890 y Rodríguez, 1991).

Cuadro 8

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MENOR DE EDAD FALLECIDA EN LA CIUDAD DE MÉRIDA SEGÚN LUGAR Y CAUSA DE DEFUNCIÓN (1880-1910)

CAUSA	LUGAR																TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
s / esp.	5	0	3	0	2	4	4	2	0	1	1	0	0	0	0	7	029
m.p.	33	29	31	33	79	115	99	72	0	85	2	7	3	0	1	474	1 063
e. inf.	115	85	78	77	177	105	290	214	0	187	4	0	7	0	1	1 550	3 090
sint.	51	34	43	44	110	133	150	132	1	78	0	1	0	0	0	95	872
Paras.	1	0	1	1	2	1	4	2	0	1	0	0	0	0	0	19	32
nutri.	9	14	20	14	24	32	21	22	0	30	1	0	0	1	0	58	246
traum.	3	1	1	2	3	3	4	7	0	1	0	1	0	0	0	21	47
no inf	12	9	12	16	27	28	50	23	0	24	0	0	0	0	0	16	217
parasit.	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	8
tumor	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	6
al. c.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
at. dc.	8	2	3	3	2	11	4	2	0	4	0	0	0	0	0	16	55
TOTAL	239	176	192	191	426	633	626	478	1	414	8	9	10	1	2	2 261	5 667

1 cuartel 1°; 2 cuartel 2°; 3 cuartel 3°; 4 cuartel 4°; 5 San Cristóbal; 6 Santiago; 7 San Sebastián; 8 Mejorada; 9 San Juan; 10 Santa Ana; 11 Chuminópolis; 12 maternidad y hospitales; 13 San Cosme; 14 Cuartel General; 15 fábricas; 16 centro.

FUENTE: AGEY, libros de fallecimientos (1880, 1885, 1890, 1895); AGRCM, libros de fallecimientos (1900, 1905, 1910).

Reflexión final

Los archivos, tanto parroquiales como civiles, son un valioso acervo de información relevante para la investigación del problema de la mortalidad desde la perspectiva histórico-demográfica. Sin embargo, hasta ahora han sido poco utilizados por los científicos sociales; si bien el manejo de las fuentes documentales disponibles en los archivos no está exento de problemas como el del subregistro de los hechos vitales, es indispensable hacer uso de éstas, examinando de forma rigurosa la calidad y limitaciones de las fuentes.

En este artículo hemos intentado acercarnos al estudio de la mortalidad de un grupo etario particular —menores de edad— de Mérida, relacionando las muertes con las condiciones que presentaba la infraestructura urbana en el periodo de 1880 a 1910. De esta forma, revisamos algunos de los principales soportes urbanos: agua, drenaje, calles, mercados, etcétera.

El sistema de soportes materiales de la ciudad de Mérida durante las dos últimas décadas del siglo XIX ofrecía un panorama poco propicio para la vida saludable. Las condiciones de salubridad general, así como diversas prácticas de higiene entre los pobladores urbanos permitían la propagación de distintas enfermedades de origen infeccioso.

Por un lado, se encontró que la situación de explotación de la mayor parte de la población urbana reflejó altas tasas de mortalidad, particularmente en el grupo de neonatos y menores de cinco años, quienes fallecieron por causas asociadas a la pobreza extrema: desnutrición, falta de higiene y agotamiento físico de las mujeres embarazadas.

La aparición de la enfermedad, su mayor o menor efecto en el organismo y su letalidad dependen de la capacidad y resistencia de los sujetos a las afecciones o padecimientos. Dicha capacidad, como bien señalan varios estudios, está asociada a la constitución biológica y fisiológica de los

menores, pero también depende del estado nutricional. La desnutrición crea fuerte propensión a la infección. Por otro lado, en el caso emeritense, la acumulación capitalista fincada en el modelo agroexportador del henequén posibilitó la operación urbana caracterizada por los intentos de modernización ligados a la idea de higienización y saneamiento. Así, el apogeo henequenero en la primera década del siglo XX, se concretó en mejoras urbanas como hospitales, pavimentación, drenaje, alumbrado público, mercados, etcétera. Si bien la mayoría de éstas se concen-

traron en determinadas zonas de la ciudad, su impacto se reflejó en una reducción de las tasas de mortalidad y una mayor esperanza de vida para las clases sociales dominantes, beneficiarias de la modernización porfiriana.

La información consultada permite plantear que el análisis de las condiciones de vida de la población emeritense, a finales del siglo XIX y principios del XX, es un campo de investigación que requiere ser explorado más a fondo. ▣

Bibliografía

- Archivo General del Estado de Yucatán (AGEY), libros de Registro de Nacimientos, (1880, 1885, 1890, 1895), libros de Registro de Fallecimientos, (1880, 1885, 1890, 1895).
- Archivo General del Registro Civil de la Ciudad de Mérida (AGRCM), libros de Registro de Nacimiento (1900, 1905, 1910), libros de Registro de Fallecimientos (1900, 1905, 1910).
- Anuario Estadístico del Estado de Yucatán, INEGI-Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, 1993.
- ARRIAGA, Eduardo E. (1988). "Problemas relacionados con la medición de la mortalidad" en *La mortalidad en México, niveles, tendencias y determinantes*, México, El Colegio de México, pp 143-158.
- BOLETIN DE ESTADÍSTICA, (1886-1908). Órgano de la sección de este ramo en la Secretaría General del Gobierno del Estado, Mérida, Yucatán.
- BRONFMAN, Mario y Rodolfo Tuirán (1984). "La desigualdad ante la muerte: clases sociales y mortalidad en la niñez" en *Memorias del Congreso latinoamericano de población y desarrollo*, México, UNAM-El Colegio de México-PISPAL, pp. 187-219.
- CABRERA, Gustavo (1988) "Mortalidad, salud y población" en *La mortalidad en México, niveles, tendencias y determinantes*, México, El Colegio de México, pp. 21-24.
- Dinámica de la población de México*, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, México. El Colegio de México, 1970,
- El Eco del Comercio*, EEC (1880-1910), Mérida, Yucatán
- FUENTES, José y Magnolia ROSADO (1993). "La invención y evolución de Mérida, siglos XVI, XVII y XVIII", en *Mérida, el azar y la memoria*, Mérida, Yucatán, colección de investigación núm. 3, Gaceta Universitaria, Universidad Autónoma de Yucatán.
- GARCIA Y GARMA, Irma (1988). "Fuentes de datos y tratamiento de la información en el análisis de la mortalidad", en *La mortalidad en México, niveles, tendencias y determinantes*, México, El Colegio de México, pp. 71-89.
- GARCIA QUINTANILLA, Alejandra, (1992). "Mérida: el sarampión de 1882", en *Siglo XIX. Cuadernos de Historia*, Monterrey, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León, año I, núm. 3, pp. 29-53.

- GILBERT, Joseph (1992). *Revolución desde afuera. Yucatán, México y los Estados Unidos*, México, FCE.
- GONZÁLEZ NAVARRO, Moisés (1973). "El Porfiriato. La vida social", *Historia moderna de México*, México, Ediciones Hermes.
- GONZÁLEZ NAVARRO, Moisés (1979). *Raza y tierra. La Guerra de castas y el henequén*, México, El Colegio de México.
- HARRIS, Marvin y Eric B. Ross (1987). *Muerte, Sexo y Fecundidad. La regulación demográfica en las sociedades preindustriales y en desarrollo*, Madrid, Alianza Universidad.
- HAUPT, Arthur y Thomas T. Kane (1980). *Guía rápida de Población del Population Reference Bureau, Inc. USA*, Population Reference Bureau, Inc.
- KULA, Witold (1973). *Problemas y métodos de la historia económica*, Barcelona, Península.
- La Revista de Mérida. LRM* (1880-1910), Mérida, Yucatán.
- LUNA KAN, Francisco (1980). "Estudio sobre higiene y servicios de salud pública en Yucatán", en *Enciclopedia Yucatanense*, México, t. XI, pp. 35-124.
- MINA VALDÉS, Alejandro (1989). "Estimación directa e indirecta de la mortalidad infantil en México, algunas reflexiones" en *Investigaciones multidisciplinarias de la mortalidad y morbilidad en niños menores de cinco años. Primer Seminario de Demografía Formal*, México, UNAM-CRIM, pp. 113-125.
- OLIVER, Lilia (1988). "La mortalidad en Guadalajara, 1800-1850", en *La mortalidad en México, niveles, tendencias y determinantes*, México, El Colegio de México, pp. 167-202.
- PRADILLA COBOS, Emilio, (1984). *Contribución a la crítica de la "teoría urbana", del "espacio" a la "crisis urbana"*, México, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.
- REJÓN, Pastor (1890). *Breves apuntes sobre el estado sanitario de la ciudad de Mérida*. Tesis inaugural para el examen de doctorado, Mérida, Yucatán, Escuela de Medicina y Cirugía de la Ciudad de Mérida.
- RODRÍGUEZ LOSA, Salvador (1991). *Geografía Política de Yucatán*, Mérida, Yucatán t. II, III, Universidad Autónoma de Yucatán.
- ROSADO LUGO, Magnolia (1993). *Menores y trabajo en Yucatán 1880-1910*, tesis de Maestría en Ciencias Antropológicas, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán.
- ROSADO LUGO, Magnolia (1996). *Escuela Correccional de Artes y Oficios*, Mérida, Yucatán, Universidad Autónoma de Yucatán, folleto de investigación núm. 3.
- TURNER, John Kenneth (1984). *México Bárbaro*, México, Editores Mexicanos Unidos, colección Literaria Universal.
- INEGI (1991). *YUCATÁN. Resultados definitivos. Tabulados básicos. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990*. México.