



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Filosofía

**Un estudio bioantropológico de las causas de
muerte en Dzemul, Yucatán: 1866 – 1929**

Tesis
Que para obtener el grado de
MAESTRO EN ANTROPOLOGÍA

Presenta

Araceli del Pilar Hurtado Cen

Santiago de Querétaro, Qro. Marzo de 2011



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Filosofía
Maestría en Antropología

**Un estudio bioantropológico de las causas de muerte en
Dzemul, Yucatán: 1866 – 1929**

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
MAESTRO EN ANTROPOLOGÍA

Presenta:

Araceli del Pilar Hurtado Cen

Dirigido por:

Dra. Phyllis Ann McFarland Morris

SINODALES

Dra. Phyllis Ann McFarland Morris
Presidenta

Phyllis M. Correa

Mtra. Gpe. Martha Otilia Olvera Estrada
Secretaria

Martha Otilia Olvera Estrada

Mtro. Eduardo Solorio Santiago
Vocal

Eduardo Solorio Santiago

Mtra. Valentina María Juana Serrano Cárdenas
Suplente

Valentina María Juana Serrano Cárdenas

Dr. Rafael Castañeda García
Suplente

Rafael Castañeda García

Dra. Blanca Estela Gutiérrez Grageda
Directora de la Facultad de Filosofía

Blanca Estela Gutiérrez Grageda

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval
Director de Investigación y Posgrado

Luis Gerardo Hernández Sandoval

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Marzo 2011
México

RESUMEN

Esta tesis es un estudio bioantropológico sobre las causas de muerte registradas en el Registro Civil del poblado de Dzemul, Yucatán desde 1866 a 1929. Dzemul se encuentra ubicado en la región noroccidental del estado de Yucatán a 40 kilómetros al este de la ciudad de Mérida, en el corazón de la región dedicada al cultivo del henequén. El objetivo de la investigación fue entender las transformaciones sociales y económicas que afectaron las vidas cotidianas y formas de trabajo de los habitantes de la zona, principalmente peones y trabajadores en las haciendas y fincas, durante el auge y decadencia de la producción del henequén por medio del análisis de las diversas causas de muerte. Las causas de muerte son complejas y multifactoriales y su análisis requiere un enfoque multidisciplinario. Para dicho efecto, y siguiendo las propuestas de antropólogos como Steward y Moran respecto a la interrelación entre medio ambiente, seres humanos y cultura, se ha utilizado diversas metodologías provenientes de la ecología, la biología, la epidemiología, la ciencia médica, la demografía y la historia para dar cuenta de procesos históricos más amplios y su impacto local, factores del medio ambiente como epidemias y catástrofes naturales recurrentes en la península, cambios fundamentales en el sistema productivo y condiciones de trabajo, nuevos conocimientos sobre la higiene y las causas de las enfermedades, etcétera. El análisis de los procesos de salud-enfermedad-muerte, bajo los enfoques antes mencionados, permitió el manejo de un amplio abanico de condicionantes e identificar regularidades y rupturas de los factores presentes en los diversos momentos a lo largo del periodo de tiempo. Los resultados de la investigación fueron desglosados en una serie de gráficas por décadas tomando en cuenta edad, sexo y causa de muerte. Entre los hallazgos se pudo constatar que las condiciones de vida y trabajo variaron por diversos factores en los diferentes períodos de tiempo considerados y que no se puede afirmar de manera unilateral como algunos estudiosos en el sentido de que las condiciones de vida de los trabajadores del henequén fueron pésimas por la necesidad de los hacendados de reducir sus costos de producción al mínimo. Finalmente, se observa un deterioro en las condiciones de vida reflejado en las causas de muerte en las últimas décadas de estudio que coincide con la decadencia de la producción del henequén.

(Palabras clave: Yucatán, henequén, causas de muerte, condiciones de vida).

SUMMARY

This thesis is a bioanthropological study of the causes of death registered in the Civil Registry of the town of Dzemul, Yucatan from 1866 to 1929. Dzemul is located in the northwest region of the state of Yucatan approximately 40 kilometers to the east of the city of Mérida, in the heart of the region dedicated to the cultivation of henequén. The objective of the investigation was to understand the social and economic transformations that affected the daily lives and forms of work of the inhabitants of the zone, mainly laborers and workers on the plantations during the rise and the decline in the production of henequen by means of the analysis of the diverse causes of death. The causes of death are complex and multifactorial and their analysis requires a multidisciplinary approach. For this purpose, and following the proposals of anthropologists like Steward and Moran with respect to the interrelation between environment, human beings and culture, methodologies from ecology, biology, epidemiology, medical science, demography and history were used to document broader historical processes and their local impact, recurrent factors of the environment such epidemics and natural catastrophes in the peninsula, fundamental changes in the productive system and conditions of work, new knowledge of the hygiene and the causes of the diseases, etcetera. The analysis of health-disease-death processes, utilizing the approaches previously mentioned, allowed the handling of an ample range of conditioners and to identify regularities and ruptures of the factors present at diverse moments throughout the period of time studied. The results of the investigation were broken down and displayed in a series of graphs per decade taking into account age, sex and cause of death. Among the findings, it was possible to confirm that the conditions of life and work varied as a result of a diversity of factors in the different periods of time considered and that it cannot be corroborated unilaterally unilateral like some researchers have done in the sense that the conditions of life henequén workers were appalling due to the necessity of landowners to reduce their production costs to the minimum. Finally, deterioration in the conditions of life reflected in the causes of death in the last decades of study is observed and coincides with the decline in the production of henequén.

(Key words: Yucatán, henequén, causes of death, conditions of life).

***“A LA FORTALEZA DEL SER HUMANO
QUE TEMPLA EL CARÁCTER EN
LOS MOMENTOS DIFÍCILES”***

ARACELI DEL PILAR HURTADO CEN, 2011

AGRADECIMIENTOS

El desarrollo y la conclusión de una investigación conllevan a un indeterminado número de situaciones relacionadas a la búsqueda de información e integración de los datos, los cuales, serán determinantes al plasmar los resultados obtenidos. La riqueza personal adquirida en su realización queda inmersa en las horas dedicadas en la conformación del contenido y en el análisis de cada capítulo, lo cual fue posible gracias al apoyo de las siguientes personas a las cuales agradezco infinitamente por su ayuda.

Doctora Phyllis Ann McFarland Morris quien me dio la oportunidad de llevar a cabo ésta investigación cuya temática me apasiona. Gracias por haber tomado junto a mí la responsabilidad de este trabajo, por el ánimo y esas horas dedicadas a la búsqueda de información, discusión del tema y la guía en la conformación final del mismo. Pero sobre todo, por haberme ayudado a redescubrir la antropología y enseñarme a utilizar mi visión “de laboratorio” de manera óptima.

Maestra Martha Otilia Olvera Estrada por sus enseñanzas en el salón de clase y sus acertados comentarios que me hicieron analizar y visualizar la cultura estudiada de manera directa, objetiva y libre de “contaminación”.

Maestro Eduardo Solorio Santiago por sus comentarios en clase y fuera de ella sobre una variedad de temas, teorías e investigaciones. El requerimiento siempre de un trabajo de calidad hizo que redoblara esfuerzos y me diera cuenta que toda investigación llevada a cabo implica siempre una exigencia personal.

Maestra Valentina María J. Serrano Cárdenas por enseñarme a descubrir la importancia de la botánica y la riqueza de información que puede ser obtenida al aplicarla en el campo de la antropología. Sus comentarios y sugerencias me permitieron tener una perspectiva diferente de las plantas y un interés en el campo de la etnobotánica.

Maestro Ricardo Pelz quien con su manera tan crítica al analizar un problema cultural mantuvo en mí el interés por ver más allá de los datos obtenidos en los registros o en el campo, sus comentarios, pero sobre todo sus críticas

puntuales y objetivas hicieron que analizara de manera rigurosa la aplicación de un conocimiento o de una teoría a un problema determinado.

Doctor Rafael García Castañeda por sus acertados comentarios los cuales permitieron ver desde otra perspectiva las enfermedades. Las preguntas hechas y las interrogantes a contestar fueron relevantes al momento de plasmar los datos obtenidos en el análisis.

De manera especial agradezco a la Facultad de Filosofía de la Universidad Autónoma de Querétaro por permitirme realizar mis estudios en la Maestría en Antropología.

A todas y cada una de las personas que hicieron posible la realización de este trabajo gracias.

INDICE

Página

RESUMEN	i
SUMMARY	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE	vi

INTRODUCCIÓN

Descripción del problema	1
Objetivo y tema de investigación	3
Objetivos particulares	4
Hipótesis	5
Justificación	6
Metodología	8
Marco teórico	9
Estructura de la tesis	13

CAPITULO I

EL ENTORNO Y EL TRABAJO RELACIONADOS A PROCESOS DE SALUD, ENFERMEDAD Y MUERTE

1. El estudio del hombre y su relación con el medio ambiente	15
1.1. El hombre: energía y trabajo	22
1.2. El estudio de la relación salud-enfermedad-muerte	29

CAPITULO II

EL ESTUDIO DE LA ENFERMEDAD Y LAS CAUSAS DE MUERTE: ENFOQUES Y PROBLEMAS

2. La enfermedad como problema social	50
2.1. Causas de muerte: la problemática de su registro	60

CAPITULO III

YUCATÁN: HENEQUÉN, HACIENDAS HENEQUENERAS Y TRABAJO.

3.	México y Yucatán: de la Colonia al siglo XX.....	67
3.1.	El henequén.....	71
3.2.	La industria henequenera: inicio, auge y decadencia.....	73
3.2.1.	La hacienda henequenera: desarrollo, trabajo y distribución.....	80
3.2.2.	Trabajos realizados en la hacienda henequenera	88

CAPITULO IV

FACTORES COADYUVANTES EN LAS CAUSAS DE MUERTE: SALUD PÚBLICA, CLIMA Y EPIDEMIAS

4.	Historia y desarrollo de los servicios públicos y de salud en Yucatán ...	98
4.1.	Enfermedad, muerte y hambre en Yucatán: factores ambientales y económicos.....	111
4.2.	Cronología de enfermedades en Yucatán	113
4.3.	Investigaciones relacionadas a procesos de enfermedad y muerte en Yucatán.....	122

CAPITULO V

DZEMUL, UNA MICROREGIÓN EN LA ZONA HENEQUENERA

5.	La península de Yucatán: Yucatán	129
5.1.	Dzemul.....	130
	Actividades económicas	131
	Clima	131
	Educación.....	132
	Fauna	132
	Hidrografía.....	133
	Orografía	133
	Palacio Municipal.....	133
	Población.....	133
	Registro Civil	135
	Salud	135
	Medicina tradicional.....	136
	Servicios públicos.....	136
	Trabajo	137
	Vías de comunicación	138
5.2.	Dzemul: desarrollo histórico-geográfico.....	139
5.3.	Distribución de propiedades	141
5.4.	Descripción de Dzemul a partir de 1900.....	144

CAPITULO VI

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

6.	Metodología.....	150
6.1.	Resultados.....	155
	Población.....	155
	Nacimientos.....	156
	Muertes	157
	Causas de muerte: 1866 – 1929	158
	Edades a la muerte: 1866 – 1929.....	159
	Causas de muerte: 1866 – 1869	160
	Edades	161
	Causas de muerte: 1870 – 1879	162
	Edades	163
	Causas de muerte: 1880 – 1889	164
	Edades	165
	Causas de muerte: 1890 – 1899	166
	Edades	167
	Causas de muerte: 1900 – 1909	168
	Edades	169
	Causas de muerte: 1910 – 1919	170
	Edades	171
	Causas de muerte: 1920 – 1929	172
	Edades	173

CAPITULO VII

DISCUSIÓN

Población, nacimientos y defunciones	174
Enfermedades No Identificadas (NID).....	176
Enfermedades Sin Clasificación.....	177
Accidentes.....	179
Alcohol	181
Cardiovascular	182
Ginecología y Obstetricia	183
Infecciosas	184
Muertes infecciosas por edades	187
Muertes infecciosas en los diferentes meses del año.....	188
Muertes Violentas.....	189
Nacidos muertos y dentro de los primeros días de vida.....	191
Neoplasias	192
Oído, Nariz y Garganta	193
Padecimientos Artríticos y Reumáticos	194

Padecimientos Hemáticos	195
Parasitarias	196
Senectud / Vejez	197
Sistema Digestivo.....	198
Sistema Renal Recolector	199
Sistema Respiratorio	200
Sobrenaturales	201
Suicidio	203
Trastornos de Líquidos y Electrolitos	204
Trastornos Neurológicos	205
Trastornos Nutricionales y Metabólicos.....	206
Trastornos Psiquiátricos	207
Principales causas de muerte	208
Principales edades a la muerte	218
Muertes relacionadas a desastres naturales: sequías, plagas y huracanes ..	222
CONCLUSIONES	224
BIBLIOGRAFÍA	236
ANEXOS	
A. Desglose de las edades a la muerte por sexo y edad	262
B. Catalogación de las causas de muerte por sexo y década.....	266
C. Causas de muerte registradas y catalogadas de acuerdo a la clasificación considerada en el estudio.....	267
D. Comportamiento de las principales causas de muerte	277

INDICE DE FIGURAS

Figura	Página
1.1. Diagrama teórico para el análisis de las causas de muerte.....	48
1.2. Diagrama metodológico para el análisis de las causas de muerte	49
3.1. Mapa donde se observa el sistema de rieles Decauville instalados En Yucatán	78
5.1. Península de Yucatán donde se delimita el estado de Yucatán	129
5.2. Plano de la Costa de Yucatán realizado en 1721, donde se señala la ciudad de Mérida y el poblado de Dzemul.....	130
5.3. Ubicación de Zemul (Dzemul) en 1581 en relación a Motul.....	140
5.4. Plano topográfico de 1898 en donde se registraron los ejidos del poblado de Dzemul.....	142
5.5. Imagen satelital donde se observa la extensión actual del poblado de Dzemul.....	144
5.6. Plaza principal de Dzemul actualmente	145
5.7. Casa de paja.....	146
5.8. Detalle de casas de mampostería ubicadas alrededor de la Plaza principal en la esquina sur	146

INDICE DE GRAFICAS

Figura	Página
6.1. Población de Dzemul 1866 – 1930	155
6.2. Nacimientos registrados en Dzemul 1866 – 1929	156
6.3. Muertes registradas en Dzemul 1866 – 1929	157
6.4. Causas de muerte en Dzemul 1866 – 1929.....	158
6.5. Edades a la muerte en Dzemul 1866 – 1929.....	159
6.6. Causas de muerte en Dzemul durante 1866 – 1869	160
6.7. Edades a la muerte, 1866 – 1869	161
6.8. Causas de muerte en Dzemul durante 1870 – 1879	162
6.9. Edades a la muerte, 1870 – 1879.....	163
6.10. Causas de muerte en Dzemul durante 1880 – 1889	164
6.11. Edades a la muerte, 1880 – 1889.....	165
6.12. Causas de muerte en Dzemul durante 1890 – 1899	166
6.13. Edades a la muerte, 1890 – 1899.....	167
6.14. Causas de muerte en Dzemul durante 1900 – 1909	168
6.15. Edades a la muerte, 1900 – 1909.....	169
6.16. Causas de muerte en Dzemul durante 1910 – 1919	170
6.17. Edades a la muerte, 1910 – 1919.....	171
6.18. Causas de muerte en Dzemul durante 1920 – 1929	172
6.19. Edades a la muerte, 1920 – 1929.....	173
7.1. Población, nacimientos y muertes en Dzemul, 1866 – 1929	174
7.2. Enfermedades no identificadas, 1866 – 1929.....	176
7.3. Enfermedades sin clasificación, 1866 – 1929.....	177
7.4. Accidentes, 1866 – 1929	179
7.5. Muertes relacionadas al alcohol, 1866 – 1929.....	181
7.6. Muertes por problemas cardiovasculares, 1866 – 1929	182
7.7. Muertes por ginecología y obstetricia, 1866 – 1929	183
7.8. Muertes por enfermedades infecciosas, 1866 – 1929	184
7.9. Enfermedades infecciosas que fueron causa de muerte en Dzemul, 1866 – 1929.....	185
7.10. Edades a la muerte en enfermedades infecciosas, 1866 – 1929	187
7.11. Muertes infecciosas en los diferentes meses del año, 1866 – 1929....	188
7.12. Muertes violentas en Dzemul, 1866 – 1929.....	189
7.13. Nacidos muertos, muertos al nacer, muertos horas después, muertos días después, 1866 – 1929.....	191
7.14. Neoplasias, 1866 – 1929	192
7.15. Causas de muerte por enfermedades en el oído, nariz y garganta, 1866 – 1929.....	193
7.16. Causas de muerte por padecimientos artríticos y reumáticos, 1866 – 1929.....	194

7.17.	Muertes por padecimientos hemáticos, 1866 – 1929	195
7.18.	Muertes por enfermedades parasitarias, 1866 – 1929	196
7.19.	Muertes por senectud / vejez, 1866 – 1929	197
7.20.	Muertes por enfermedades del sistema digestivo, 1866 – 1929.....	198
7.21.	Muertes por enfermedades del sistema renal recolector, 1866 – 1929.....	199
7.22.	Muertes por enfermedades respiratorias, 1866 – 1929	200
7.23.	Muertes por enfermedades sobrenaturales, 1866 – 1929	201
7.24.	Muertes por suicidios, 1866 – 1929	203
7.25.	Muertes por trastornos de líquidos y electrolitos, 1866 – 1929.....	204
7.26.	Muertes por trastornos neurológicos, 1866 – 1929.....	205
7.27.	Muertes por trastornos nutricionales y metabólicos, 1866 – 1929	206
7.28.	Muertes por trastornos psiquiátricos, 1866 – 1929	207
7.29.	Principales causas de muerte en Dzemul, 1866 – 1929.....	208
7.30.	Principales edades a la muerte en Dzemul, 1866 – 1929.....	218
7.31.	Muertes relacionadas a desastres naturales en Dzemul, 1866 – 1929.....	222

INTRODUCCIÓN

Descripción del problema

La presente investigación antropológica surge de la pregunta ¿qué enfermedades fueron causa de muerte en la población de Dzemul, Yucatán durante el periodo de 1866 - 1929 y cuáles fueron los factores que influyeron en ello? y ¿de qué manera reflejan las condiciones de vida y salud en ésta zona dentro de la región de producción henequenera?

Para responder a este cuestionamiento se realizó un trabajo antropológico, etnohistórico y demográfico y fue necesario emplear un enfoque multidisciplinario que permitiera correlacionar los diferentes puntos de vista propuestos para entender el proceso de salud-enfermedad-muerte. La finalidad del estudio fue tener una perspectiva general de los factores que intervienen en la permanencia y/o ausencia de las diversas causas de muerte registradas en Dzemul, Yucatán, lo que permitió observar y relacionar los cambios culturales y ambientales ocurridos en un determinado periodo de tiempo. Así mismo, ayudó a entender las tendencias prevaletentes entre las distintas enfermedades, siendo estas un reflejo de las condiciones de vida y salud.

Con este trabajo se espera contribuir al análisis de las condiciones de vida y el proceso de salud-enfermedad-muerte prevaletentes en una población de origen maya establecido en la región noroccidental de la península de Yucatán durante un período sumamente importante en el desarrollo de esta entidad.

La literatura sobre el tema es extensa, sin embargo, los trabajos realizados sobre la diversidad de enfermedades que causan la muerte en una población en particular son escasos. La mayoría de dichos estudios se avocan a discutir una enfermedad o causa de muerte en particular, ya sea en un periodo de edad determinado o en la diversidad de edades que afecta dicha enfermedad, en un período de tiempo y en lugares específicos generalmente centros urbanos.

Autores como Kaerger y Turner describen el trato y las condiciones de vida de los peones que trabajaban en las haciendas yucatecas, mencionando las condiciones de esclavitud, servidumbre y violencia hacia los mismos por parte de los hacendados. Sin embargo, debemos considerar que la visión de estos observadores no debe generalizarse ya que fueron hechos en un tiempo y espacio determinado y desde un punto de vista posiblemente sesgado y prejuicioso. La única manera de refutar o aclarar estos testimonios es a través de estudios que investiguen las marcas ocupacionales y condiciones de vida reflejados en los esqueletos o, a través de diversos documentos y archivos privados no accesibles, y/o estudios sobre la esperanza de vida y causas de muerte. Este último punto considerado en el presente trabajo, analiza un período de sesenta y tres años donde se pretende dar una visión micro regional de los procesos de salud-enfermedad-muerte relacionados a los cambios en los sistemas de producción que se dieron a lo largo de ese período así como, a factores climáticos, políticos, económicos, sociales y culturales, considerando que las condiciones no fueron homogéneas a lo largo del período de nuestro estudio en toda la zona henequenera, ni el trato dado a los trabajadores. Como menciona Katz (1998) basándose en J. Turner al hablar sobre los peones permanentes y temporales, donde los primeros recibían mejor trato en general.

El poblado de Dzemul, se ubica en la zona noroccidental del estado de Yucatán, y se encuentra dentro de la llamada zona henequenera, la cual fue determinante para el desarrollo del estado a partir del siglo XVIII. La temporalidad de estudio considerado en esta investigación abarca los inicios del cultivo del henequén, su desarrollo, auge y decadencia (1866 – 1929). Para conocer las condiciones de vida y trabajo imperantes en el poblado objeto de estudio durante las fechas antes mencionadas fue necesario, además de la revisión bibliográfica pertinente, llevar a cabo entrevistas a personas del poblado y de las haciendas ubicadas en el lugar, con la finalidad de conocer los mecanismos empleados para enfrentar los procesos de enfermedad.

La diversidad de enfermedades registradas que fueron causa de muerte en el poblado permitió tener una panorámica desde una óptica distinta de las condiciones de vida y el acceso a servicios médicos que la gente del lugar tenía. De igual manera, el correlacionar factores ambientales y sociales con las causas de muerte ayudó a interpretar el surgimiento, mantenimiento y desaparición de ciertas enfermedades en el poblado. La información obtenida al analizar los procesos de salud-enfermedad y los cambios en las causas de muerte registradas, en un periodo de tiempo determinado, permitió profundizar sobre las dinámicas sociales subyacentes que acompañan la transformación social y su impacto en las condiciones de vida y salud.

Objetivo y tema de investigación

El objetivo de ésta investigación fue analizar las condiciones de vida y las relaciones existentes en la hacienda henequenera con la finalidad de observar las transformaciones sociales y económicas ocurridas durante 1866 a 1929 en el poblado de Dzemul, Yucatán, considerando que las causas de muerte registradas en el lugar son indicadores de dichas relaciones.

Para ellos se utilizó un enfoque multidisciplinario basado principalmente en el análisis de las causas de muerte, considerando los procesos históricos, implementación y/o cambios en los sistemas de salud vigentes en el lugar, epidemias, catástrofes naturales, entre otros, los cuales jugaron un papel importante en la calidad de vida de la población.

El análisis de las causas de muerte en la población objeto de estudio, permitió observar y relacionar los cambios sociales y económicos ocurridos en un determinado periodo de tiempo. Así, la presencia de un médico y el establecimiento de una institución de salud, por un lado, o el registro de catástrofes naturales como huracanes, por otro, fueron determinantes en la calidad de vida de la población. Las primeras, médico e institución, controlaron y eliminaron diversas enfermedades y causas de muerte. Las segundas, permitieron

la aparición de enfermedades y epidemias que impactaron en la calidad de vida de la gente y en los procesos demográficos del lugar.

Estudiar las causas de muerte ayudó a entender las tendencias que éstas adquieren a través del tiempo ya que reflejan las condiciones de vida y salud. La presencia, ausencia o cambios en las diversas causas de muerte en la población en un periodo de tiempo determinado, permitió correlacionar los diversos factores culturales que intervienen (implementación de letrinas y campañas de vacunación entre otros) o que fueron desarrollados por la población (conocimiento de tratamientos tradicionales, uso de plantas, etc.).

El objetivo en esta investigación fue analizar las causas de muerte y los factores que intervienen en ellas para conocer el impacto que éstas tuvieron en la población de Dzemul, Yucatán, en el período comprendido entre 1866 – 1929, con la finalidad de relacionar los factores que intervienen en los cambios y/o permanencia de las diversas causas de muerte.

Objetivos particulares

Los objetivos particulares del presente trabajo fueron:

Registrar las causas de muerte, el sexo y la edad de los individuos asentados en el Registro Civil de Dzemul, Yucatán, durante el periodo de 1866 – 1929.

Identificar y clasificar cada una de las causas de muerte e investigar el origen etiológico de la enfermedad.

Clasificar el período de estudio en décadas con el fin de poder correlacionar la información de las defunciones con los eventos naturales y sociales presentes en cada etapa.

Analizar las causas de muerte, el sexo y la edad de los individuos para conocer el impacto y la trayectoria que las causas de muerte tuvieron a lo largo del período de estudio.

Conocer las condiciones de vida, los servicios de salud existentes en el lugar y las formas de curación o tratamiento que implementaba la población en la época de estudio.

Recopilar información de diferentes fuentes primarias y secundarias acerca de los factores sociales, políticos, históricos, económicos, ambientales y de salud imperantes en Dzemúl, Yucatán durante 1866 – 1929.

Relacionar los cambios culturales y ambientales ocurridos en un determinado periodo de tiempo con las causas de muerte registradas en el poblado.

Comparar y relacionar dichas causas para conocer las variaciones y los factores que intervinieron en la presencia y/o ausencia de estas en el periodo de estudio.

Hipótesis

Autores como Turner y Kaerger mencionan que el trato y las condiciones de vida de los peones que trabajaban en las haciendas henequeneras yucatecas eran de esclavitud, mala alimentación, servidumbre y violencia. Esta visión ha permanecido de manera generalizada en los estudios realizados en la región, a pesar de haber referencias de otros autores que presentan entrevistas donde los mismos trabajadores relatan una historia diferente. Es debido a esta discordancia en cuanto al trato y modo de vida de los peones, acasillados o eventuales, que bajo un enfoque bioantropológico, que considera múltiples factores involucrados en los procesos sociales y culturales respecto a procesos de salud, enfermedad y muerte, se decide estudiar y analizar las causas de muerte registradas en el poblado de Dzemul, Yucatán, durante 1866 a 1929, considerando que éstas son un indicador que permiten visualizar el proceso dinámico involucrado en la diversidad de condiciones de vida y trabajo.

¿Si las condiciones de vida y trabajo de los peones en las haciendas henequeneras yucatecas eran de esclavitud, mala alimentación, servidumbre y

violencia, entonces las causas de muerte registradas deben reflejar este modo de vida y trato dado a los trabajadores?. El análisis de los registros de mortalidad debe expresar una alta mortalidad de personas en edad reproductiva, una alta incidencia de accidentes y un índice elevado de muertes relacionadas a procesos metabólicos y nutricionales, entre otros factores, relacionados a una vida de explotación y mala alimentación.

Tomando en cuenta lo anterior se planteó la siguiente hipótesis:

Las causas de muerte registradas en Dzemul desde 1866 a 1929 son un reflejo de aspectos multifactoriales interrelacionados a condiciones culturales, políticas, económicas y ambientales, entre otros y no solamente por las condiciones de esclavitud, mala alimentación y violencia que Turner y otros mencionan debido al interés de los hacendados en incrementar su producción a expensas de los trabajadores.

Justificación

En la zona henequenera y con un alto porcentaje de población maya donde se encuentra el poblado de Dzemul, se han llevado a cabo investigaciones y análisis que consideran el desarrollo económico del lugar, entre ellas se pueden mencionar las descripciones realizadas por observadores externos como Turner, Kaerger y Nickel quienes señalan lo inhumano de las condiciones de vida y la virtual esclavitud de los trabajadores. Otros autores, mencionan la sobreexplotación de la fuerza de trabajo relacionado al modelo de producción hacendaria y los recursos de capital. Contrario a esta posición, diversos investigadores han documentado que la vida como peón acasillado tenía sus ventajas, un ejemplo de ello lo presenta Kirk (1982) quien realiza entrevistas a personas que trabajaron en las haciendas henequeneras. Uno de ellos añoraba el pasado porque como acasillado tenía una protección permanente, el hacendado procuraba que no faltara la comida y aunque trabajaban duro no tenían que preocuparse por tener dinero para médicos ni medicinas, si necesitaba ropa el

hacendado les facilitaba la tela y les prestaba dinero y obsequiaba comida en las bodas y fiestas; las casas eran construidas y reparadas por el hacendado y como acasillado no tenía que preocuparse por problemas con las autoridades municipales.

Considerando los diversos puntos de vista relacionados a las condiciones de vida y trabajo en la hacienda henequenera, se decide llevar a cabo un estudio que analizara la relación condiciones de vida con los procesos de salud-enfermedad-muerte. La presencia o ausencia de las diversas causas de muerte fue examinada desde una perspectiva de la enfermedad, es decir, por qué ésta aparece, se desarrolla, permanece o desaparece causando un número determinado de muertes.

El período de estudio, 1866 – 1929, es importante en el desarrollo económico y social del norte de Yucatán, vinculado a la producción del henequén para mercados internacionales que implicaba cambios fundamentales en las condiciones de vida y trabajo de los habitantes. Diferencias a lo largo de un período de casi siete décadas en el desarrollo y decadencias de la producción henequenera permitió entender y relacionar los factores que intervienen en los procesos de alimentación, salud, enfermedad, trabajo y medio ambiente, entre otros, que se desarrollan entre los individuos de una sociedad, en nuestro caso a los pobladores de Dzemul, pertenecientes a la región henequenera en el estado de Yucatán.

Al conjuntar la información que aportan las diferentes disciplinas que estudian al hombre, tanto en lo biológico como en lo social, se logró tener una visión integral de un grupo social en un tiempo y espacio determinado. El número de muertes indica el proceso de asimilación que los individuos tuvieron a la enfermedad y que por factores de adaptación, trabajo y/o condición social y biológica no lograron sobrevivir. Este trabajo desde una óptica distinta intenta dar una visión más equilibrada sobre las condiciones que se vivía en la zona.

Metodología

Para entender la dinámica de la vida a través de las enfermedades y en específico de las causas de muerte, se propuso un trabajo antropológico, etnohistórico y demográfico.

Se realizó la transcripción de los datos asentados en los libros de defunción y nacimiento en el Registro Civil del poblado de Dzemul, Yucatán a partir del año de 1866 hasta 1929. En los primeros se registró el año, mes, sexo, edad y causa de muerte así como, el oficio de la persona fallecida si se mencionaba. Con respecto a los segundos se recopilaron únicamente el año, mes y sexo del individuo.

Los datos obtenidos, fueron vertidos en una base de datos, para lo cual se utilizó el programa Filemaker Pro 2009. El manejo estadístico de los mismos se llevó a cabo en el programa Excel de Microsoft Office 2007. Las causas de muerte fueron clasificadas primariamente según la catalogación presentada por Krupp y Chatton (1978)

Se emplearon fotos satelitales, bajadas del buscador Google (GeoEye 2008) para poder delimitar el área de estudio de acuerdo a los registros obtenidos en los libros del Registro Civil del poblado de Dzemul.

Se llevaron a cabo entrevistas para obtener historias de vida de las personas que vivieron en las haciendas o que tuvieron algún contacto con el modo de vida en ellas, esto con el objetivo de registrar los diversos mecanismos que la población implementaba en presencia de una enfermedad y/o epidemia que llevaba a la muerte y el conocimiento que se tenía para contrarrestarla.

Para obtener una visión más completa de las condiciones y modos de vida en las haciendas, se llevó a cabo un recorrido en la zona para ubicar y fotografiar áreas de trabajo y vivienda en las mismas, realizándose entrevistas abiertas a gente que vive aún en el lugar, e indagando acerca del trabajo realizado en las mismas, esto en haciendas que hoy en día trabajan el henequén.

Los datos adquiridos permitieron conocer el proceso del cultivo, producción e industrialización de la fibra, así como el impacto que tienen el trabajo en campo en los individuos que lo realizan, es decir, el tiempo que le dedican, las ganancias adquiridas y el tipo de alimentación y actividades que tienen antes y después de dichas labores.

Por último se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica del tema y tópicos relacionados, así como, el registro de documentos publicados antes y después del período de estudio, esto para tener una imagen más clara y directa de los acontecimientos de la época. Se revisaron estadísticas médicas y mapas geográficos de la zona,

La metodología será presentada completa en el capítulo V.

Marco teórico

Diversos han sido los aspectos analizados en el estudio de la enfermedad y de las causas de muerte, cada una conlleva el empleo de metodologías que van acorde con el material disponible y/o el enfoque utilizado. Las diversas propuestas de estudios realizados nos permiten conocer las diferentes vertientes en que los procesos de salud, enfermedad y muerte son analizados en tiempo y espacio.

Las causas de muerte y el impacto que estas tuvieron en el poblado de Dzemúl, Yucatán, fue analizado bajo los siguientes enfoques:

Las investigaciones antropológicas parten del principio teórico de que la vida humana constituye un todo especialmente continuado, cuya comprensión y perfecto conocimiento demanda relacionar con evidente rigor los diversos datos aportados por su existencia (Ferrer, 1979). Esto permite observar, entre otras cosas, al ser humano como ser social dentro del grupo cultural al cual pertenece.

La antropología desde su origen ha tenido una larga tradición en el estudio de la interacción del ser humano y de su medio ambiente. Algunas de esas propuestas han sido formuladas dentro de una visión de la evolución cultural como Morgan, por ejemplo, quien a pesar de que su planteamiento teórico se basa en el

desarrollo mental de los seres humanos, su esquema de la evolución se fundamenta en el desarrollo de la tecnología y en los patrones de subsistencia.

Por su parte M. Harris en base a estas ideas formula el materialismo cultural considerando tres niveles, la infraestructura, estructura y subestructura, buscando por medio de este marco materialista explicar la evolución cultural, la ideología y el simbolismo. El nivel de infraestructura tiene que ver con cuestiones de población, necesidades biológicas básicas y recursos como el trabajo y la tecnología entre otros, vinculados con el medio ambiente, lo que da pie a el orden sociológico e ideológico relacionados a los siguientes dos niveles (Harris, 1993).

Steward (1993) plantea el método de la antropología cultural para analizar los cambios culturales que ocurren al adaptarse a un medio ambiente, en su perspectiva la adaptación al entorno es un concepto retomado de la ecología y el medio ambiente en vez de ser un elemento pasivo o limitante se convierte en un factor creativo con respecto a la evolución cultural y la clave para la adaptación es la tecnología.

La relación hombre-medio ambiente fue analizada también bajo el enfoque estructural-funcionalista el cual nos permitió entender como la sociedad implementa diversos mecanismos para mantenerse en equilibrio, los conceptos centrales de esta corriente (sistema, subsistema, estructura, función, adaptación, integración, etcétera) serán utilizados para explicar la relación que tienen las diversas causas de muerte registradas con factores sociales, políticos, económicos, históricos, entre otros. Como Minayo (2002) menciona, el funcionalismo permite reproducir las condiciones globales de la existencia social de cualquier grupo, describiendo su complejidad, diversidad y movimiento integral, de tal forma que estas puedan ser comparadas.

Bajo una perspectiva ecológica cultural se analizó el comportamiento del ser humano en un medio ambiente determinado, para entender la relación presencia-ausencia de una determinada enfermedad que es causa de muerte. De acuerdo con Little (1997), el ambiente estructura la selección natural y la adaptación, así mismo, plantea límites a algunos comportamientos, mientras que

facilita otros; impone riesgos y peligros a la vez que provee recursos que pueden ser usados para la sobrevivencia humana y el enriquecimiento de la vida. Sin embargo, al desarrollarse el hombre en un mundo donde nada es estático, debemos considerar que el proceso de la existencia es una relación recíproca entre el individuo y su medio donde, la diversidad de ambientes existentes crea la diferencia entre la presencia de una enfermedad u otra (Dubos 1975, 1977).

El estudio de las causas de muerte se vincula con factores sociales y biológicos, estos últimos ayudan a entender como el ser humano asimila, desarrolla y reacciona ante una enfermedad. El enfoque biológico permitió visualizar la adaptación que los individuos tuvieron a las condiciones climáticas y de vida imperantes en el periodo de estudio. De acuerdo con Sigerist (1987) la enfermedad es la suma total de reacciones del organismo o de partes de él a estímulos anormales, los cuales cuando exceden en calidad o en cantidad a la adaptabilidad del organismo se convierten en patológicas pudiendo causar la muerte.

La salud es un rendimiento individual adecuado y positivo. Puede medirse en la capacidad de trabajo y en la capacidad de rendimiento, por ello, debemos recordar que la calidad de vida se corresponde de manera estrecha con las condiciones de trabajo; salud y enfermedad son conceptos implicados en una determinada relación entre el hombre y el entorno en que este se desenvuelve (Auer 1983). Salud y enfermedad miden la efectividad con que grupos humanos, combinan recursos biológicos y culturales para adaptarse a su medio ambiente (Lieban 1977). La relación que el individuo tiene a nivel biológico con su medio ambiente puede ser observada en la presencia o ausencia de enfermedades o causas de muerte. El enfoque médico nos permitió conocer el desarrollo de una enfermedad y el impacto que esta tiene en el organismo humano, lo cual puede ser vinculado a factores culturales.

La presencia y distribución de una enfermedad en una determinada población es estudiada por la epidemiología, la cual utiliza datos como edad, sexo, raza y clase social (Austin y Werner 1974, MacMahon y Pugh 1978, Scott y

Duncan 2001). El enfoque epidemiológico ayudó a entender la incidencia (frecuencia con que ocurre una enfermedad, una infección o algún otro acontecimiento en un periodo de tiempo en relación con la población en la que ocurre) y prevalencia (frecuencia de una enfermedad u otro fenómeno en un momento determinado y en relación con la población donde se registra) de la enfermedad como causa de muerte entre los individuos de la población estudiada.

El proceso salud-enfermedad, bajo un enfoque sociológico, deja de pensarse como algo exclusivamente biológico e individual, para plantearse como un proceso que es condicionado socialmente que se concreta en seres humanos históricos, en grupos que se relacionan con la naturaleza y que trabajan y viven en circunstancias históricamente determinadas.

Rojas (1999), al hablar de la perspectiva que tiene la sociología en el análisis del proceso salud-enfermedad comenta que el análisis del proceso es complejo puesto que implica problemas teórico-metodológicos que deben ser enfrentados al considerar *lo social* como el elemento que permite explicar la problemática de salud y los aspectos a los cuales se relaciona (esperanza de vida, conciencia sobre la salud, servicios médicos, entre otros) en los grupos sociales.

El estudio de las causas de muerte en una determinada población puede ser analizada cuantitativa y cualitativamente bajo el enfoque de la demografía histórica, la cual permite conocer, medir y descubrir uniformidades en los procesos básicos que engloban dicho fenómeno. Esto permitirá conocer los cambios en tiempo y espacio del tamaño, composición y distribución de la población, para con ello explicar las interrelaciones de aquellos factores, biológicos, culturales, sociales, económicos, políticos, psicológicos, etcétera, que ejercen influencia sobre los fenómenos demográficos (Ortega 2004). Córdova y colaboradores refieren que estudiar la mortalidad desde la perspectiva demográfica tiene como objeto un hecho claro e incuestionable, la ocurrencia de la muerte en el ser humano. La demografía histórica permitió entender, considerando el número de muertes y el sexo y edad de los individuos, los cambios ocurridos a nivel poblacional en el poblado de Dzemul, Yucatán durante nuestro periodo de estudio.

Los diversos enfoques empleados en éste trabajo serán discutidos ampliamente en el capítulo I.

Estructura de la tesis

El esquema de la tesis se presenta de la siguiente manera:

El capítulo **I** titulado **El entorno y el trabajo relacionado a procesos de salud, enfermedad y muerte**, aborda los diferentes enfoques teóricos presentados para el estudio del hombre y su adaptación al medio ambiente, el papel que tiene en la sociedad como fuerza de trabajo y participe de la misma, el impacto de las enfermedades y las causas de muerte en una sociedad, y la importancia que tienen dichos aspectos en el conocimiento del hombre como ser social bajo la perspectiva de salud–enfermedad–muerte.

El capítulo **II** de nombre **El estudio de la enfermedad y las causas de muerte: enfoques y problemas**, se habla de la enfermedad como un problema social y se presentan factores a considerar en su estudio, así mismo, se comenta la problemática del registro de datos y del sub-registro de los mismos.

En el capítulo **III** denominado **Yucatán: henequén, haciendas henequeneras y trabajo** se presenta un panorama general de los procesos políticos, sociales y económicos en México y Yucatán durante nuestro periodo de estudio; se describe el inicio, auge y decadencia de la industria henequenera, el desarrollo de la hacienda henequenera y el trabajo realizado en ella.

El capítulo **IV** designado **Factores coadyuvantes en las causas de muerte: salud pública, clima y epidemias**, expone de manera general la historia y desarrollo de los servicios públicos y de salud, las enfermedades presentes y los factores económicos y ambientales y que intervienen en la presencia de las enfermedades, por último, se menciona algunas de las investigaciones realizadas sobre el tema salud-enfermedad-muerte.

Para el capítulo **V** cuyo nombre es **Dzemul, una microrregión en la zona henequenera**, se hace una presentación general del sitio del que proviene la

muestra que se ha utilizado para llevar a cabo la investigación, describiéndose su desarrollo histórico, la distribución de propiedades durante el periodo de estudio y una descripción de la localidad.

En el capítulo **VI**, intitulado **Metodología y resultados**, se comentan las herramientas claves para el desarrollo y realización de la investigación, así como, los datos obtenidos por causa, edad, sexo, década, la clasificación de las causas de muerte y los resultados derivados del análisis de los mismos.

El capítulo **VII**, denominado **Discusión**, contiene los resultados por enfermedad y/o causa particular obtenidos al analizar los datos en donde se mencionan las enfermedades y el número de individuos afectados. Se analizan y discuten los factores, las causas de muerte registradas en la población, considerando la década, edad y el sexo del individuo, así como los factores biológicos y sociales de los mismos.

Por último se presentan las conclusiones del tema tratado en esta investigación. Así mismo, se incluye la relación bibliográfica utilizada en el texto, y los siguientes anexos: A) Desglose de las edades a la muerte por sexo y década; B) Catalogación de las causas de muerte por sexo y década; C) Causas de muerte registradas y catalogadas de acuerdo a la clasificación considerada en el estudio y D) Desglose de las edades a la muerte por sexo y edad.

CAPÍTULO I

EL ENTORNO Y EL TRABAJO RELACIONADOS A PROCESOS DE SALUD, ENFERMEDAD Y MUERTE.

1. El estudio del hombre y su relación con el medio ambiente

El estudio del ser humano como ser vivo y desde una perspectiva biológica, nos permite conocer y entender los procesos de salud y enfermedad a los que se enfrenta dentro del medioambiente que conforma su espacio de vida. A su vez, el hombre ha sido observado y analizado como ser social en ese mismo espacio para poder entender desde una perspectiva cultural las interacciones que mantiene con los demás miembros de una sociedad. La información obtenida en cada temática lleva a plantear y correlacionar a partir de un enfoque biocultural las causas y efectos de una enfermedad, así como, los patrones de conducta y/o actividades desarrolladas por un individuo de acuerdo a su edad, sexo, género y papel social.

La antropología desde su origen ha tenido una larga tradición en el estudio de la interacción del ser humano y su medio ambiente. Algunas de esas propuestas han sido formuladas dentro de una visión de la evolución cultural como Morgan, por ejemplo, quien a pesar de que su planteamiento teórico se basa en el desarrollo mental de los seres humanos, su esquema de la evolución se fundamenta en el desarrollo de la tecnología y en los patrones de subsistencia.

El autor señala que los inventos y descubrimientos alteran la organización social y económica de un grupo cultural llevando a la creación de nuevos rasgos socioculturales y a una mayor complejidad social. Su enfoque materialista para explicar la evolución fue retomado por Engels y posteriormente por antropólogos por Childe, White y Harris. Después de varias décadas de rechazo del planteamiento realizado por Morgan por parte de la escuela de Boas, Leslie White formado en la tradición Boesiana, retoma la visión materialista y evolucionista de Morgan planteando que la clave para entender el desarrollo de la cultura es la tecnología y su vinculación con el medio ambiente por parte del ser humano y que

“todas las cosas – el cosmos, el hombre, la cultura – pueden ser descritas en términos de materia y energía (White, 1982:340).

La energía es controlada y encausada al desarrollo de la sociedad y la cultura en su conjunto, en base a este planteamiento White propone lo siguiente: la cultura evoluciona a medida que aumenta la cantidad de energía aprovechada anualmente per cápita, o a medida que aumenta la eficiencia de los medios instrumentales usados para poner a trabajar la energía (White, 1982). Hay que señalar que para White el factor hábitat es un constante y lo cambia es la cantidad de energía aprovechada que permite el desarrollo cultural. Por su parte M. Harris en base a estas ideas formula el materialismo cultural considerando tres niveles, la infraestructura, estructura y subestructura, buscando por medio de este marco materialista explicar la evolución cultural, la ideología y el simbolismo. El nivel de infraestructura tiene que ver con cuestiones de población, necesidades biológicas básicas y recursos como el trabajo y la tecnología entre otros, vinculados con el medio ambiente, lo que da pie a el orden sociológico e ideológico relacionados a los siguientes dos niveles (Harris, 1993).

Steward (1993) plantea el método de la antropología cultural para analizar los cambios culturales que ocurren al adaptarse a un medio ambiente, en su perspectiva la adaptación al entorno es un concepto retomado de la ecología y el medio ambiente en vez de ser un elemento pasivo o limitante se convierte en un factor creativo con respecto a la evolución cultural y la clave para la adaptación es la tecnología.

En la ecología humana de Emilio Moran se plantea el estudio de las poblaciones de seres humanos y su entorno, investigando la adaptación cultural y conductual al medio físico y social, tomando en cuenta que también hay adaptaciones genéticas y fisiológicas. Textualmente Moran dice “los estudios de ecología humana intentan averiguar cuáles son los ecosistemas con los que las poblaciones interactúan, cuál es la naturaleza de esta interacciones y cuáles son las consecuencias de esas relaciones para el hombre y para el ambiente” (Moran, 1993:69).

El autor señala también que a pesar de los diversos mecanismos de retroalimentación (feedback) el proceso de adaptación nunca es perfecto, por lo tanto la relación hipotética entre el hombre y el ambiente físico y social conforma un sistema que constantemente se autocorriga. Los sistemas pueden ser concebidos como cerrados o abiertos, siendo los últimos el enfoque más útil aún cuando se toman en cuenta flujos externos que influyen a nivel funcional y estructural. También menciona la importancia de la etnoecología para entender la forma en que una población clasifica su ambiente, incluyendo el proceso etnomédico del diagnóstico de enfermedades. Para caracterizar los ecosistemas se incluyen las variables como el clima, tipos de suelos, flora y fauna, organización social y sistema económico, la estructura demográfica y prácticas culturales relacionadas con la reproducción poblacional, cuestiones de salud y estado epidemiológico, nutrición en relación al desarrollo físico. En fin la ecología humana requiere una metodología multidisciplinaria como se plantea en el apartado 1.2. de éste capítulo.

La relación existente entre la biología humana y la sociedad, desde la perspectiva de las ciencias sociales, tiene una triple dimensión en articulación recursiva permanente: las expresiones psico-biológicas materiales, las cuales son múltiples y diversas en los seres humanos (vida, sexualidad, concepciones, gestaciones, nacimientos, desarrollo, salud, enfermedad, discapacidad, muerte, etcétera); las interpretaciones que se realizan sobre estas manifestaciones psico-biológicas a partir de la cultura, y las prácticas sociales que se inician para simbolizarlas, explicarlas, entenderlas, ritualizarlas, promoverlas, controlarlas, resolverlas y/o evitarlas (López Arellano y Peña, 2004, en Peña, 2009).

Dubos (1975; 1977) refiere que el control del medio ambiente por parte del hombre ha disminuido la necesidad de adaptación fisiológica al ajustar sus condiciones y hábitos a voluntad destruyendo el valor más característico de la vida humana, el ser adaptable. La vida se desarrolla en un mundo en donde nada es estático y donde el proceso de la existencia es una relación recíproca entre el individuo y su medio. Cuando esta relación es perturbada por factores internos o

externos la relación entre los organismos que ocupan dicho ambiente es afectada lo que puede llevar al desarrollo de ciertas enfermedades.

El ambiente estructura la selección natural y la adaptación, así mismo, plantea límites a algunos comportamientos, mientras que facilita otros; impone riesgos y peligros a la vez que provee recursos que pueden ser usados para la sobrevivencia humana y el enriquecimiento de la vida (Little, 1997). El organismo humano se encuentra sometido ininterrumpidamente a las diversas influencias del ambiente, de manera general, existe un equilibrio entre el medio ambiente y la conducta del individuo; cuando éste equilibrio no sufre alteración alguna se considera saludable. De manera contraria, cuando el equilibrio se rompe o es modificado, la capacidad de adaptación del ser humano sufre una alteración transitoria o permanente, lo que se considera o interpreta como enfermedad (Auer, 1983).

Kottow (2005) comenta que el cuerpo humano individual es también un cuerpo social, la forma en cómo se vive en salud, enfermedad, discapacidad y expectativa de la muerte, es una experiencia personal e intransferible, por lo que puede distinguirse el cuerpo que se tiene, cuerpo vivo, del cuerpo que se es, cuerpo vivido. Con el cuerpo nos relacionamos con el entorno natural y social, formando un conjunto de significaciones, evaluando sus potencialidades y determinando las tareas que podemos o no cumplir.

En su proceso civilizatorio, el hombre recurre a la creación de un espacio humano como elemento integrador de la sociedad, el cual da lugar a la contradicción entre el hombre y la naturaleza. La consecuencia de esto es la instrumentación de políticas de dominio sobre la naturaleza, la cual es explotada en forma desmedida para buscar el beneficio social (Pérez-Taylor, 2006). La evolución de la civilización ha producido con frecuencia condiciones ventajosas para la salud, junto a éstas ha traído también riesgos y peligros causantes de muchas enfermedades. Pero también creó la medicina y la salubridad pública y forjó las armas necesarias para combatir las enfermedades; eliminó riesgos para la salud al poder reducir de manera considerable la posibilidad de muchas

enfermedades y prolongar el promedio de vida (Sigerist, 1987). El ser humano vive en una red de relaciones sociales de producción y estilos de vida que determinan, en buena parte, su salud y enfermedad (Aguirre, 1986).

El ambiente, la evolución, la herencia y la conducta hacen de cada ser viviente un organismo único e irrepetible. La enfermedad se manifiesta, en cada individuo, cuando la invasión microbiana rebasa la capacidad constitutiva o cuando la virulencia (capacidad patógena) del microbio es mucho mayor en relación de propiedades nuevas no consideradas en la evolución (Kumate, 1997). Por ello, cada cultura aplica su conocimiento para satisfacer sus necesidades de salud; la lucha contra la enfermedad ha sido un factor de progreso y de desarrollo intelectual (Aréchiga, 1997). Salud y enfermedad miden la efectividad con que grupos humanos, combinan recursos biológicos y culturales para adaptarse a su medio ambiente (Lieban, 1977).

Al conjuntar la información que aportan las diferentes disciplinas que estudian al hombre, tanto en lo biológico como en lo social, podemos tener una visión integral de un grupo social en un tiempo y espacio determinado. Esto nos permite entender y relacionar los factores que intervienen en los procesos de alimentación, salud, enfermedad, trabajo y medio ambiente, entre otros, que se desarrollan entre los individuos de una sociedad, en nuestro caso, a los pertenecientes a la región henequenera en el estado de Yucatán.

San Martín (1975; 1998; 2004) refiere la necesidad de estudiar al hombre desde una perspectiva biológica, ecológica y como entidad cultural y social para entenderlo integralmente y para entender su conducta como hombre sano o como hombre enfermo; así mismo, es preciso conocer profundamente el ambiente de vida total del hombre para comprender las relaciones ecológicas. Salud y enfermedad, son el resultado del éxito o del fracaso del organismo para adaptarse, física y mentalmente a las condiciones variables del ambiente

Es innegable la influencia del medio ambiente natural, clima, ubicación geográfica, recursos naturales, sobre la salud y los perfiles epidemiológicos y demográficos de una población. En cualquier población pretérita el entorno en que

vivieron sus habitantes es un espacio socialmente construido y modificado, donde el tamaño del asentamiento y de la población, su composición por edad y sexo, la densidad de las construcciones, el tipo de vivienda, entre otros factores, tuvieron un efecto sobre la salud de los individuos (Márquez *et al.*, 2001). Reflexionando lo anterior y considerando los factores antes mencionado en una población actual, concordamos con Borunda y Barquín (1994), cuando refieren que la salud humana no se encuentra determinada por el grupo étnico al cual se pertenece sino al estilo y condiciones de vida en las que estos se desarrollan. Con lo anteriormente expuesto se hace evidente que conforme la sociedad evoluciona, la perspectiva social de la enfermedad se transforma (Hersch y Mora, 1990).

La enfermedad, la salud, la aflicción y la muerte son entendidas, desde una perspectiva antropológica, como fenómenos dependientes de la cultura y de la vida social (Martínez, 2008). El proceso salud-enfermedad se encuentra vinculada a diversos factores sociales, físicos, químicos y biológicos (Rojas, 1999)

El estudio de las enfermedades y en específico de las causas de muerte en una población nos permiten conocer el impacto que las primeras tuvieron en dicho lugar, por otro lado el número de muertes nos indica el proceso de asimilación que los individuos tuvieron a la enfermedad y que por factores de adaptación, trabajo y/o condición social y biológica no lograron sobrevivir.

Los hombres para sobrevivir, requieren además de energía, diversas sustancias en su dieta que lo ayuden a conservar la buena salud; entre estas se encuentran el agua, nutrientes de las proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales. El contenido y la cantidad del consumo así como el gasto energético dependen de factores como la edad, el sexo, el tamaño corporal, la actividad física, el estado de salud y la temperatura ambiental. Los requerimientos de energía, proteínas, grasas y carbohidratos varían enormemente de persona a persona y de población a población (Daltabuit *et al.*, 1988). La nutrición juega un papel importante en la definición de límites en la adaptación biológica humana, individuos y poblaciones difieren en su respuesta a esta variación nutricional lo cual refleja la adaptabilidad que tiene el grupo humano (Haas y Harrison, 1977).

El sobrevivir, así como, la salud y la enfermedad, establecen situaciones globales en el conjunto de la sociedad como cuerpo social (Duch, 2002). Las investigaciones antropológicas parten del principio teórico de que la vida humana constituye un *continuum*, cuya comprensión y perfecto conocimiento demanda relacionar con evidente rigor los diversos datos aportados por una cultura (Ferrer, 1979). El individuo no debe ser contemplado como un segmento aislado en una cultura, sino como parte integral de ella ya que éste interactúa con el medioambiente en el que se desenvuelve (Gómez, 2000). A su vez, el estudio del comportamiento humano, de las instituciones sociales y de las relaciones de los individuos como miembros de una sociedad es llevado a cabo por el antropólogo cultural, el cual combina el método descriptivo con el histórico para poder realizar generalizaciones respecto a la conducta humana, lo que permite contemplar el desarrollo humano dentro del contexto dinámico que caracteriza a la naturaleza (Salzmann, 1996).

En la medida en que determinado espacio físico comprende no únicamente los recursos naturales y ciertos rasgos físicos y biológicos que lo distinguen de otros, sino también grupos sociales, este puede ser imaginado como el espacio geográfico en el cual se establecen determinadas relaciones sociales en distintos procesos de apropiación o de transformación de este medio ambiente y distintas lógicas de reproducción económica. Por ello, la región se delimita como espacio físico y como espacio social que se determinan mutuamente (Paré y Fraga, 1994).

Visto desde un enfoque ecológico, la vida es un sistema de interdependencias dinámicas y metabólicas entre la materia y el ambiente, que también es materia. Vida y ambiente son dos elementos variables. El medio ambiente y la sociedad no sólo se deben analizar en su dimensión espacial, sino también en función de los periodos históricos por lo que atraviesan las formas de organización social que se adoptan en cada unos de ellos (Bifani, 1997).

La expresión colectiva de la salud y la enfermedad es un reflejo de las características de la naturaleza, intocada o transformada, que se encuentran presentes en un ámbito específico, así también, es reflejo de los patrones

culturales y de la dinámica y estructura social de dicha sociedad (López, 1987). Las causas de muerte pueden ser interpretadas como el desenlace o saldo final de las condiciones de vida de un individuo o individuos, de los riesgos para la salud que éstas originan y, del efecto real de las políticas de salud que se ofrecen o implementan ante esta situación (Martínez, 1990).

1.1. El hombre: energía y trabajo

Una sociedad constituye un sistema que funciona como una estructura, con implicaciones culturales e ideológicas que se asientan sobre la base económica vigente en un momento dado del desarrollo histórico del conjunto, por ello, la sociedad es la resultante de la organización económica y cualquier cambio en ésta repercute en el funcionamiento de la última (Ruz, 1963).

En la mayoría de las sociedades, las posiciones sociales se encuentran basadas directamente en los distintos papeles que desempeñan en la reproducción los hombres y las mujeres (Barnett, 1966). Esta distinción es necesaria ya que las tareas, funciones y actividades que cada uno realiza se encuentran orientadas a la producción y reproducción de sus medios de subsistencia. Cada uno desempeña el papel asignado cumpliendo las normas y reglas establecidas en la organización social (Bonilla, 1998).

Las relaciones entre el hombre y su sociedad por una parte, y su medio ambiente por la otra, son establecidas mediante la acción que los hombres mismos efectúan sobre la naturaleza con el propósito de satisfacer sus necesidades a través del proceso de producción. La energía humana es utilizada a través del trabajo para la transformación de las materias primas con la intención de abastecer los medios de subsistencia (Sandoval, 1980). Estos cambios pueden ser observados bajo una perspectiva social e histórica (Patterson, 2005), esto con el objetivo de entender las relaciones y procesos que fueron los motores de estos cambios

Un comportamiento cultural implica un concepto o idea que es compartida entre los miembros de una población, transmitido extra genéticamente y a través del aprendizaje; la cultura es el principal mecanismo de adaptación de nuestra especie y de la cual dependemos de manera absoluta para nuestra subsistencia, sin embargo, los sistemas culturales difieren grandemente. Para poder explicar, entender y analizar un sistema cultural se requiere observar cada sistema como un grupo integrado de ideas y comportamientos, los cuales están relacionados directa o indirectamente (Park, 2003). Y como bien menciona Sugiura (1998), para comprender una actividad es necesario describir las tareas involucradas, el lugar, tiempos específicos, frecuencias y utensilios, etcétera.

La cultura humana es única porque mucho de su contenido es transmitido de generación a generación mediante sofisticados sistemas de comunicación. La educación formal, las creencias religiosas y el intercambio entre otras, transmiten cultura y permiten a las sociedades desarrollar adaptaciones complejas y continuas que ayudan a su supervivencia (Fagan, 2006). La cultura material no existe porque sí, alguien la produce y es producida para algo, por lo tanto no refleja pasivamente la sociedad, más bien crea la sociedad por medio de las acciones de los individuos (Hodder, 1994). La manera en que los individuos definen y usan el espacio es un reflejo de la forma en que ellos se organizan socialmente y se expresan culturalmente (Sabloff y Rathje, 1975). La cultura desempeña un papel importante a través de los sistemas tecnológico, social e ideológico que intervienen en la forma en que el hombre se apropia de recursos que ofrece el medio ambiente (Márquez y Jaén, 1997).

De acuerdo a lo anterior, el hombre y su expresión cultural se encuentran relacionados a un determinado espacio, esta conexión puede ser estudiada bajo un enfoque ecológico, considerando por supuesto las variantes pertinentes. En este sentido y como Leff (1981) menciona, la ecología estudia la transformación y evolución de los ecosistemas naturales, pero los procesos ecológicos no dependen únicamente de las leyes biológicas de la evolución, sino que éstos se ven afectados y sobre-determinados por las necesidades de recursos que produce

la acumulación de capital. Sin embargo, la reproducción del capital no puede integrarse en el objeto de la ecología, por ello, el estudio de la transformación de los ecosistemas implica la articulación de los efectos del modo de producción sobre los efectos naturales y biológicos que provienen de la estructura de cada ecosistema.

Daltabuit (1988) refiere que la ecología humana tiene como fin el estudio de los procesos adaptativos de una sociedad a su medio ambiente en diferentes niveles, uno de ellos es mediante las instituciones sociales, sin embargo, la sociedad se encuentra estratificada, y esto repercute en la producción, extracción y manejo de la energía; es decir, existen grupos productores de energía y otros que la manipulan o utilizan de acuerdo con sus necesidades particulares.

Los seres humanos necesitan trabajar para su subsistencia y requieren del despliegue de una actividad productiva aprendida socialmente. Como resultado de ello un primer elemento de la conducta social es el trabajo, el cual es un proceso entre la naturaleza y el hombre en donde este último realiza, regula y controla mediante su propia acción el intercambio de material con la naturaleza. El hombre al enfrentarse con la naturaleza, pone en acción las fuerzas naturales que son parte de su corporeidad, como son los brazos, las piernas, la cabeza, las manos, para de esta manera asimilar de forma útil las materias que la naturaleza proporciona (Lumbreras, 1974).

Bate (1998) menciona que el grado de desarrollo de las fuerzas productivas puede medirse como el rendimiento de las fuerzas de trabajo y que este conlleva un cambio en la tecnología y en las formas de organización del trabajo; éste último punto supone la división social del trabajo (sexo y edad); dado que existe una continuidad espacial y temporal en las actividades que realiza una sociedad. Se puede hablar de la densidad del contexto para hacer referencia a la relación entre la frecuencia y la diversidad de actividades, así como de las dimensiones espaciales del contexto en que ocurren dentro de una sociedad en particular.

El desarrollo de la división del trabajo depende del desarrollo de las fuerzas productivas, la división social se convertirá en la separación entre la producción

industrial, agrícola o comercial, y dentro de ellas, las relaciones existentes entre los individuos serán dadas por su relación con la materia prima, los medios de producción y el producto o mercancía, con ello, se crean intereses diferenciales entre los individuos por grupos y familias (Ortega, 1987).

La conexión entre el sexo femenino y la actividad reproductora se encuentra en la esfera de la reproducción biológica, pero es un hecho que las mujeres se encuentran destinadas a realizar aquellas tareas relacionadas directamente con el mantenimiento y la reproducción de la fuerza de trabajo, tales como cocinar, limpiar, cuidar de los hijos, de los enfermos y los ancianos, entre otras cosas, sin embargo, en el caso de las mujeres del campo, la distinción entre trabajo productivo y reproductivo es complejo si consideramos la carga concreta de las mujeres, ya que la integración de estas a una fuerza de trabajo, surge de niveles de presión de población, de escases de tierra, del tipo de cultivos o de la necesidad de incrementar la producción (Kandiyoti, 1986).

El trabajo humano no es solamente la producción de cosas, a través de este se da la realización de posibilidades humanas. La división social del trabajo lleva consigo una contradicción. Por un lado posibilita el poder del hombre sobre la naturaleza y permite aumentar la productividad social y, por otro, entrega al hombre la posibilidad de explotar a otros hombres a través de la acumulación de riqueza y poder cuando la división del trabajo conduce a la propiedad privada de los medios de producción. En que se produzca esto o no depende de la estructura económica de la sociedad y de las relaciones de producción (San Martín, 2004).

Desde tiempos muy remotos, el hombre ha empleado esta fuerza de trabajo en toda actividad realizada, como mencionamos líneas arriba, esta fuerza se mantiene por medio de la alimentación, y cuando esta es deficiente o insuficiente se presentan diversos problemas que por un lado afectan directamente al organismo, enfermedades, y por otro, limitan la producción de la fuerza de trabajo y por consiguiente la productividad. Sin embargo, no solamente la falta de una adecuada alimentación conlleva a una baja productividad en el ser humano, debemos considerar también, entre otros, el espacio físico en el cual se vive, los

medios que se emplean para hacer frente a cambios climáticos, el tipo de vestimenta usada (que en muchas ocasiones por cuestiones económicas no son las idóneas), y por supuesto, el tipo de trabajo que se realiza, que en muchos casos demandan una elevada cantidad de energía, que puede desgastar al organismo en periodos de tiempo muy cortos o en forma gradual.

Los efectos de la explotación se contemplan en el deterioro de la salud de la clase obrera, ya que tanto la intensidad e incremento en la productividad del trabajo como la prolongación de la jornada conducen a un creciente desgaste físico y psíquico del trabajador; esto contribuye grandemente para que se presenten accidentes de trabajo, o que el obrero sea presa de diversas enfermedades sobre todo aquellas que se desarrollan en organismos agotados o mal nutridos, como las bronconeumonías, diarreas, parasitosis, tuberculosis, entre otras (Rojas, 1999).

Tanto el hombre como la mujer son generadores de fuerza de trabajo, la energía que emplean y que canalizan cada uno en el rol productivo al que pertenece es tomado de su entorno natural, es decir, los productos alimenticios a los que tiene acceso, esto por su puesto de acuerdo a su nivel económico y su papel en la esfera social.

Astorga (1985) argumenta que cuando la fuerza de trabajo es vista como una mercancía, el hombre o peón ejecuta esta fuerza a cambio de un salario que representa parte del valor que crea. El hombre actualiza su condición vital, es decir, se encuentra formado física y anímicamente como peón. Si este llega al corte, por ejemplo, de café, algodón, fresa, tomate, piña, tabaco, caña o en nuestro caso henequén, y no estuviera formado para realizar esas labores en donde las condiciones de explotación que impone el capital son extremas, no resistiría ni espiritual ni físicamente. Las cosas (peones) que ingresan al mercado tienen como finalidad realizarse y ser consumidas para desaparecer o bien transformarse en bienes intermedios, cuando esta fuerza de trabajo se debilita a consecuencia de enfermedades o vejez, el peón al igual que muchas otras mercancías, se transforma en un desecho inservible.

Evidentemente la visión de Astorga es una fuerte crítica al sistema capitalista, sobre todo a las haciendas en México durante nuestro período de estudio.

En una sociedad en donde el capitalista es propietario de los medios e instrumentos de producción, la organización del trabajo y el trabajador, quedan subordinados a sus intereses, los cuales serán las instancias que lleven el ritmo de la producción (Ortega, 1987).

El empleo del concepto “modo de producción” permite identificar las relaciones que se establecen en el curso del proceso de producción entre las clases sociales. Las “relaciones de producción” son definidas por la relación de posesión efectiva entre los agentes del proceso de producción (propietarios de los medios de producción, trabajadores, medios de trabajo, objeto de trabajo) y en relación con la organización de las fuerzas productivas. El trabajo humano crea un “valor” (de uso y de cambio en el mercado), permitiendo reproducir la fuerza de trabajo y obtener además una plusvalía (un excedente de valor). La plusvalía, en el sistema capitalista, corresponde jurídicamente al poseedor de los medios de producción (San Martín, 1998).

Como hemos visto, el modo de producción determina las características de una sociedad, sin embargo, los modos de producción no se presentan de manera pura sino que siempre hay uno dominante conviviendo con otros viejos o con alguno nuevo en surgimiento; aquí es donde se introduce el término “formación social”, el cual comprende la totalidad de los elementos de la sociedad en su relación dialéctica e histórica. Esta categoría expresa la unidad de las esferas, económica, social, cultural y política de la vida de una sociedad en un momento histórico determinado (De la Garza *et al.*, 1994).

La forma en cómo los grupos sociales producen y se reproducen (condiciones reales de vida y de trabajo), determina el cómo y de qué se enferman, con qué gravedad y frecuencia, la esperanza de vida que tendrán, el acceso adecuado y oportuno a los servicios médicos y sobre todo, de que mueren. Factores como la desnutrición, las enfermedades infecciosas y parasitarias, las

condiciones inadecuadas de vida y de trabajo dificultan la reproducción de la fuerza de trabajo, lo que origina un envejecimiento prematuro (Rojas, 2000).

En este sentido se puede observar que el ambiente social o económico vigente, crea o impone la forma en que cada hombre usa o es obligado a emplear su fuerza de trabajo, la cual vende para poder obtener los medios para subsistir. Durante el tiempo que dura esta acción de “venta” de fuerza de trabajo, el organismo gasta energía que no puede recuperar, por factores antes mencionados y entra en un proceso físico degenerativo, lo que lo hace vulnerable; esto se hace evidente en la forma en que reacciona a una enfermedad, ya que puede tardar en recuperarse, o no recuperarse completamente, es decir, tener secuelas de la misma o fallecer, incluso cuando otros individuos en su mismo medio social no sufran de esta enfermedad o sean mínimas las consecuencias que tengan.

Menéndez (1990) señala que el desarrollo de investigaciones realizadas en el campo de la salud laboral ha puesto de manifiesto la incidencia de una mortalidad y desgaste diferencial ocupacional que refiere al sistema de estratificación, a las condiciones específicas del proceso productivo, y a condiciones sociales de cobertura, que permiten entrever las diferencias existentes entre estratos y al interior de ellos. Un importante avance en las investigaciones antes referidas y relacionada con el modo de producción capitalista, es el surgimiento de la teoría multicausal de la enfermedad, al observarse que la presencia de numerosas enfermedades se encontraba relacionada con las condiciones materiales de vida y trabajo de la población; la teoría correlaciona las posibles causas de la enfermedad con otras propias del medio ambiente físico y social (Rojas, 1999).

1.2. El estudio de la relación salud-enfermedad-muerte.

El estudio del hombre, como ser social, implica la observación del mismo bajo múltiples perspectivas, una de ellas es la referida a los procesos de salud y enfermedad presentes en un espacio social determinado, que tienen como consecuencia, en algunos casos y por diversos factores, la muerte.

Una forma de imaginar la vida de un ser humano o de una población, en su acontecer, es como un proceso continuo de salud y enfermedad, donde la muerte como un hecho impactante representa el punto conclusivo. Este proceso nos habla de la relación general entre el hombre y la naturaleza, mediada inevitablemente por condiciones socioeconómicas. Estas condiciones permiten definir en sus rasgos esenciales la calidad de vida, y son según los objetivos de estudio precisables en tiempo y espacio (Cervantes, 1989). La calidad de vida, hablando en un nivel teórico general, incluye diversas dimensiones, como las condiciones de trabajo remunerado y no remunerado (práctica doméstica), la cantidad y calidad de las formas de consumo de bienes, servicios y valores de uso, el acceso y realización de expresiones culturales y políticas y la calidad del entorno (Blanco *et al.*, 1997).

La historia natural de la enfermedad y el concepto de salud fueron explicadas en la antigua Grecia como producto de la interacción entre el organismo y su ambiente. El conocimiento de la enfermedad, como un proceso con características propias, generalizables independientemente del organismo en que se asienten ha sido uno de los mayores logros de la medicina científica, sin embargo, el análisis de los mecanismos biológicos de la enfermedad ha exigido que se interprete el padecimiento de acuerdo a la personalidad singular e indivisible del enfermo (Aréchiga, 1997). Los griegos y posteriormente Galeno, también reconocían que dentro de las condiciones de vida que afectan a la salud se encontraba el trabajo excesivo o el trabajo en condiciones agresivas; las enfermedades provocadas por ello son un claro ejemplo de la relación entre la salud y la sociedad (Hersch y Mora, 1990). Cada cultura ha tratado de concretar

su adaptación a un medio ambiente, agresivo o no, utilizando formas de organización social, tipos de vivienda, servicios de salud, etc., para evitar, en la medida de lo posible, que las enfermedades afecten la salud de sus pobladores (De Miguel, 1980).

La salud es un rendimiento individual adecuado y positivo. Puede medirse en la capacidad de trabajo y, con ello, en la capacidad de rendimiento, por ello, debemos recordar que la calidad de vida se corresponde de manera estrecha con las condiciones de trabajo; salud y enfermedad son conceptos implicados en una determinada relación entre el hombre y el entorno en que este se desenvuelve. El organismo humano se encuentra sometido de manera ininterrumpida a las diversas influencias del ambiente, generalmente existe un equilibrio entre el ambiente y la correspondiente conducta del individuo, es decir, el individuo se adapta al ambiente, este equilibrio no alterado constituye la salud (Auer, 1983). Los distintos objetos de la salud colectiva requieren la utilización de diferentes campos de las ciencias sociales que pueden tener intersecciones de diversa índole con las ciencias naturales (Laurell, 1993).

Los problemas de la salud se sitúan en una encrucijada de múltiples disciplinas y enfoques metodológicos, esta situación demanda integrar todas esas perspectivas en la comprensión de hechos concretos (Samaja, 2004). Esta integración permitirá abordar la relación salud-enfermedad de manera recíproca, ya que ambas se correlacionan, logrando entonces explicar los fenómenos relacionados a la presencia y/o ausencia de cualquiera de ellas en un determinado grupo social.

La ecología humana señala que la salud y la enfermedad no constituyen estados opuestos sino diferentes grados de adaptación que tiene el organismo al ambiente en que vive, y que estos mismos factores, que fomentan la adaptación, pueden actuar en sentido contrario produciendo la inadaptación que conforma la enfermedad. Dichos factores se encuentran contenidos en el ambiente natural, en la herencia biológica, cultural y social de los grupos sociales; la salud y la enfermedad no pueden estudiarse en un individuo o sociedad sin considerar el

ambiente (San Martín, 1975). La perspectiva ecológica analiza la variación cultural y conductual sobre las complejas interacciones que tienen el agente patógeno, el medio ambiente y el huésped humano, los cuales interactúan entre enfermedades infecciosas y no infecciosas (Kottow, 2005).

Los enfoques tradicionales para el entendimiento de los procesos de enfermedad en poblaciones humanas han sido limitados. Inicialmente, en el entendimiento de enfermedades en poblaciones humanas prehistóricas y contemporáneas se omitió el considerar factores ecológicos que jugaron un rol importante en la presencia de enfermedades de estos grupos. La perspectiva ecológica provee un acercamiento integral para el entendimiento de la interacción de los individuos y los procesos de enfermedad en el medio ambiente (Armelagos *et al.*, 1978). Aunado a esto debemos considerar también el factor social, y como bien menciona Good (1997), la distribución de las enfermedades es universal y varía de acuerdo al contexto ecológico y social.

El organismo humano tiene una aptitud extraordinaria para adaptarse a los cambios de condiciones, puede ajustar su respiración, circulación, y metabolismo, entre otras funciones, aunque con cierto límite. Cuando los estímulos exceden en calidad o en cantidad a la adaptabilidad del organismo, sus reacciones dejan de ser normales y se convierten en anormales o patológicas. Se trata entonces de síntomas de enfermedad, de funciones de órganos lesionados o mecanismos de defensa que tienden a sobreponerse a las lesiones. La enfermedad se presenta entonces como la suma total de reacciones del organismo o de partes de él a estímulos anormales (Sigerist, 1987). La adaptabilidad del organismo humano es comparable con la adaptabilidad de la enfermedad, en este tópico, Márquez (1994) menciona que las enfermedades han estado presentes siempre, pueden sufrir transformaciones, cambios, desaparecer o dar paso a otras nuevas, por ello, la patología de una enfermedad será siempre reflejo y resultado del ambiente y de las condiciones en que se vive.

Uno de los fenómenos socio-culturales más antiguos de la humanidad es la enfermedad, la cual se tiende a analizar como una expresión de la vida, es decir,

la adaptación del ser humano a un medio agresivo e inclemente (De Miguel, 1980). En el desarrollo y duración de una enfermedad tiene influencia el concepto de "salud" que cada uno posee y el que es propio de la comunidad, así como, la aceptación o no de lo inevitable del evento morboso. Es necesario vincular la enfermedad, de individuos, grupos o poblaciones enteras, no sólo con el contexto ecológico en que se vive, sino también con las condiciones socioculturales de existencia y convivencia (Timio, 1980). De acuerdo a López (2006), las enfermedades son una construcción social, es decir, la forma en cómo se experimentan, se entienden y se tratan se encuentra condicionada por las ideas y las costumbres vigentes en la época en que se producen. Por ello, la incidencia y la forma clínica de una enfermedad cambia con la época (Sepúlveda y López, 2000).

Muchos antropólogos se han enfocado a estudiar los sistemas culturales, ya que estos son determinantes en la enfermedad y salud de las sociedades. Un sistema cultural es más o menos coherente con un conjunto de valores, conceptos, creencias y roles que guían y racionalizan la conducta de la gente. Los antropólogos que adoptan esta perspectiva examinan los elementos que componen el sistema cultural para conocer las interconexiones existentes y explicar la conducta de las personas (Hahn, 1995).

Es el conocimiento y entendimiento de los sistemas culturales que han llevado a plantear y manejar dos conceptos de enfermedad y aunque estos se presentan como opuestos en realidad son complementarios: el biomédico y el bio-psico-social. Para el primero, "la enfermedad es el conjunto de desviaciones de lo normal de algunas variables biológicas que resulta en deficiencia de cierta capacidad funcional típica o promedio". El segundo además de lo que maneja el primero, agrega las dimensiones psicológicas y socioculturales que contribuyen tanto a las causas como a las consecuencias de la enfermedad (Pérez, 2000). Debemos considerar también que las enfermedades además de ser un fenómeno biológico, constituyen de igual forma un fenómeno social (Salzmann, 1996).

Marquéz (1994) realiza una observación muy puntual al enfoque biológico manejado desde el ámbito médico y que aborda el estudio de la enfermedad. Ella

menciona que el enfoque plantea que la mejora en los servicios sanitarios y los avances técnicos son mecanismos suficientes para mejorar la salud de los grupos humanos, pero se olvida que las condiciones de existencia, salud y trabajo se encuentran determinadas por el modo de vida, los hábitos y costumbres; las labores que se realizan; la alimentación que se tiene; el lugar donde se vive, entre otros, son factores que en última instancia se relacionan con la organización de la sociedad y con los aspectos económicos, políticos e ideológicos.

Rojas (1999) al referirse a las causas de la enfermedad, vista esta como un fenómeno social, plantea para su estudio el uso de categorías tanto teórico-metodológicas como histórico-sociales. Entre las primeras se encuentran causa y efecto, esencia y fenómeno, realidad, necesidad y casualidad, contenido y forma, lo particular y lo general, y leyes del materialismo dialéctico: ley de la unidad y lucha de contrarios, ley de la negación de la negación, entre otros. Entre las segundas se tiene el modo de producción, proceso de trabajo, clases sociales, condiciones materiales de trabajo, condiciones de vida, estado, ideología, etcétera.

Diversas líneas de investigación, además del enfoque médico, han tratado de correlacionar los conceptos arriba mencionados con otras variantes. Una de ellas es la etnomédica, la cual es entendida casi siempre como “Medicina Tradicional”, estudia relaciones entre, Estado / sector salud / grupos sociales y étnicos de muy diversa índole, así como también, el empleo de plantas medicinales, aspectos mágicos de cura, el rol de los yerbateros, entre otros (Duarte, 1986; Menéndez, 1990). La expresión “etnomedicina” se emplea intercambiamente con “medicina popular”, “cultura sanitaria popular” y “folkmedicina”. La etnomedicina se refiere a creencias y prácticas sobre la enfermedad que proceden de una cultura popular, sociedades actuales y zonas urbanas, y no necesariamente de pueblos primitivos. La atención e importancia dada a esta línea de investigación es el hecho de que en muchas comunidades constituye la atención primaria que se le da a una enfermedad (Balam, 1982; De Miguel, 1980).

El campo de la etnomedicina destaca específicamente en la antropología social, y tiene como finalidad el estudio comparativo de la concepción y la percepción de la enfermedad, así como la organización y el contenido del diagnóstico y tratamiento. Intenta entender la cultura como un conjunto de significados y no como un epifenómeno para la acción social. La medicina tradicional se ve fortalecida a mediados de los años setentas (Duarte, 1986). Es en la década antes mencionada cuando en México se presenta una eclosión de estudios e investigaciones que aplican la metodología de las ciencias sociales al campo de la salud en forma sistemática, lo que da como resultado un incremento en trabajos relacionados al proceso salud-enfermedad (Almada, 1986).

Correlacionado a lo anterior podemos mencionar a la antropología de la salud, que tiene entre sus principales objetivos la investigación del proceso salud-enfermedad; dicho proceso abarca una amplia gama de fenómenos que van de las condiciones materiales hasta su funcionamiento específico. Dentro de su estudio se incluye las cosmovisiones del fenómeno por parte de la población, las prácticas que ésta tiene para fomentar y conservar la salud, la evaluación de posibilidades concretas de fenómeno de la salud en situaciones específicas de enfermedades, las prácticas curativas y las distintas instituciones sociales o individuales que dan atención a la salud (Álvarez, 1991).

En este mismo contexto aparece la antropología médica mexicana, cuyo término fue usado en 1960 por antropólogos que trabajaban en problemas relacionados a la salud y la enfermedad en sociedades humanas y surge con la integración de la medicina y la antropología social; ésta línea de investigación se interesó por las prácticas de autoatención de la población en materia de la salud, la construcción de redes sociales, el papel que desempeñan los distintos actores involucrados en estos procesos y sus interrelaciones y los distintos modelos curativos, la etnomedicina, la ecología médica y los sistemas de atención así como el considerar parámetros biológicos y culturales (Aguirre, 1986; Cahuich y Del Castillo 2006; Joralemon, 2006; Landy, 1997; Nigenda y Langer, 2002).

Los trabajos realizados en esta línea de investigación, hasta los años setenta, fueron predominantemente estudios de caso, los cuales carecían de una crítica con respecto a la importancia que se le otorgaban a las llamadas “enfermedades y terapéuticas tradicionales”; los trabajos presentaban una visión de las prácticas médicas tradicionales como una unidad conservada, inalterable, sin fracturas ni modificaciones dando importancia a la función que esta cumplía para los sujetos sociales que la utilizaban, sin tomar en cuenta el contexto socioeconómico. Es hasta principios de la década de los ochenta que se empieza a tomar en cuenta temáticas sociales (Guzmán, 1997).

El cuerpo humano y la persona son representados de diversa manera en cada cultura, por ello, la manera en que el individuo es atendido y curado depende de la teoría elaborada por cada una de ellas. El conjunto de conocimientos y las prácticas empleadas para tratar y curar la enfermedad, constituye un sistema médico que conforma un conjunto de reglas y principios relacionados entre sí, dicho sistema busca curar al individuo que bajo ciertas circunstancias es considerado enfermo (Romero, 2006).

Por otro lado y de manera muy específica, la epidemiología se ocupa de estudiar el cómo y el por qué una enfermedad se distribuye en la población y prevalece en el hombre. Utiliza datos como edad, sexo, raza, clase social y la incidencia (frecuencia con que ocurre una enfermedad, una infección o algún otro acontecimiento en un periodo de tiempo en relación con la población en la que ocurre) y prevalencia (frecuencia de una enfermedad u otro fenómeno en un momento determinado y en relación con la población donde se registra) de la enfermedad entre otros temas. La epidemiología se enfoca en el estudio de las causas, el origen y la distribución de las enfermedades, a través del análisis de grupos humanos y comunidades empleando el mismo enfoque que la antropología médica. (Austin y Werner, 1974; De Miguel, 1980; MacMahon y Pugh, 1978; Scott y Duncan, 2001).

La aportación de la epidemiología como una línea de investigación al estudio del proceso salud-enfermedad-muerte, es haber unido las

generalizaciones teóricas con las representaciones sociales (González, 2000). Con su enfoque multicausal, ha permitido describir el curso y la distribución de las enfermedades dentro de una población, así, por una parte, salud-enfermedad es un proceso que resulta del equilibrio existente entre el hombre, factores patógenos externos y el ambiente físico, biológico y social; por otra parte, se ha demostrado la relación entre enfermedades y muerte considerando variables como el ingreso económico, el saneamiento, la alimentación, la atención médica, la educación, etc., todos los factores antes mencionados se encuentran estrechamente relacionados, pero es realmente la distribución no igualitaria dentro de la población de todos ellos la expresión visible y medible de una cadena causal que se inicia en la organización social, económica y política (Behem en Duarte, 1986).

El interés en la relación ser humano, grupo social y medio ambiente abre un nuevo espacio en las investigaciones, en el campo científico surgen teorías, los nuevos fundamentos genéticos de la biología, por ejemplo, funcionan como ideologías teóricas, cuando son utilizados como el principio de los procesos culturales e históricos, es decir, frente a una etología (estudio científico del comportamiento de los animales en su medio natural) excesivamente empirista, lo que dio pie al surgimiento de la sociobiología, como un intento de síntesis teórica, capaz de trazar las determinaciones filogenéticas del comportamiento social (Leff, 1981).

A nivel teórico, las corrientes de pensamiento con mayor influencia en la producción intelectual en las ciencias sociales, la medicina y la salud han sido el positivismo y su forma particular denominada funcionalismo. La hipótesis central del primero (positivismo sociológico) se basa en que la sociedad humana se encuentra regulada por leyes naturales que recaen sobre el funcionamiento de la vida social, económica, política y cultural de sus miembros; el positivismo, no se encuentra constituida como una ciencia normativa con un conjunto de reglas uniformes, permite a cada autor tener peculiaridades en su forma teórica de concepción y análisis de la realidad. Sin embargo, en esta corriente, las leyes que rigen los fenómenos sociales son atemporales, invariables y tendentes a la

estabilidad y a la cohesión. El funcionalismo, variante del positivismo sociológico, en el área de la salud ha sido la corriente de pensamiento (dentro del positivismo) más enunciada; los conceptos centrales de esta corriente (sistema, subsistema, estructura, función, adaptación, integración, etcétera) son coherentes con el positivismo sociológico. La implicación metodológica de ambos se correlaciona en las totalidades funcionales (aún cuando la investigación no sea de orientación empirista). Su motivo principal es reproducir las condiciones globales de la existencia social de cualquier grupo, describiendo su complejidad, diversidad y movimiento integral, de tal forma que estas puedan ser comparadas (Minayo, 2002).

De la Garza y colaboradores (1994), consideran que la teoría funcionalista y la teoría materialista son dos marcos conceptuales sistemáticos que constituyen en sí teorías generales de la sociedad y que son aplicados al campo de la salud, aunque algunos autores señalan al estructuralismo como una tercera teoría. La primera corriente tiene como característica en su análisis la utilización del modelo biológico que hace énfasis en el orden, la cooperación y el consenso. Los autores consideran al funcionalismo atemporal ya que la teoría pretende ofrecer un modelo histórico que sea válido para el análisis de cualquier tipo de sociedad sin plantearse la posibilidad de que existen distintos tipos históricos de la misma. La teoría materialista (materialismo histórico) tiene como objeto de estudio los diversos aspectos de la vida de la sociedad, las leyes universales, las fuerzas motrices de su funcionamiento y desarrollo, la vida social en su integridad, el nexo interno y las contradicciones de todos los aspectos y relaciones, por ello consideran que este enfoque ofrece la explicación y el análisis de los fenómenos sociales, concretamente, para la investigación en el campo de la salud.

La biomedicina o medicina occidental es incluida en la reflexión teórica y en la práctica etnográfica cuando se logra una disolución en los criterios que demarcaban ciencia y creencia en antropología. En esta demarcación epistemológica, lo científico y lo racional es representado por el sujeto de

conocimiento, mientras que el objeto de conocimiento respondía al mundo de la cultura, entendida como un sistema de creencias (Martínez, 2008).

El estudio de la enfermedad en relación al campo de la salud y bienestar social, es realizado por la medicina social, quien de acuerdo a Mckeown y Lowe (1974) se ocupa de un cuerpo de concepciones y métodos para adquirir conocimientos pertinentes para una disciplina, la cual comprende: epidemiología y el estudio de las necesidades médicas de la sociedad, es decir, atención médica.

Rojas (1999), al hablar de la perspectiva que tiene la sociología en el análisis del proceso salud-enfermedad comenta que el análisis del proceso es complejo puesto que implica problemas teórico-metodológicos que deben ser enfrentados al considerar *lo social* como el elemento que permite explicar la problemática de salud y los aspectos a los cuales se relaciona, por ejemplo, esperanza de vida, conciencia sobre la salud y servicios médicos, en los grupos sociales. El proceso salud-enfermedad deja de pensarse como algo exclusivamente biológico e individual, para plantearse como un proceso que es condicionado socialmente que se concreta en seres humanos históricos, en grupos que se relacionan con la naturaleza y que trabajan y viven en circunstancias históricamente determinadas. Los orígenes fundamentales de la salud y la enfermedad se encuentran en la forma en que se organiza la sociedad para producir y reproducirse, en otras palabras, en el modo de producción dominante, en este caso el capitalista.

Landy (1977) señala que George Foster realizó una comparación y contrastación entre la antropología médica y la sociología, él comenta que la primera se interesa más en la cultura y en los fenómenos culturales, mientras que la segunda, se orienta hacia el estudio de la sociedad y los fenómenos sociales. Los temas y enfoques tratados actualmente por la antropología médica y la sociología médica, se han acercado cada vez más. La primera se ha formado desde la antropología social y la etnología, iniciando sus estudios en el análisis de sujetos sociales, etnobotánica y problemáticas como la salud mental y las

enfermedades tradicionales sobre las cuales se tenía muy poco interés desde una perspectiva médica (Menéndez 1980; 1990).

La reflexión sobre la enfermedad y el accidente desde la perspectiva socio-cultural se desarrolla en México al terminar la segunda guerra mundial. Su influencia queda reducida a los antropólogos y en cierta medida a los epidemiólogos, sin embargo, las circunstancias nunca permanecen constantes y en la actualidad son los médicos y no sólo los antropólogos quienes se interesan por el enfoque cultural de la medicina. Al inicio de la segunda mitad del siglo XX, la medicina y la antropología se han integrado y las bases de lo que más tarde se conoce como antropología médica se establecen (Aguirre 1986; 1994). Las investigaciones que surgen a partir de esta integración ofrecen un panorama mucho más amplio y crítico en el análisis de los procesos de salud-enfermedad. Sin embargo, en lo referente a la mortalidad se producen trabajos con un enfoque limitado, aunque consideran algunas variables no logran desarrollar de manera completa la relación enfermedad-muerte-sociedad.

Los primeros trabajos llevados a cabo fueron hechos en Europa desde el renacimiento bajo una perspectiva demográfica, estas prácticas suponían consignar la causa de muerte de las personas, lo que obligaba al demógrafo a considerar el panorama de las enfermedades más comunes o más fatales. Estos estudios con el paso del tiempo se fueron oficializando y perfeccionando, sus resultados constituyeron entonces el apoyo cuantitativo necesario al estudio de la enfermedad en una sociedad. En 1639 se realiza en Massachusetts el registro de nacimientos, matrimonios y muertes; para 1662, en Londres, Graunt hace el primer análisis sistemático de cifras de mortalidad; en 1748 Per Wargentín realiza en Suecia el primer estudio nacional de mortalidad. Tiempo después, en 1839 Farr establece la primera relación estadística de las causas de muerte con la residencia, las estaciones, la densidad de población, edad, sexo y ocupación. Emile Durkheim, conocido como el “primer sociólogo médico”, realiza en 1897 un estudio sobre el suicidio, aún cuando en su época este no era considerado un problema médico (Hersch y Mora, 1990). El estudio de la mortalidad y de la forma

en que esta ocurre permite definir el crecimiento de la población y su futura evolución (Corona y Jiménez, 1988).

La muerte se encuentra definida por un conjunto de condicionantes biológicos ligados al proceso de envejecimiento, es también una expresión del tipo de relaciones que se establecen en una sociedad, de manera evidente la muerte se debe a ciertas causas, por ello, su distribución, frecuencia y perfil epidemiológico se relaciona con las condiciones naturales de la vida en una población, así, el estudio de la mortalidad nos provee una de las principales referencias del desarrollo social de una población, es un indicador que tiene que entenderse en función de las transformaciones económicas de un país (González, 2000; Márquez y Hernández, 2001).

En este punto cabe mencionar a la demografía histórica, disciplina que apoya de manera significativa el estudio de estos procesos en poblaciones y en periodos de tiempo histórico. Permite conocer y analizar cuantitativa y cualitativamente los fenómenos demográficos; emplea documentos escritos, que no necesariamente fueron creados con propósitos demográficos, para medir y descubrir uniformidades en los procesos básicos que engloban dichos fenómenos, como son los nacimientos, muertes, movimiento y crecimiento poblacional, lo que permitirá conocer los cambios en tiempo y espacio del tamaño, composición y distribución de la población, para con ello explicar las interrelaciones de aquellos factores, biológicos, culturales, sociales, económicos, políticos, psicológicos, etcétera, que ejercen influencia sobre los fenómenos demográficos (Ortega 2004). Estudiar la mortalidad desde la perspectiva demográfica tiene como objeto un hecho claro e incuestionable, la ocurrencia de la muerte en el ser humano (Córdova *et al.*, 1989).

Menéndez (1989) menciona que existe una notoria escasez de investigaciones sobre mortalidad que no distribuya únicamente frecuencias, tasas y / o porcentajes, sino que también analice la mortalidad según estratos o clases sociales. Aunque se cuenta con importantes aportes, debe subrayarse la falta de investigaciones de este tipo, sobre todo las que elaboren una teoría acerca de

esta posible relación. En esta misma temática, Ramos y colaboradores (1997) señalan que la mortalidad, sobre todo por causas y sexo, ha sido poco estudiada desde un punto de vista antropológico, siendo un tema importante e indispensable si se reconoce que la muerte tiene una determinación social importante. La “causa de muerte” manifiesta la trama existencial del individuo, las condiciones de crecimiento y desarrollo, las relaciones sociales, los “estilos de vida”, los cuadros patológicos padecidos y muchos otros aspectos, los cuales se encuentran inmersos dentro de un contexto histórico específico.

Ortega (1987) comenta que la búsqueda de una metodología que permita acercarnos y analizar la problemática de salud-enfermedad, requiere el ampliar las premisas de las cuales se parte para su estudio, es decir, rebasar los paradigmas biológicos de la causación de la enfermedad. El proceso salud-enfermedad es un *continuum* que se manifiesta de manera simultánea en el hombre como la unidad de dos contrarios, en el sentido de que un aspecto no puede existir si no existe el otro (Hernández y Chávez, 1987). Una forma de estudiar este proceso es empleando las estadísticas vitales, las cuales constituyen un elemento básico en la investigación socio-demográfica, ya que permiten el conocimiento de dos de los principales componentes de la dinámica poblacional: la natalidad y la mortalidad. Esta información, obtenida a través de hechos de la vida de las personas son registrados en forma permanente, continua y obligatoria, lo cual nos brinda elementos para analizar procesos demográficos y sociales en una población (Padilla, 1989).

Pérez-Taylor (2006) menciona, en su estudio realizado en la cuenca de México, que la enfermedad debe ser situada en una relación espacio temporal si queremos encontrar la representación discursiva de la misma. Esta movilidad nos permite atravesar el entorno natural y no natural, de ahí que pueda ser detectada, localizada y se le pueda dar una ubicación territorial física y no física, tangible e intangible, en donde se llevó a cabo un continuum de hechos. La materialización del espacio de la enfermedad, desde una perspectiva conceptual, se convierte en

discurso antropológico, para crear en su significación las unidades de recurrencia entre la antropología y las causas sociales, naturales y epidémicas de ésta.

Hoy en día se ha hecho evidente la influencia que el entorno social tiene en el ser humano, en su salud y en sus trastornos. Así se llegó a la síntesis bio-psíquico-social del individuo, reconociéndose ahora que las ciencias de la salud cubren un amplio espacio que va desde el átomo hasta el conglomerado social. La salud y la enfermedad se encuentran condicionadas por influencias sociales, la comprensión del ser humano requiere de la integración de conocimientos de muy distintos orígenes; la batalla contra la enfermedad y la preservación de la salud no reconoce espacios ajenos, sean las ciencias exactas, las de la mente o las sociales, sean las ambientales o las de la ingeniería, todas se encuentran contribuyendo a enriquecer este espacio multidisciplinario y en algunos casos ya interdisciplinario, en continua expansión y que tiene como foco la atención a la salud (Aréchiga, 1997).

La información obtenida al analizar procesos de salud-enfermedad y cambios en las causas de muerte registradas, en un periodo de tiempo determinado, bajo enfoques tales como el biológico, histórico y social, permiten profundizar sobre las dinámicas sociales subyacentes que acompañan la transformación social y los avances en las condiciones de vida y salud (Hurtado y Tiesler, 2003).

El estado de salud de una sociedad se expresa en las causas de muerte y en la forma en que afectan a la población por edad y en sus distintos grupos sociales. La salud en la vejez refleja los factores que intervienen en toda una vida, que van desde la herencia genética, las oportunidades socioeconómicas en educación y trabajo, hasta los hábitos de salud y el estilo de vida (Ham, 1995).

Es así, que el análisis de los procesos de salud-enfermedad bajo los enfoques antes mencionados, nos permite manejar un amplio abanico de condicionantes y de factores presentes en el momento en que una población, un grupo o fracción perteneciente a esta, es afectado por una determinada enfermedad. Ello a su vez, ayudara a interpretar las causas y los efectos de

manera detallada. El entendimiento de la relación causa-efecto del proceso salud-enfermedad, es primordial y necesario en el análisis de las causas de muerte registradas o presentes en poblaciones pasadas o actuales. La presencia de una enfermedad, ya sea endémica o no, que afecte y que genere bajas en la población (muertes), pudiendo ser estas considerables, puede ser entendida y explicada si se conocen las relaciones socioculturales existentes en la población en ese momento. El individuo como ser social, se rige bajo patrones establecidos culturalmente, por ello, él como una enfermedad se inicia, desarrolla y afecta a una población determinada, va correlacionado con el sexo y edad, papel social, comportamiento y costumbres que el individuo o los individuos tienen en los diversos niveles (social, económico, político, entre otros) en que se encuentra conformado el grupo cultural.

El estudio de la mortalidad es importante, en la medida de los niveles y tendencias que adquiere el fenómeno (Hernández y Chávez, 1987). La mortalidad expresa la frecuencia de defunciones en un período de tiempo en el total de habitantes (enfermos y sanos) entre los que se presentan esas defunciones. Suele expresarse cuantitativamente como tasa de mortalidad (número de defunciones acaecidas en un grupo de población dentro de un tiempo determinado, número de personas que mueren en un año por cada 1000 habitantes) (Gordon, 1965). Permite entre otras cosas, observar la forma en que una población reacciona a la presencia de una determinada enfermedad, sin embargo, debemos de tomar en cuenta que los datos obtenidos expresan únicamente una parte del fenómeno, el número de muertes ocurridas.

Esta expresión cuantitativa debe ser complementada con el elemento cualitativo, el cual permite obtener una adecuada identificación de sus causas. Cada causa de muerte o defunción tiene tras de sí historias diferentes, que en su conjunto remiten a las circunstancias particulares que originan los distintos tipos de muerte. Sin la información cualitativa, el dato cuantitativo no ofrece elementos que orienten su interpretación en busca de los procesos que conducen a estos desenlaces, quedando al margen de su más elemental marco interpretativo

(Córdova *et al.*, 1989). Los métodos cualitativos permiten tomar en cuenta dimensiones de la interacción social que difícilmente pueden ser abordados por otros, aunque han sido subestimados durante muchos años en el campo de la salud pública ofrecen por ejemplo, ayuda en la definición de variables y el conteo sistemático de sus categorías (conocimientos, actitudes, expectativas, creencias, valoraciones y conductas en la población ayudada) en la relación médico-paciente o en las conductas de la población ante el riesgo de adquirir una enfermedad (Nigenda y Langer, 2002).

Visto de esta manera, la causalidad de los fenómenos en el método cuantitativo es el establecimiento de leyes (deductivo) y para el cualitativo las casualidades o posibilidades (inductiva), así, el tipo de conocimiento que se produce para el cuantitativo es la explicación (macrosociológico) y para el cualitativo la reflexión-comprensión (microsociológico) (Villegas *et al.*, 1999).

Otros puntos a considerar en el estudio de las tasas de mortalidad son las tres clases de influencias que Barnett (1966) menciona: 1) las causas directas de muerte; 2) cambios en la resistencia a las causas de muerte: la resistencia, en este sentido, puede estar dentro o fuera del individuo, la primera por ejemplo, cuando una mala dieta conduce a la disminución de la resistencia, y la segunda o fuera, cuando hay medidas sanitarias que previenen la infección; 3) la composición por edades de la población, si una población tiene relativamente personas de edad avanzada, su tasa de mortalidad será más elevada que la de una población de composición normal.

Es importante considerar también el hecho de que el deterioro en las condiciones de vida, de manera especial la salud, no necesariamente se traduce en una mayor mortalidad, ya que se dan procesos de supervivencia en condiciones precarias (Hernández, 2001). Esto nos lleva a considerar en el estudio variables que nos permitan observar la manera en que se distribuyen diferencialmente los niveles de mortalidad en la estructura social, lo que implica desentrañar circunstancias que influyen en la configuración de los riesgos para la salud, las cuales son de naturaleza diversa, entre ellos se encuentran elementos

económicos, geográficos, sociodemográficos, ecológicos, biológicos, psicosociales, etcétera, cada uno con efectos diferentes en tiempos diferentes y con variados desenlaces (Martínez, 1993). La salud, la enfermedad y la muerte se encuentran determinadas por la relación que tiene el individuo con el proceso de producción económica y la con la proporción que le corresponde en la distribución de la riqueza; el proceso salud-enfermedad se presenta invariablemente en todos los individuos, pero de manera concreta en individuos con determinadas características socioeconómicas y culturales, producto de sus condiciones reales de vida y trabajo (Rasmussen, 1988; Rojas, 1982).

Como podemos observar, estudiar las causas de muerte conlleva a una problemática que inicia en el registro de la misma. La interpretación de la información requiere considerar tres circunstancias: 1) al analizar las causas se trabaja con información originada en niveles de medición difícilmente comparables, es decir, datos de necropsia elaborada en hospitales de tercer nivel o información dada por familiares del fallecido y asentada en el certificado por personal sin ningún entrenamiento médico; 2) los padecimientos que pueden llevar a la muerte, relacionado esto a diferente naturaleza, diferente etiología, tiempos de evolución, grados de letalidad, entre otras cosas. De las muertes ocurridas en un determinado año, algunas son resultado de largos procesos gestados desde mucho tiempo atrás, mientras que otras tienen periodos de evolución muy cortos o se presentan de forma intempestiva; 3) el papel que desempeñan las condiciones de vida como factor de riesgo para cada tipo de enfermedad, los diversos procesos que pueden llevar a la muerte y la variedad de situaciones que la ocasionan, nos llevan a la necesidad de considerar los contextos socioculturales en donde estas ocurren (Córdova *et al.*, 1989).

Ha sido difícil el camino recorrido en la búsqueda de una metodología que permita observar, estudiar y analizar el comportamiento de la relación salud-enfermedad-muerte dentro de un grupo o población, ya que esto implica la integración de diferentes disciplinas, cada una con un enfoque propio, pero. ¿Por qué la integración ha resultado difícil?, la salud, enfermedad y muerte de un

individuo o individuos dentro de la sociedad son temas tratados separadamente o de manera particular por cada una, ¿por qué?, una posible respuesta a esto, es la importancia o el resultado esperado en el estudio, sabemos que no todas las enfermedades son mortales, y que estas no afectan de igual manera a cada uno de los individuos, que aparecen y se desarrollan en diferentes niveles lo que conlleva a ser tratadas, de acuerdo a su patogenia, de manera particular, lo que implica la diversidad de enfoques y métodos en su estudio.

La enfermedad, la salud, la aflicción y la muerte, desde una perspectiva antropológica, se entienden como fenómenos dependientes de la cultura y de la vida social. Es evidente que la posición epistémica del antropólogo es diferente a la del profesional de la salud, ya que el primero no se encuentra vinculado a ningún tipo de rol terapéutico. La antropología ha retomado una interpretación de la etiología de la enfermedad basada en la noción de redes multicausales, ha puesto en evidencia la necesidad de una perspectiva crítica y constructivista que observe las categorías biomédicas como productos de la vida social, y ha defendido una visión multidimensional que permita recuperar la condición de hecho social, cultural y político-económico de la enfermedad (Martínez, 2008).

En América Latina a partir de la segunda mitad de la década de los setenta, diversos grupos nacionales han propuesto y perfeccionado un abordaje conceptual del proceso salud-enfermedad-muerte en donde se enfatiza su carácter social, sin embargo, a pesar de los avances logrados, quedan aún muchas preguntas sin respuesta. Sin duda, la desigualdad opera segregando grupos en los que se concentran los valores negativos de los indicadores socioeconómicos, estos a su vez, se asocian a resultados negativos, lo que es observable en el caso de la mortalidad infantil; lo que no resulta tan claro es por qué cuando operan “condicionantes” similares, los resultados son diferentes. Lo social aparece entonces como un determinante jerarquizado (Bronfman, 2003).

El estudio de los procesos de salud-enfermedad-muerte bajo diferentes perspectivas, antropológica, médica, sociológica, epidemiológica, etcétera, nos ayudara en la observación tanto a nivel general como particular de dichos

procesos. Es importante considerar cada una de las variantes implicadas en la relación salud-enfermedad-muerte propuestas por las diferentes disciplinas. Las aportaciones de cada una de ellas permitirán complementar una visión integral del hombre como ser biológico y social, y por ende correlacionar causas, procesos, adaptaciones, prácticas y conocimientos, entre otros, que interviene en la relación salud-enfermedad-muerte.

La perspectiva teórica utilizada en el estudio y análisis de la triada salud-enfermedad-muerte se encuentra relacionada con el área de investigación y el objetivo de estudio. En base a los autores, tanto antropólogos, ecólogos, médicos, sociólogos, entre otros, proponemos un esquema teórico (Fig. 1.1.) que relaciona al hombre como ser biológico, al hombre con su medioambiente y al hombre como ser social.

Como mencionamos con anterioridad, ha sido difícil la búsqueda de una metodología antropológica que permita el estudio y análisis de la relación salud-enfermedad-muerte dentro de un grupo o población, ya que esto implica la integración de diferentes disciplinas, cada uno con un enfoque propio. En esta investigación proponemos el empleo de un esquema metodológico (Fig. 1.2.) que tiene como punto de partida la bioantropología, la cual nos permite relacionar al individuo en un contexto biológico y social.

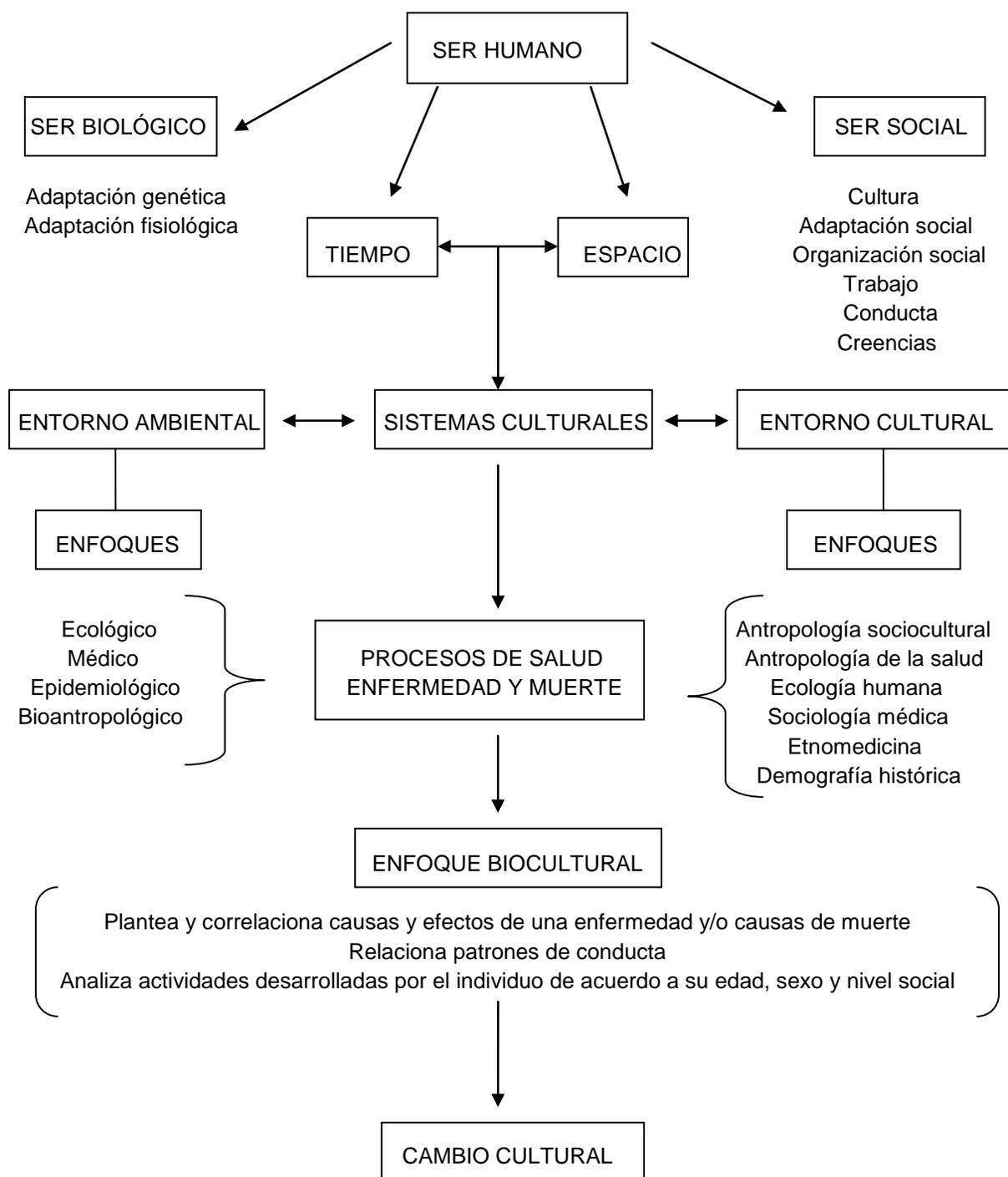


Fig. 1.1. Esquema teórico para el análisis de las causas de muerte

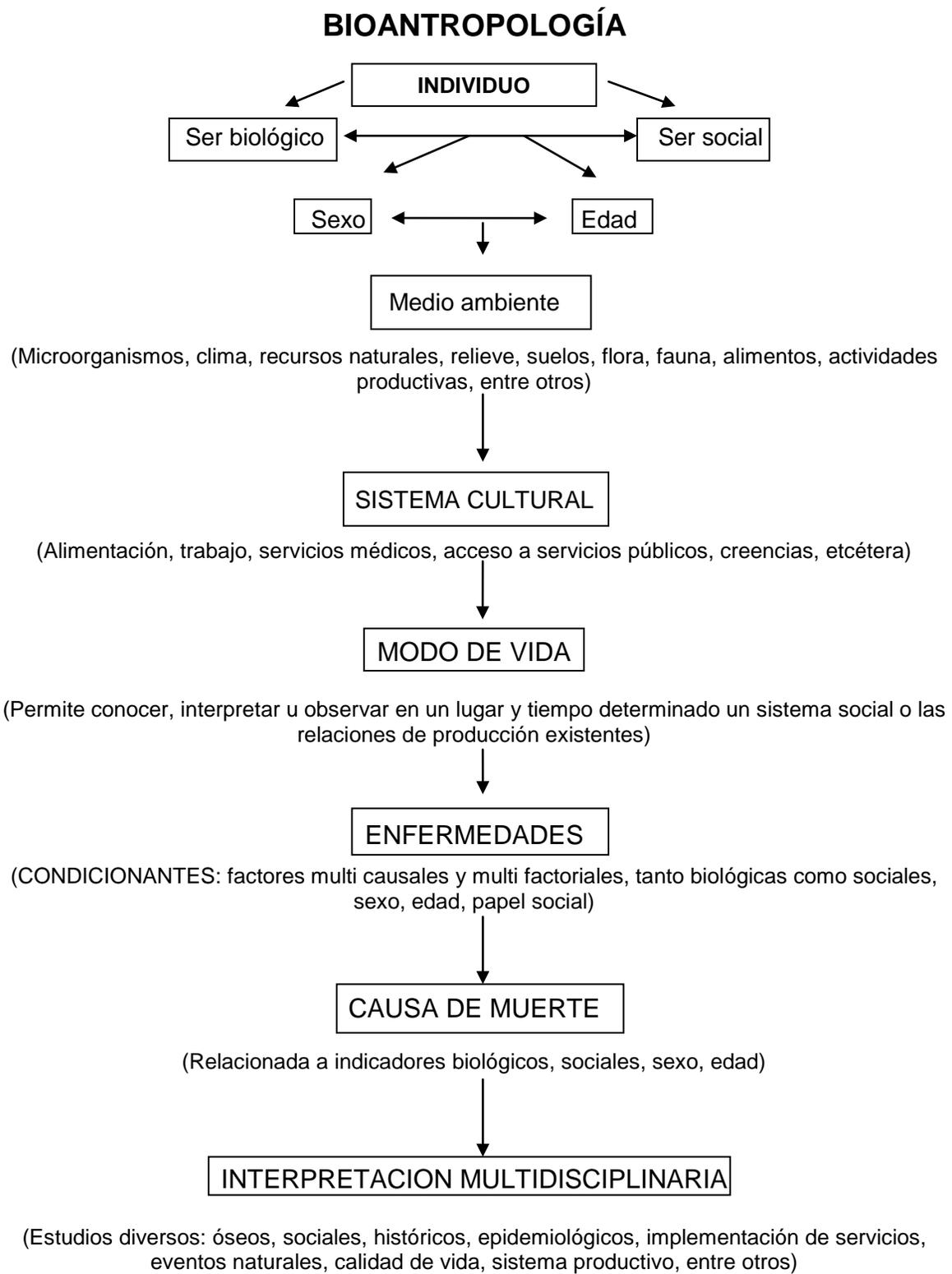


Fig. 1.2. Esquema metodológico para el análisis de las causas de muerte

CAPITULO II

EL ESTUDIO DE LA ENFERMEDAD Y LAS CAUSAS DE MUERTE: ENFOQUES Y PROBLEMAS.

2. La enfermedad como problema social

La enfermedad es vista en algunas culturas como un proceso que se presenta en el ser humano cuando el organismo sufre un desequilibrio. Éste puede deberse a una causa específica o a varias, es decir, ser multicausal. La conjunción de factores como alimentación, trabajo, sexo, edad, vivienda, entre otros, intervienen en el grado de afectación que tiene una enfermedad determinada en el organismo, donde la muerte puede llegar a ser la conclusión del desarrollo de esta enfermedad.

Barnett (1966) refiere que el concepto sanitario de la enfermedad no fue entendido hasta que se establece la teoría microbiana de las enfermedades a mediados del siglo XIX, aunque ya se tenía la idea de la existencia de una relación entre la enfermedad y la suciedad, la conexión aún no había sido demostrada. Un ejemplo de lo anterior es la creencia de que los “malos aires” o miasmas, vapor o aire fétido de materias en descomposición, eran los agentes de la enfermedad; el nombre de malaria o mal aire, es un testimonio de esta concepción.

Ortiz (1985) menciona que a partir del conocimiento acerca de las diferencias de riesgo entre la enfermedad y la muerte de acuerdo a las clases sociales, una nueva corriente de pensamiento médico aparece, la higiene social, la cual daría lugar a la medicina social la cual se propondría la colaboración entre las ciencias sociales y la medicina. El conocimiento de la relación salud-enfermedad y la condición socioeconómica conlleva a proponer e implantar medidas para lograr una mejoría en la situación social y de vida de los diversos sectores de la población, como tener una alimentación y vivienda adecuadas, aplicar vacunas preventivas y tratamientos quirúrgicos, entre otros., lo cual permitió tener notables avances en la salud de la sociedad.

De acuerdo a Timio (1986) la enfermedad es una expresión física, social y cultural. Para entender ésta relación es necesario vincular el contexto ecológico en el que los individuos viven y las condiciones socioculturales de existencia y convivencia, ya que en el desarrollo y transcurso de una enfermedad influye el concepto de salud que posee cada comunidad y el que es propio del individuo. En ésta influencia las tradiciones, creencias, supersticiones y prejuicios, es decir, los valores culturales de un pueblo, adquieren un papel no solo para explicar la enfermedad sino también para prevenirla. De ésta manera, las variaciones en el índice de mortalidad en una comunidad y dentro de las clases sociales existentes en ella pueden observar en relación a los diversos períodos de la vida, relacionándose esta con la vulnerabilidad del organismo humano a ciertos patógenos típicos de una edad y sexo en particular, por ejemplo, la neonatal o con la agresividad de algunos elementos, como el exceso de trabajo, el estrés, las bebidas alcohólicas, la contaminación del aire, entre otras, las cuales operan en otros periodos.

Este mismo autor subraya que la introducción de nuevas prácticas higiénico-sanitarias han permitido que algunas enfermedades desaparezcan o puedan ser controladas eficazmente, sin embargo, otras enfermedades aumentan de manera vertiginosa debido a las profundas transformaciones en la relación hombre-trabajo-ambiente.

Es por ello, que estudiar la relación enfermedad-muerte conlleva al manejo de términos o conceptos específicos, y por lo que es sumamente importante conocer y comprender como se desarrolla una enfermedad y cuáles son las variables que intervienen en su desarrollo y estado resultante del que la padece. Para ello se presenta información que se considera pertinente en este aspecto.

Los agentes infecciosos son principalmente organismos microscópicos (bacterias, protozoos, espiroquetas, hongos, virus, rickettsias, u otros). La persona, objeto o sustancia de la cual el agente infeccioso pasa inmediatamente al huésped, es llamado fuente de infección. La transmisión se realiza con frecuencia directamente del reservorio al huésped, en cuyo caso el reservorio es también la

fuente de infección. El huésped, conocido como vector, es la persona o animal vivo que en circunstancias naturales permite la subsistencia o el alojamiento de un agente infeccioso (Gordon, 1965). La infección constituye la invasión del organismo por alguna otra forma de vida. Sin el crecimiento y multiplicación del agente invasor en nuestro cuerpo no hay infección (San Martín, 1975).

Se llama contagio al proceso en el cual el cuerpo humano, en contacto con un medio que contenga gérmenes, microbios patógenos causante de una enfermedad, virulentos o patógenos, es invadido por ellos. Es un medio ilimitado, ya que todo puede contener microbios patógenos en condiciones determinadas (aire, agua, alimentos, personas sanas o enfermas portadoras de gérmenes, animales sanos o enfermos, insectos, objetos, etcétera). Los gérmenes patógenos entran en el cuerpo humano por vía natural (aparatos respiratorio, digestivo, genital, urinario, piel, ojos, etcétera), esto va seguido, casi siempre, de una inmediata reacción que moviliza a todos los medios defensivos que el mismo cuerpo tiene disponibles: dispositivos mecánicos y químicos, como la emisión de secreciones bactericidas (lágrima y saliva contienen un antibiótico, la *lisozima*, que tiene la propiedad de disolver muchos gérmenes); mecanismos defensivos como la tos, el estornudo, el lagrimeo, la supuración que se abre al exterior (la movilización de ejércitos de leucocitos o glóbulos blancos de la sangre hacia el foco de infección, para que engloben y traguen los gérmenes nocivos, por ejemplo, el pus, el cual es la acumulación de los leucocitos que perecieron en la lucha, entre otros (Mascaro, 1969).

Con relación a lo anterior, este mismo autor define dos conceptos que suelen confundirse en su empleo cuando se utilizan para referirse a los mecanismos defensivos, el primero es la *resistencia*, proceso natural que tiene todo organismo contra posibles agresiones microbianas; el segundo es la *inmunidad*, definida como la totalidad de las medidas que el organismo aporta para anular la agresión microbiana, esto es la capacidad defensiva específica y particular que se desarrolla con el fin de combatir concretamente cada tipo de agente infectante. La inmunidad es un mecanismo adquirido que se desarrolla de

un modo espontáneo (padecimiento o contacto previo) o provocado (vacunación). Ambas acciones son llevadas a cabo por el organismo cuando se presenta un evento, por ejemplo una infección. Se llama infección a la entrada y desarrollo, multiplicación, de un agente infeccioso en el organismo de una persona o un animal. Es importante señalar que la presencia de agentes infecciosos vivos en prendas de vestir, artículos sucios o en las partes exteriores del cuerpo, no constituyen en si una infección sino contaminación de tales superficies y artículos y, por ende, foco de posible contagio al entrar en contacto con éstos.

Punto primordial es hacer una diferenciación de las enfermedades producidas por bacterias (microbios unicelulares de forma alargada –bacilos-, esférica –cocos- o espiral –espirilos-, que no tienen membrana celular y se alimentan como los vegetales) y virus (microorganismo que se desarrolla al interior de una célula viva). Entre ellas se encuentran las transmisibles y las contagiosas. Una enfermedad es transmisible cuando se pasa de un sujeto afectado a otro sano; y es contagiosa, cuando este paso es directo y no requiere de vectores (agente que transporta algo de un lugar a otro) intermediarios. El sarampión y el paludismo son dos enfermedades transmisibles. La primera es también clasificada como contagiosa, pero la segunda no, porque requiere de un huésped intermediario, el mosquito. Todas las enfermedades contagiosas son transmisibles, pero no todas las enfermedades transmisibles son contagiosas (Pérez, 2000).

Se llama enfermedad transmisible a cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos. Se manifiesta por la transmisión de ese agente o sus productos de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea de forma directa de una persona o animal, o de forma indirecta por conducto de una planta o animal huésped intermediario, de un vector o del ambiente inanimado. La gravedad de una enfermedad es expresada por la letalidad de la misma, es decir, la frecuencia de defunciones entre los pacientes o personas enfermas en las cuales ocurren esas defunciones (Gordon, 1965).

De igual manera, es importante conocer como una enfermedad puede presentarse en una población, en este caso se tomará el enfoque epidemiológico para explicarlo. De acuerdo a MacMahon y Pugh (1978), uno de los grandes excesos en la frecuencia de la enfermedad son las epidemias instantáneas, éstas son la respuesta que tiene un grupo de personas al ser expuestas, casi simultáneamente, a una fuente de infección o de contaminación. Una localización como esta, definida en tiempo y en lugar, es útil para revelar factores etiológicos, ya que sugiere que intervino una sola exposición y que fue corto el intervalo entre dicha exposición y el inicio de la enfermedad. Se sabe que la frecuencia de la enfermedad, producida en un lapso de tiempo tan corto, por lo general se encuentra asociada a encuentros súbitos con organismos microbiológicos o sustancias químicas, vía aire, alimento, agua o contacto con la piel. La frecuencia es más lenta, cuando las enfermedades se introducen de manera gradual en la población. Estos cambios son llamados seculares y usualmente indican que dichos cambios abarcan varios decenios; los datos obtenidos en los certificados de defunción son la principal fuente de información para una reconstrucción histórica de estos procesos.

Una epidemia o brote es la existencia de un grupo de casos que presentan síntomas similares, claramente superior a la frecuencia normal en un lugar particular. El número de casos en una epidemia varía según el agente infeccioso, el tamaño y las características de la población expuesta, así como la época y el lugar en que ocurre (Gordon, 1965). Las enfermedades infecciosas son producidas por la presencia en el organismo de microbios (ser vivo unicelular que origina putrefacciones o enfermedades infecciosas) o virus, gérmenes patógenos o generadores de enfermedad. Los microbios, del griego *micros*, pequeño, y *bios*, vida, son seres pequeñísimos pertenecientes al reino vegetal (bacterias y hongos) y al reino animal (protozoos), que tienen un poder de reproducción tan rápido, que en condiciones favorables cada uno de ellos es capaz de producir dieciséis mil quinientos millones de descendientes en un lapso de 24 horas. Cada microbio tiene una capacidad de agresión particular a la que se le denomina virulencia, ésta

a su vez se encuentra condicionada por la resistencia orgánica de la persona infectada (Mascaro, 1969).

En el estudio de las enfermedades y su impacto social deben considerarse diversas variables que nos ayuden a entender la presencia y desarrollo de éstas, entre ellas podemos considerar a las mencionadas por Pérez (2000) y su relación con las enfermedades infecciosas. Estos se dividen en los que son propios del individuo y los del medioambiente:

Factores propios del individuo:

Edad: importante por la influencia que tiene en otros tres factores, el estado nutricional, la inmunidad y la susceptibilidad. La desnutrición afecta con mayor frecuencia y rapidez a los niños en comparación con los adultos, lo que provoca que disminuya su resistencia a enfermedades infecciosas, sobre todo respiratorias y gastrointestinales. Además, los niños al no haber desarrollado sus mecanismos de inmunidad, requieren de protección especial en contra de algunos agentes biológicos de enfermedad en forma de vacunas. Los niños y los ancianos son más susceptibles a ciertos padecimientos, lo que no siempre depende de la inmunidad. El proceso del envejecimiento también implica un declive en aspectos auto-inmunológicos en los individuos.

Sexo: con mayor frecuencia los individuos del sexo masculino son afectados.

Educación: factor de gran importancia debido a la influencia que tiene de manera directa en la higiene personal, la nutrición y los hábitos y adicciones.

Higiene personal: el hábito de unas cuantas costumbres de higiene personal, como el baño diario, lavarse los dientes después de cada alimento, lavarse las manos antes de comer y después de ir al baño, usar ropa limpia, dormir ocho horas diarias y hacer ejercicio en forma periódica, son de suma importancia no sólo para conservar la resistencia a los agentes biológicos de enfermedad sino para no transformarse en un trasmisor de algunos padecimientos causados por ellos, como la tifoidea y el cólera.

Estado de nutrición: factor que tiene una fuerte influencia en la resistencia de las enfermedades infecciosas, sobre todo en los niños, mujeres embarazadas y los ancianos. La desnutrición disminuye las defensas del organismo, haciendo más fácil su invasión por agentes biológicos de enfermedad, al mismo tiempo que prolonga y agrava los padecimientos. Ciertas enfermedades relacionadas al sistema digestivo pueden ser consecuencia de la desnutrición.

Hábitos y adicciones: algunas costumbres pueden afectar la resistencia a las infecciones o servir de vehículos para adquirirlas, por ejemplo, tomar alimentos y bebidas en la calle, consumir un exceso de alimentos “chatarra”, hacer dietas sin control médico y automedicarse. Un ejemplo de adicción es el alcoholismo, el cual tiene efectos negativos sobre la resistencia a las infecciones, no sólo por sí mismo sino por la desnutrición que con frecuencia lo acompaña.

Estado de salud: un individuo sano se encuentra en condiciones óptimas de resistencia a las enfermedades infecciosas. En cambio, existen ciertos padecimientos que disminuyen las defensas del organismo a las infecciones y facilitan la producción de virus y bacterias. Enfermedades como el cáncer o la diabetes son un ejemplo.

Inmunidad: un sujeto es inmune a un padecimiento infeccioso cuando a pesar de reunirse todas las condiciones favorables para que lo adquiriera permanece sano. La inmunidad es una característica adquirida y se encuentra mediada por anticuerpos (sustancias – proteínas - del organismo que reaccionan específicamente con otras, que generalmente han sido inducidas, y pueden bloquear sus efectos biológicos) y por células linfoides (elementos que forman parte del aparato inmunológico y participan tanto en la inmunidad como en la hipersensibilidad). La inmunidad es adquirida en forma activa como resultado de una infección previa producida por el mismo agente biológico de enfermedad, o, por una vacuna. En su forma pasiva, se adquiere por la transferencia de anticuerpos y células linfoides de un sujeto inmune a otro no inmune, por ejemplo, una madre que ha sido vacunada transfiere a nivel placentaria la inmunidad a su hijo por un período de tiempo determinado. La inmunidad puede ser: completa

(cuando el sujeto no sufre la enfermedad), parcial (el individuo requiere una dosis de gérmenes mucho mayor que el individuo no inmune para enfermarse o bien, su padecimiento es más breve y menos grave), permanente y transitoria.

El sarampión produce inmunidad completa y permanente cuando el individuo ha sido expuesto a la enfermedad, en niños vacunados después del primer año de vida la producción de anticuerpos es del 97% aproximadamente (Kumate, 1989).

Susceptibilidad: cuando un individuo adquiere una enfermedad infecciosa se dice que es susceptible y no inmune, y cuando este no se enferma, puede ser que sea inmune o que no sea susceptible.

Factores propios del medio ambiente:

Habitación: son varias las condiciones higiénicas de la habitación: luz, limpieza, ventilación, amplitud que permita independencia de las distintas áreas (cocina, estudio, descanso, servicios sanitarios, etcétera). Una habitación sucia, sin ventilación ni luz, tan estrecha que no hay separación entre las áreas (“cuarto redondo”) y sin instalaciones sanitarias, constituye uno de los factores determinantes en la aparición y persistencia de cuantiosas enfermedades infecciosas. El hacinamiento y la falta de luz y aire son factores que influyen en la prevalencia de la tuberculosis, en países como México en donde todavía sigue siendo endémica, esos elementos todavía se encuentran presentes.

Agua potable: la ausencia del agua potable es el factor más importante en la determinación de enfermedades infecciosas. La ausencia del agua potable refuerza la deficiente limpieza personal, lo que favorece la transmisión de enfermedades infecciosas, principalmente las gastrointestinales. La gran mayoría de los problemas infecciosos creados por tomar agua contaminada o no potable se resolverían hirviéndola antes de beberla, pero eso implica un nivel de información que muy pocas veces se encuentran entre los habitantes que no cuentan con este servicio.

Drenaje: relacionado con la ausencia del agua potable, la falta de drenaje es otro elemento significativo en la frecuencia elevada de enfermedades

infecciosas. La eliminación de las aguas negras, ya sea por medio de fosas sépticas o por alcantarillado, debe cuidarse que no contaminen el agua que se usa para tomar. El depósito de materias fecales al aire libre es una de las prácticas más antihigiénicas que existen y que da origen al “fecalismo”, que es ingestión de materiales, agua, verduras, frutas, etcétera, contaminados con materias fecales. La tifoidea, la amebiasis, el cólera, entre otras, se adquieren de esta forma.

Higiene de los alimentos: se necesita cumplir con reglas muy sencillas de higiene en la preparación del agua que se bebe y de los alimentos que se ingieren, reglas que no todo el mundo conoce y que no son accesibles a todos los estratos económicos y sociales de la comunidad. Sin embargo, la elevada frecuencia de diarreas infecciosas sugiere, que además del conocimiento de cómo evitarlas, se necesitan otros elementos para que la población adopte las medidas preventivas necesarias. Por ello, se dice que el mejor antibiótico es la educación (Pérez, 2000). Las enfermedades infecciosas del aparato digestivo, son las más frecuentes no sólo en México sino en todo el mundo, y aunque afectan a ambos sexos y a todas las edades, tienen preferencia por los niños.

Higiene del trabajo: existen trabajos que afectan directamente la salud de los trabajadores, como son la minería y los talleres de hilados y tejidos, por ejemplo. En otras labores no es propiamente el trabajo sino la higiene del taller, su iluminación, su ventilación, la calidad de las instalaciones sanitarias, etcétera; lo que puede afectar la salud de los empleados y favorecer el desarrollo de enfermedades infecciosas.

Contaminación ambiental: en zonas con un desarrollo industrial y alta densidad de población, la atmósfera contiene numerosas partículas de metales pesados como el hierro y de gases como el ozono. Esta forma de contaminación, produce molestias consideradas ligeras como la conjuntivitis y la bronquitis; en personas con problemas de tipo respiratorio o cardíacos la exposición a este tipo de contaminación puede tener consecuencias graves o incluso letales. Otras formas de contaminación pueden llegar a ser mucho más graves, como es la de los ríos con desechos industriales o la del mar con bacterias que a su vez ingieren

peces y mariscos, que al ser consumidos sin cocinar por el hombre pueden ocasionar enfermedades.

Como hemos visto, las variables individuo–medio ambiente a considerar en el estudio de una enfermedad, se encuentran correlacionadas. No es posible hablar de factores que intervienen en la presencia-ausencia de una enfermedad o causa de muerte, interpretar o describir causas y efectos en una determinada población sin antes realizar una evaluación de cada una de ellas. Las variables referidas y comentadas con anterioridad son propuestas por Pérez (2000) como principales en el estudio de enfermedades infecciosas, sin embargo, consideramos que pueden ser utilizadas en el análisis de cualquier tipo de enfermedad para obtener una descripción de los parámetros sociales y culturales vigentes en la población objeto de estudio.

La propagación de enfermedades infecciosas, entre otras, se encuentra favorecida por condiciones climatológicas particulares. En climas calientes, las moscas contribuyen a propagar los padecimientos intestinales; en climas fríos, la aglomeración en la casa, la escuela, el trabajo y los lugares de diversión facilitan la diseminación de infecciones transmitidas por el aire, directamente de paciente a paciente por gotitas o núcleos de gotitas (hablar, toser o estornudar por ejemplo) o por medio del polvo (Mckeown y Lowe, 1974). La prevalencia, frecuencia de una enfermedad u otro fenómeno en un momento determinado, de una enfermedad, se encuentra relacionada con el tipo de población donde se registra el fenómeno (Gordon, 1965).

2.1. Causas de muerte: la problemática de su registro

De acuerdo a Ham (1995) el estado de salud de una sociedad se expresa en la presencia y/o ausencia de enfermedades, en las causas de muerte y en la forma en cómo éstas afectan a la población en sus distintos grupos sociales y por edad.

Cuando se realiza una investigación sobre enfermedades, causas de muerte y/o nacimientos, se deben considerar factores como el registro extemporáneo o el no registro de algunos eventos, ya sean nacimientos o defunciones, y en el caso de las segundas la causa de muerte asentada, que por desconocimiento de la persona que notifica o escribe no sea correcta, esto en especial, en poblados y/o periodos de tiempos en donde los registros no son homogéneos, no se utilizaba un formato oficial y la muerte no era certificada por un médico.

El Registro Civil aparece en México a finales del siglo XIX, debido a la separación entre la Iglesia y el Estado, esto por las reformas llevadas a cabo por el gobierno de Benito Juárez. Anteriormente, los acontecimientos demográficos eran registrados por los curas parroquiales. En 1857 se promulga la Ley Orgánica del Registro Civil la cual no se aplica debido a la Guerra de Reforma. En 1859 se promulga una ley que retira a la iglesia la exclusividad de los registros parroquiales y en 1871 el reglamento del Registro Civil, el cual fue agregado a la Constitución de 1857 en 1874, lo que consolida de manera definitiva el Registro Civil en México apareciendo en 1935 los primeros formatos de actas. Con anterioridad se empleaba la escritura libre lo que implica numerosos problemas de transcripción debidos a los caracteres ilegibles, los oficiales registraban los hechos relacionados con el evento que consideraban más importantes, por ello, el registro no era uniforme. En 1983 se establece un formato único para todo el país (Camposortega 1992, Menéndez 1995).

Los problemas relacionados a las causas de muerte antes del establecimiento de esta Ley no eran los únicos, existía también un

desconocimiento exacto del número total de población en un lugar, incluso no se sabía con certeza el número de nacimientos acaecidos, lo que conlleva a un sesgo en la documentación e interpretación de eventos relacionados a éstas temáticas.

En referencia a ésta problemática De Solano (1975) comenta que los recuentos de población, tributación en especie, listas de vecinos, etcétera; exigidos por autoridades civiles y/o eclesiásticas sirven como fuentes principales para obtener, aunque sea generalmente por defecto, la cuantificación total o parcial de la población de una determinada zona en un determinado tiempo. Sin embargo, rara vez esta documentación ofrece la cuantificación de dicha población concreta al detalle de los nombres, características raciales y niveles socioprofesionales, debido a que en un recuento general lo importante es el número, a efectos fiscales, eclesiásticos y/o administrativos. Las características socioantropológicas para el estudio poblacional o causas de muerte deben ser buscadas en otra clase de documentación; por ejemplo, en la guardada o que debería guardarse en los archivos parroquiales y municipales.

Pero aún con el Registro Civil establecido de manera formal, los datos registrados en él, no representan la totalidad de los casos ocurridos. Los censos o padrones fueron hechos por razones específicas y no había en ciertos casos, uniformidad en el tiempo y espacio de la información recopilada o de las fuentes empleadas. Como bien menciona Astorga (1985) en relación al registro de datos o eventos, si se analizaran con detenimiento las condiciones de vida en los campos de trabajo y las enfermedades, accidentes o muertes que ocurren en cada ciclo productivo, se observaría un impresionante “cuadro de terror”; puesto que no todos los enfermos y accidentados recurren a hospitales ni tampoco queda el accidente o enfermedad registrado como consecuencia de las condiciones existentes en los campos de trabajo. Desafortunadamente como menciona Astorga, las cifras registradas no reflejan realmente un problema o cuantifican el total de una población en relación a ciertas variables, sin embargo, al ser oficiales son las únicas que nos permiten tener una panorámica de hechos ocurridos. Como bien comenta Padilla (1989) en lo referente a la investigación socio-

demográfica, las estadísticas vitales son un elemento básico, ya que permiten el conocimiento sobre dos de los principales componentes de la dinámica poblacional, la natalidad y la mortalidad; la información respectiva se obtiene a través de hechos en la vida de las personas y son registradas en forma permanente y continua.

En relación a esta problemática Pacheco (1996) comenta que cuando se detecta y comprueba un problema en el registro de datos podemos afirmar que los hechos vitales son afectados en los resultados obtenidos ya que no se presentan los casos totales, lo que trae como consecuencia que los cálculos que de ellos se derivan, las tasas de natalidad, mortalidad, fecundidad, crecimiento de la población, esperanza de vida, entre otras, no sea confiables, por ello, el estudio de las causas de muerte en una población debe considerar los diversos factores sociales, culturales y económicos involucrados en el desarrollo del lugar.

Es real el problema que se tiene de la confiabilidad de los datos obtenidos en los registros, y aunque no se encuentran el total de casos o población involucrada, nos permiten tener una estimación de los mismos: Factores culturales intervienen en la obligación de registrar un hecho, por ello, los resultados obtenidos al utilizar dichos datos debe considerar siempre un número x de posibles casos que no fueron notificados.

Un problema relacionado el estudio de las causas de muerte es el registro de la mismas, de acuerdo a MacMahon y Pugh (1978) la causa de la muerte anotada en el certificado de defunción, no debe ser aceptada sin interrogantes, ya que el establecimiento de la causa de defunción es un problema enredado en los conceptos qué constituye una causa; qué tan agudo es el diagnóstico; cómo se clasifican las enfermedades y otras preguntas que tienen implicaciones mucho más amplias que la interpretación de los certificados de defunción. Bernabeu-Mestre y colaboradores (2003) apuntan que no deben dejar de considerarse en este tipo de estudios las expresiones diagnósticas utilizadas para determinar una causa de muerte en las actas de defunción de los registros parroquiales o civiles, ya que en su mayoría son el resultado de la difusión de conocimientos científico-

médicos procedentes de distintas épocas, sistemas, escuelas y de la propia evolución de las nomenclaturas y clasificaciones de las causas de muerte (*et al.* 2003).

El registro de la causas de muerte de los individuo en México, como se menciona líneas arriba, no era homogéneo, los criterios para su registro variaban de acuerdo al lugar y los individuos implicados. Ramírez (en Bertillon, 1900) indica que a partir de 1896 los cuadros estadísticos de la mortalidad creados por el Consejo Superior de Salubridad de México aplicaron la nomenclatura de las causas de defunción reconocidas y aceptadas por el Instituto Internacional de Estadística propuesta por el Dr. Jacques Bertillon, considerada la base para la clasificación de las enfermedades y causas de muerte que actualmente se emplea. Dicha clasificación fue dada a conocer a todos los estados, de acuerdo al artículo 51 del Código Sanitario, con el objetivo de que sea adoptada en la elaboración de estadísticas médicas con la finalidad que éste género de trabajos sea uniforme en todas las poblaciones del país, y puedan ser comparados los datos entre sí para deducirse conclusiones prácticas en relación a la salubridad pública. Sin embargo, algunos grupos en la clasificación, como los comprendidos en los diferentes géneros de suicidio, no eran posibles utilizarlos debido a la falta de datos referentes a la causa de muerte. La nomenclatura fue ajustadas y algunas causas fueron agregadas debido a la vaguedad de la definición o porque al aceptar la clasificación el Consejo excluyó títulos correspondientes a la formación de cuadros estadísticos pero de importancia para los estudios higiénicos.

Las investigaciones llevadas a cabo actualmente y que emplean o consideran registros de nacimientos, matrimonios y defunciones, así como, las instituciones encargadas de crear estadísticas de salud para una determinada población o país, consideran entre otras variables, información correspondiente a las condiciones socioeconómicas y su correspondencia con servicios de salud y la utilización de servicios médicos. De igual manera emplean datos relacionados a condiciones de morbilidad, proporción de personas que padecen los efectos de

una enfermedad en una población, los cuales no se reflejan en los registros de mortalidad pero, representan problemas importantes de salud para el individuo y la comunidad, exhibiendo en ocasiones problemas de diagnóstico y clasificación (Mckeown y Lowe 1974; Ramos *et al.* 1997, Spiegelman 1997).

En México existen grandes diferencias en la calidad de los certificados de defunción. Es común que en las zonas rurales, el certificado de defunción sea elaborado por un oficinista del Registro Civil debido a la falta de un médico. Así mismo, se observa el hecho de que el registro de la causa de muerte en individuos de edad avanzada no sea la real. Por ejemplo, sabemos que existe una gran propensión en esta edad a las incapacidades y a los accidentes invalidantes, esto influye seriamente sobre la mortalidad, ya que es frecuente que el motivo real de la muerte en la vejez sea por consecuencia de estos motivos, aunque la causa registrada sea otra (Ham, 1995). En las ciudades o zonas urbanas, el médico forense, el paramédico o el doctor en una clínica u hospital pueden ser los que determinen la causa de muerte de acuerdo al tipo de muerte o el lugar donde ésta ocurra, siendo en la mayoría de los casos la funeraria quien realiza los trámites legales. De hecho, en algunos lugares o comunidades, donde no hay un médico que certifique la muerte, el delegado municipal o el encargado del registro de éste evento, atestigua la defunción para que la familia pueda realizar los trámites de registro y sepultura.

Cada causa de muerte nos remite a un evento particular, de manera conjunta nos permiten observar, referir o inferir hechos sociales o naturales ocurridos en una población tanto a nivel particular como general. En un estudio que abarca un periodo de tiempo como el considerado en este trabajo, los registros deben reflejar circunstancias o eventos ocurridos a través del tiempo implicados en la evolución de la población estudiada, así como, acontecimientos relacionados a la presencia o ausencia de médicos o instituciones médicas en la localidad, servicios públicos e instituciones educativas y desastres naturales, entre otras. De igual manera y no menos importantes, deben considerarse factores

económicos, políticos, sociales, culturales, entre otros, que influyen de manera determinante en algunas ocasiones en el desarrollo de la sociedad.

El empleo de información obtenida y relacionada a dichos factores, enriquecen los resultados obtenidos en una investigación que considera el registro de las causas de muerte como fuente importante para conocer los procesos de salud-enfermedad-muerte de una población en un tiempo y lugar determinado.

CAPÍTULO III

YUCATÁN: HENEQUÉN, HACIENDAS HENEQUENERAS Y TRABAJO.

Este capítulo tiene por objetivo presentar de manera general el desarrollo de la producción henequenera en Yucatán, se presentarán datos que ayuden a entender los procesos de trabajo y fuerza laboral implicados en su cultivo, así como, una perspectiva de la vida y salud de quienes vivían en la época de estudio. Esto nos permitirá tener una idea de la condición social y económica que hombres y mujeres tenían en las haciendas productoras de henequén, lo cual nos ayudará a visualizar e interpretar los factores socioculturales relacionados a las causas de muerte registradas en Dzemul, Yucatán.

En esta investigación diversos términos como peón, campesino, indígena, indio, jornalero, jornalero de campo, entre otros, son empleados para referirse a la gente que vivía y realizaba el trabajo en las haciendas henequeneras. Esto por el hecho de respetar la terminología utilizada por cada autor y, porque la forma de llamar o referirse al trabajador variaba con la época.

El inicio del periodo considerado como el “auge henequenero” difiere de acuerdo a diversos autores. Cámara (1936) menciona que el cultivo del henequén a nivel comercial inicia a mediados del siglo XIX, empezando a tener grandes cantidades de exportación en 1860 aproximadamente. Sierra (1984) concuerda con él afirmando que el inicio y consolidación se da entre 1847 y 1860. Otros, como Baeza (2004), proponen que la hacienda henequenera se desarrolla y alcanza su plenitud entre 1880 y 1910. Nickel (1997) adopta una visión que lo coloca entre 1800 y 1920.

Nuestro periodo de estudio sobre las causas de muerte en Dzemul, zona de producción henequenera, abarca de 1866 a 1929 englobando el inicio, desarrollo, consolidación, auge y declive del henequén. La decadencia de la producción henequenera se observa en las últimas décadas como consecuencia, en parte, a

las rupturas generadas por la Revolución y el incremento de la competencia mundial en la producción de fibras.

Previo al inicio del tema correspondiente al henequén es necesario tener una visión de los cambios políticos, económicos y sociales ocurridos en México antes y durante el periodo de este estudio con la finalidad de situar el desarrollo de la industria henequenera dentro de un contexto más amplio.

3. México y Yucatán: de la Colonia al siglo XX

En la última parte del siglo XVIII se había iniciado ya la crisis de las estructuras económico-sociales de la colonia, continuando durante la guerra de la independencia. Esto trae consigo, entre otras cosas, una disminución relativa en la concentración del poder político y económico. La producción de plata entra en una depresión, y algunos españoles se retiran con sus capitales durante la guerra de independencia y otros se van debido a las leyes de expulsión de 1827 y 1829. Las guerras de independencia profundizan la desarticulación de México y para 1821 la situación económica no era alentadora. El país se encontraba endeudado, las estructuras sociales mexicanas se encontraban caracterizadas por una polarización muy marcada y la riqueza se concentraba en un muy reducido número de personas.

A partir de 1850 aparece un grupo de comerciantes-prestamistas que multiplicarán sus inversiones productivas. En el periodo de 1854-1880 existe un enfrentamiento directo y decisivo de los bloques “liberal” y “conservador”, oposición que se había catalizado y constituido en años anteriores y que se había complicado por la intervención francesa. Asimismo, el país entra a una transición hacia la estructura capitalista (dependiente o periférico), la cual es visible y se encuentra establecido ya en México para 1880 (Cardoso *et al.*, 1998).

En Yucatán, a principios del siglo XIX, el imperio colonial español todavía estaba íntegro. En los extremos de la sociedad yucateca existía, por un lado, una clase alta cerrada, derivada de Europa, y por el otro, un número grande de indios

mayas.¹ (Steichen y Dumond, 1982). El retraso de la península era evidente, había unos cuantos médicos casi todos extranjeros, y en la ciudad de Mérida existía solamente un hospital público, el de San Juan de Dios, similar al que había en Campeche (Urzaiz, 1980).

La situación política del siglo XIX era turbulenta. En el centro de México, en 1810, se dio el grito a la rebelión pero no tuvo mucho impacto en Yucatán. En 1821 triunfa el movimiento independentista mexicana y la provincia de Yucatán empieza a tener lazos más estrechos con el gobierno federal en México. En 1847 se desata una sublevación de indios mayas en la península, que buscaba acabar con la opresión social y económica a la cual eran sometidos, esta lucha fue denominada “Guerra de Castas” y su cese oficial fue anunciado hasta 1901. Antes y durante la guerra hubo muchas epidemias, generalizadas y localizadas, y hambres tanto por la sequía como por las plagas de langosta (Steichen y Dumond, 1982).

A raíz de la Guerra de las Castas, Yucatán atravesaba una fuerte crisis en 1853 aunque la rebelión había entrado en una especie de tregua obligada. Ir a los campos de cultivo era, en algunas regiones, sumamente peligroso, casi un suicidio. Se habían agotado los capitales y los más fuertes habían salido del Estado. Además, el comercio se encontraba restringida y se limitaba a expender solamente lo que se podía obtener (Ramírez, 1990).

Desde 1876, Porfirio Díaz ocupó el poder renunciando en 1911 ante la victoria de la Revolución maderista. Los diversos mandatarios que estuvieron al frente del estado de Yucatán durante ese período actuaron de acuerdo con la política señalada por el dictador. El henequén, del cual Yucatán era el único productor, permitió la realización de importantes obras públicas y la ampliación de la red ferrocarrilera, único medio de comunicación en el estado. Sin embargo, las desigualdades económicas seguían manifiestas, sobre todo en cuanto a las

¹ La población maya de Yucatán es todavía la más numerosa en el país de acuerdo al Censo del 2010 (INEGI).

condiciones en que se encontraban los peones en las fincas y los sectores populares en la ciudad de Mérida.

Durante el Porfiriato, la zona del Golfo es impulsada económicamente por el puerto de Veracruz, el más importante del país por la agricultura tropical de exportación y por la industria. La península yucateca, conformada por los estados de Campeche, Yucatán y Quintana Roo, se encontraba en relativo aislamiento geográfico, sus contactos comerciales se realizaban por transporte marítimo vía Veracruz. Con el desarrollo y la importancia que adquiría el henequén en las transacciones extranjeras bajo el Porfiriato, se establecen medios de transporte internos más adecuados, llevando a la región a una expansión económica (Hermosillo, 1998).

Yucatán era de especial interés para los Estados Unidos. Durante el Porfiriato, la región sufre una transformación regida por los ritmos fluctuantes del capitalismo industrial norteamericano cuando la producción del henequén se incrementa de manera vertiginosa (Gilbert y Wells, 1986). Este impulso se da principalmente por la invención en 1878 de la cortadora de espigas con engavillado mecánico.

En 1895 México continúa bajo el régimen de Porfirio Díaz, etapa de estabilidad política social y de grandes aspiraciones por superar el atraso que caracterizaba la actividad económica. El impulso que a nivel mundial se observaba en el avance tecnológico, propiciando el desarrollo inusitado de las potencias occidentales y el Japón, lo que significaba un desafío para el país, cuyo rezago y estancamiento contrastaba con la dinámica internacional. En la plenitud de la etapa porfirista, 1900, el crecimiento económico fue evidente con el aumento de las exportaciones y el desarrollo de los ferrocarriles. Sectores económicos tradicionales introdujeron nuevas y más eficientes máquinas. Se desarrollaron actividades económicas novedosas. Las industrias, como la textil y de cigarros, pasaron por una fase de restauración tecnológica, y surgieron industrias como la petrolera y la eléctrica. Sin embargo, los rezagos sociales se habían acumulado reflejados en los altos niveles de mortalidad por las deficientes condiciones

sanitarias, educativas y económicas de la población. Los esfuerzos por lograr una dinámica de desarrollo de grandes alcances resultaba insuficiente (Rajchenberg, 1990; INEGI, 1996). Estas condiciones prevalecieron y se agravaron durante los siguientes diez años y fueron una de las razones por las cuales surge el levantamiento armado contra el Porfiriato en 1910.

Durante los años de 1896 – 1897 los conflictos por la sucesión gubernamental hicieron manifiesto el intenso proceso de elitización que vivía la sociedad yucateca. Los contendientes representaban a cada una de las facciones que aspiraban a monopolizar la producción y la comercialización de henequén, y que veían en la gubernatura una posición para lograrlo.

El conflicto con los mayas rebeldes termina en 1901 anulándose leyes y decretos que mantenían un impuesto a los trabajadores, debido a esto los hacendados tuvieron que reforzar los mecanismos de endeudamiento para poder contrarrestar el aumento en el pago de jornales e impedir que la liberación de las relaciones laborales alcanzara a sus trabajadores. La escasez de granos y el aumento de precios en los productos alimenticios que se dieron entre 1902, 1905 y 1907 fueron excusas utilizadas por los hacendados para aumentar el costo de las deudas y asegurar la dependencia del peón (Betancourt y Sierra, 1989).

En junio del 1910 se presentó una sublevación en Valladolid, ubicado en la zona oriente del estado de Yucatán. Aunque fue provocada por condiciones sociales locales, constituye una de las manifestaciones populares que anteceden a la Revolución Mexicana. La sublevación fue sofocada pero la tranquilidad no se logró en el estado ya que se produjeron choques sangrientos en diversos puntos del territorio (Menéndez, 1988; Orosa, 1976; Peniche, 1980). Después del asesinato de Madero y Pino Suárez y una vez en el poder, Venustiano Carranza envía a Yucatán al teniente coronel Eleuterio Ávila (1914 - 1915) para reorganizar el gobierno bajo la propuesta constitucionalista del Plan de Guadalupe y sobre todo para asegurar recursos financieros del comercio henequenero (Paoli, 1984; Varguez, 2006).

En 1915 el General Salvador Alvarado llega a Yucatán como gobernador y comandante militar. El gobierno de Alvarado (1915 – 1918) en Yucatán se desarrolló en el periodo preconstitucional. Sus disposiciones fueron leyes transitorias que al regir la vida en el estado lo transformó hondamente en múltiples direcciones. Destruyó la fuerza de los intermediarios en la producción henequenera y convirtió en institución oficial descentralizada, la Comisión Reguladora del Mercado del Henequén, que funcionó mediante contratos de índole cooperativo entre los coasociados. Junto con la promulgación de leyes especiales hubo una cotización inusitada de la fibra (Irigoyen, 1981).

En el año de 1920 los conflictos políticos y sociales en el país siguieron siendo profundos. Hubo choques de intereses entre grupos políticos, y Venustiano Carranza fue asesinado. A finales de ese año, Álvaro Obregón asumió la presidencia. Durante la década de 1920, en Yucatán, se produjo una crisis en la exportación henequenera y en la producción maicera. El estado importó aproximadamente cuarenta mil toneladas de maíz de los Estados Unidos (Menéndez, 1981). En 1928 el General Álvaro Obregón fue asesinado seguido por la aguda crisis financiera a nivel internacional en 1929.

3.1. El henequén

La planta del henequén (*Agave fourcroydes* Lem.) pertenece a la familia de las amarilidáceas. Es nativo de la península de Yucatán. Su hábitat es de un clima cálido-seco, con precipitaciones pluviales inferiores a los 1,200 mm. anuales; la fibra de sus hojas puede llegar a medir hasta dos metros y la calidad de las mismas depende de la cantidad de agua que recibe (Peniche, 1985).

El ciclo de vida de la planta del henequén oscila entre los 15 y 30 años, su aprovechamiento inicia a los siete años de haberse sembrado y produce anualmente entre 25 y 30 hoja; se considera un cultivo perenne (Fernández, 1990, Peniche, 1985, Pérez, 2010).

La distribución de los agaves en la península de Yucatán se da principalmente en la región semiárida-subhúmeda en diversos tipos de vegetación como son la Selva Baja Decidua y la Selva Mediana Subinermes. Algunas de las especies económicamente importantes para la obtención de fibra son el Agave *fourcroydes* Lemaire, *A. sisalana* Perrine y *A. viridis* Souza Novelo, aunque también existen especies silvestres como *A. silvestris* D'utra y *A. angustifolia* Haw. En la nomenclatura maya se han reconocido diez agaves diferentes, los cuales difieren por su color, fisonomía y anatomía, sin embargo, esta nomenclatura no ha podido ser correspondida con la científica (Orellana *et. al*, 1985).

Las especies *A. Fourcroydes* y *A. sisalana* son las más empleadas en Yucatán aunque la primera es la que mayor utilidad ha tenido. El *A. Fourcroydes* crecía de manera silvestre en la península de Yucatán, actualmente se observa sólo en plantaciones (Granados, 1993).

El henequén, *Agave fourcroydes*, llamado ki en lengua maya o sisal, por ser el Puerto de Sisal de donde se embarcaban los cargamentos de la fibra, es un agave que se cultiva para aprovechar la fibra contenida en sus hojas. La fibra se emplea en la elaboración de jarcias, cuerdas, cordones, tejidos, entre otros productos (*Diccionario Maya Cordemex*, 1980). La producción del henequén favoreció el desarrollo del Puerto de Sisal, de donde tomó el nombre con que se le conoce a nivel internacional desde el siglo XIX (Paoli, 1984). Cámara (1936), indica que los mayas llamaban a la planta jenequén y que fueron los españoles quienes la nombraron como henequén. Las diversas variedades que existían del henequén se perdieron de manera acelerada a partir de 1895 con la invención de la máquina desfibadora que impuso la longitud de las hojas que debían de desfibarse (García, 2006).

3.2. La industria henequenera: inicio, auge y decadencia.

El cultivo y explotación de la planta del henequén trajo grandes beneficios económicos a Yucatán aunque estos quedaron principalmente en manos de un determinado sector de la población. La industria del henequén se desarrolló sobre toda la mitad norte de la península, concentrándose en el cuadrante noroeste en la zona reconocida como “la zona henequenera” (Cline, 2010). El desarrollo de la industria henequenera y su constitución como eje de la economía estatal, significó la consolidación de la propiedad privada en el noroeste del estado, región con carácter monocultor, con una dependencia directa hacia el mercado extranjero de fibras duras. El desarrollo trajo consigo la creación de un complejo sistema de transportación y diversas casas comerciales (González, 1984).

La siembra y explotación del henequén no siempre interesó a los comerciantes, diversos factores fueron determinantes en su florecimiento, un comentario sobre esto lo encontramos en “*Apuntaciones para la Estadística de la Provincia de Yucatán*” de 1814 (Calzadilla *et al.*, 1977). En este documento se realiza un llamado urgente al gobierno para que lleve a cabo de manera inmediata la explotación de la planta y sea de mayor interés que el cáñamo. Referente a la importancia del cultivo del henequén, como un artículo de “interés singular”, “cuenta con tres circunstancias de calidad exclusiva: necesidad precisa, producción y consumo sin término”, se afirma que:

“No es proposición desconcertada decir que en la América Septentrional es el henequen para la marina lo que el cáñamo en la Europa.”

Falta pues, solo probar para que ocupe tanto lugar en el interés de la Provincia, si es capaz de hacerse considerable la provisión de este artículo; y decimos que con una facilidad, y proporciones que debe admirarnos no hayan ocupado hasta ahora con atención singular las miras del Gobierno.

El henequen es una planta de verdes y hermosas pencas, que despedidas de su tronco, con alguna inclinación horizontal, forman una figura circular en su parte superior. Cuatro son las calidades con que lo distinguen: dos de cultivo que llaman verde y blanco, y dos silvestre, cahum y chelem. Su reproducción la ejecutan por medio de los retoños: comienza á ser de utilidad ó

sazón á los tres años, durando después muchos siempre sin ningún cuidado, ni necesidad de riego alguno para su conservación ... cogiendo igual fruto en todos los meses del año. A mas de no exigir del propietario cuidado, beneficio, ni gasto alguno, tiene la ventaja de que prende en cualquier terreno, por árido y pedregoso que sea” (pp. 51 – 52).

También el texto proporciona datos referentes a la forma de trabajar la planta para obtener la fibra, las cosas que podrían hacerse, el costo y la ganancia estimada, la importancia que debía representar para el gobierno, además del hecho de que su cultivo y explotación se encontraba en manos de los indios, comentan lo siguiente:

“La operación de beneficiarlas es no menos sencilla porque se reduce á raspar ó escardar la larga y ancha penca para quitarle la corteza que abriga los hilos interiores que produce como el lino, formando éstos en madejas que puestas al sol se secan inmediatamente; y ya se encuentra el material pronto para que torciéndolo, si fuese necesario en el acto, sirva á las varias labores en que se ramifica de cordaje de todo género; costales, sacas, cortinas, hamacas, catres, enjalmas, etc. En solo la clase de costales, se extrajeron por Sisal en el año pasado, sin lo que saldría de Campeche, el número de 88.451 que en el día valen al subido precio de 4 reales cada uno. Si computamos ahora los consumidos en la Provincia, y agregamos los del hilo de todas menas, que se refina hasta donde se quiera, con los cables, calabrotos y piezas de labor de las embarcaciones de nuestro jiro, y lo que extraen por negociación de estas mismas especies para otros puertos, sacaremos que aun en el abandono actual es de mucho valor para Yucatan.

Decimos francamente abandonado; porque á la vista de materia tan preciosa no hay ni quien la mire siquiera. Exclusivamente se halla en manos de los indios, cuya dolencia confesamos, y si á pesar de ella notamos tanto producto ¿Qué sería en manos laboriosas? Puede decirse que acomoda perfectamente al indio este fruto, porque á la circunferencia de su casa es un maná de provisión diaria...

Exige pues imperiosamente, tomen en consideración las Corporaciones de autoridad del actual sistema de Gobierno este artículo exclusivo para que se fomente, para que se multiplique, para que se mejoren los beneficios y para que se concilie el que á proporción de que se aumenten sus bondades y sus provisiones, bajen los precios, que es el modo de que se le busque y aun se le prefiera al cáñamo, logrando consumos sin límite.

Debe por tanto establecerse una junta, comisión ó encargado que exclusivamente tome á su cuidado este ramo, y que por medio de sus conocimientos, providencias, protecciones y aun

premios adelante las siembras y manufacturas, perfeccionándola mas y mas" (pp. 52 – 53):

Reed (1971) refiere al hablar de Yucatán y del cultivo del henequén que éste se realizaba desde tiempos prehispánicos ya que los mayas la habían cultivado desde siempre, el comenta que el henequén es un agave de cuyas hojas se extraía una fibra que podía ser utilizable. Su cultivo fue intensificado para realizar sogas que eran vendidas a la marina mercante española. De manera gradual este mercado ultramarino fue creciendo, lo que motivó el cultivo intensivo de dicha planta. Sin embargo, por el tiempo que necesitaba para su desarrollo y cosecha, ocho años, no la hacía viable para invertir en ella, era necesario asociarse para realizar dicho proyecto. Reed afirma que este cambio se dio de manera gradual y por lo tanto los trabajadores mayas no se vieron afectados de manera significativa.

Este mismo autor menciona que para 1846, el henequén ocupaba el segundo lugar en Yucatán en valor de exportación y seguía creciendo rápidamente, por ello, se empleaba una cantidad de mano de obra mayor que en cualquier otra industria. El puerto de Sisal, fue creado principalmente para enviar la fibra a ultramar, convirtiéndose para el mundo en el nombre de aquel oro verde. Con todo ello, la tierra adquirió un nuevo valor, se inicia la perforación de pozos, la construcción de aljibes para recolectar agua de lluvia, y la restauración de antiguos o abandonados pozos, para poder hacer más productiva la árida selva. Los indígenas que estaban acostumbrados a ocupar la tierra de manera comunal, de acuerdo a sus necesidades y con derecho a poseer lo plantado y la cosecha, pero no la tierra, fueron objetos de diversas leyes e impuestos para limitarlos en el uso de la misma.

De manera indirecta, el movimiento de Independencia propició que la producción de henequén cobrara importancia. Al cerrarse los mercados de ganado a Cuba y de los productos derivados de este a otros puntos del país, numerosos trabajadores de las unidades maicero-ganaderas fueron reubicados, ocupándose en las labores de plantación, desfibrado y manufactura del henequén. El henequén

local fue aceptado por diversos factores que beneficiaban a los capitalistas norteamericanos, entre estos se encontraban los bajos costos de producción y la poca distancia que existía entre Yucatán y los Estados Unidos (Franco, 1990).

Cline (2010) comenta que la industria henequenera fue una ocupación redituable después de la Independencia. Entre 1830 y 1860 se crearon los cimientos básicos para su rápido desarrollo posterior. De acuerdo a González (2010) en 1868 se establece una línea de barcos de vapor entre Nueva York y Veracruz con escala en el Puerto de Sisal, facilitando esta ruta la exportación del henequén lo cual convirtió a esta línea en una empresa lucrativa.

A partir de 1840 la producción del henequén comenzó a incrementarse, lo cual produjo un desplazamiento paulatino de la producción maicera y ganadera (Menéndez, 1981). Con ello, las comunidades campesinas mayas, transformaron aspectos de su vida con la introducción del capitalismo en su economía de subsistencia. Generó cambios en las relaciones sociales, la producción agrícola tradicional, la estructura familiar, la alimentación y la salud de sus habitantes (Daltabuit *et al.*, 1988).

La inestabilidad política de 1867 a 1873 cuando republicanos e imperialistas se encontraban en una lucha armada, enfrentándose de manera irregular pero continúa, imposibilitó la organización de la industria henequenera. En 1874, el gobernador de Yucatán, Eligio Ancona, emprendió la actividad económica henequenera a mayor escala (Menéndez, 1995).

El henequén abre el único camino para crear en Yucatán una economía fuerte en los próximos años. Las circunstancias de su surgimiento al primer plano de interés vital del estado La explotación del agave se organizó a base de brazos indígenas utilizando a numerosos indígenas que no habían participado en la sublevación en 1847 (Peniche, 1980).

En el siglo XIX la exportación de la producción de henequén fue redituable para el comercio, ligó a la península con Nueva Orleans, La Habana, Nueva York y los puertos europeos, más que con Veracruz y México. (Cook y Borah, 1998). En la segunda mitad del siglo XIX la sociedad yucateca vive un reordenamiento en

sus bases, se difunde el modelo de la hacienda henequenera hasta llegar a hacer de la producción de fibra el eje del desarrollo peninsular. Comerciantes y hacendados constituyen una poderosa oligarquía (régimen político donde el poder es controlado por un pequeño grupo de individuos o familias) que se beneficia del crecimiento comercial internacional y del proceso de explotación al que estaba sujeta la población yucateca (Sierra, 1984). A fines del siglo XIX Yucatán, a diferencia de la mayoría de los exportadores de monocultivos, gozaba del monopolio casi total de la producción del henequén en el mercado, principalmente en los Estados Unidos (Gilbert y Wells, 1986).

En el número 14 del *Boletín de Estadística* (1894), hay un artículo denominado “Reseña histórica de la Industria Henequenera”, en donde se refiere “que estudiar el nacimiento del henequén como ramo agrícola, es admirar la prueba de un esfuerzo necesario á la vida de los habitantes de una zona estéril para los frutos alimenticios: la zona calcárea y pedregosa de las costas: el esfuerzo no halla estímulo bastante y busca en la industria, palanca movida por el genio inventivo del siglo, un apoyo para levantar la materia prima y convertirla en artículo de consumo interior y de exportación, siquiera sea en pequeña escala”.

Se comenta también, que debido a ese comercio, los agricultores dejaron el cultivo de los cereales que se consumía en la localidad y se dedicaron al cultivo del henequén. El mantenimiento de las plantaciones y el comercio con un movimiento especulativo constante, llevó necesariamente el tener que acudir al crédito extranjero. Para 1895, la falta de interés en sembrar cereales, lleva a un gasto excesivo su obtención haciendo ver que los valores de más de 350,000 mil pacas de henequén apenas eran “suficientes para compensar los gastos que absorbe la importación de esos mismos artículos”.

El desarrollo henequenero trajo consigo un mejoramiento en las vías de comunicación en la península. De 1870 a 1910 se construyó la red ferroviaria más extensa de México y se instaló la aduana en el puerto de Progreso, que tendría el mayor volumen de actividad en el país durante años. La primera línea telegráfica fue instalada en 1865 y en 1883 se inauguró el sistema telefónico. En 1884 se

comenzó a instalar una red de tranvías (Fig. 3.1.) que permitió la comunicación de las haciendas y pueblos con las estaciones ferroviarias (Menéndez, 1981). Algunas de estas vías de tipo Decauville de armado rápido todavía siguen en uso.

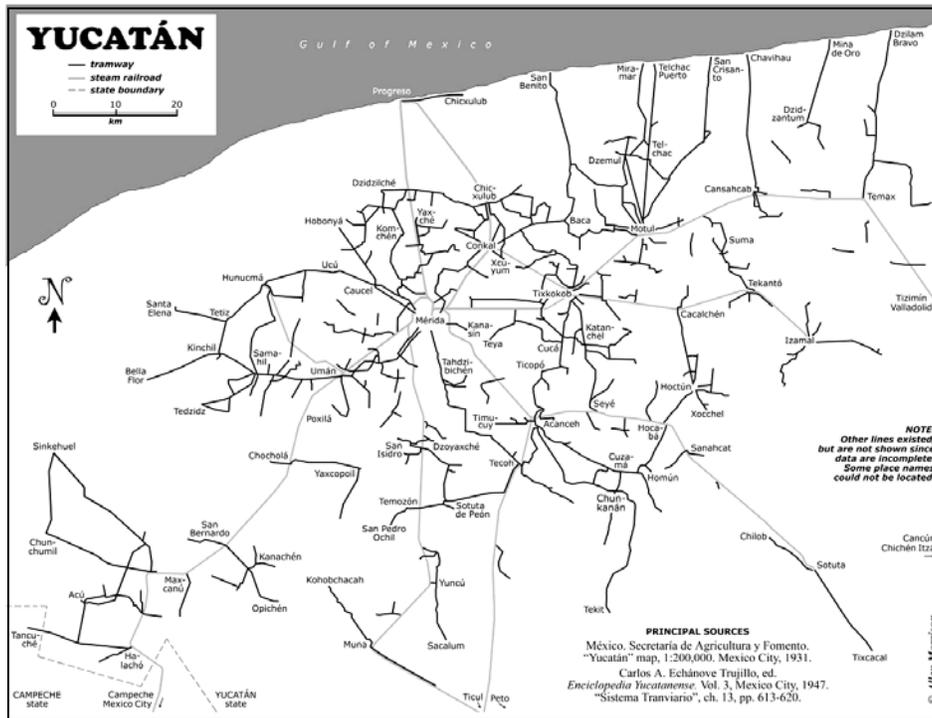


Fig. 3.1. Mapa donde se observa el sistema de rieles Decauville instalados en Yucatán (<http://www.tramz.com/mx/tto.html>)

A fines del siglo XIX y los primeros años del siglo XX, el auge henequenero propició que en el campo yucateco se tuviera una diversidad cultural muy amplia. Habitaban personas de distintos lugares de origen y de culturas diversas, con diferentes lenguas o dialectos. Esta situación mostraba al mundo que en la época del Porfiriato, las condiciones socioeconómicas marchaban bien, en orden y progresando. Pero la realidad era otra, esta diversidad y expansión del campo henequenero provocó un proceso que desarticuló comunidades y generó nuevas formas de violencia. Los asiáticos, principalmente coreanos, no duraron mucho tiempo en las haciendas y emigraron a la ciudad de Mérida. Los yaquis, exiliados de Sonora forzoamente, se establecieron por un promedio de tres a cinco años, algunos hasta diez, pero muy pocos se quedaron (Padilla, 2006).

Aunque el auge económico del henequén hizo posible que se realizaran obras públicas de importancia y se ampliara la red ferrocarrilera, único medio de comunicación en el estado, las desigualdades económicas y sociales eran evidentes. Los jefes políticos actuaban de manera arbitraria, las condiciones en que se hallaban los peones generaban profundo descontento, y el control de la industria henequenera lo tenía un reducido grupo de compradores, lo que perjudicaba a la mayor parte de los hacendados (Orosa, 1976).

En el periodo comprendido de 1880 a 1915, existían en Yucatán cerca de 1,000 haciendas henequeneras. De ellas, 850 contaban con sus plantas desfibradoras y empacadoras de fibra. Fueron tiempos donde los hacendados acumularon una gran riqueza, resultado del aprovechamiento intensivo del trabajo humano. En 1918 al finalizar la Primera Guerra Mundial, la demanda internacional del henequén se vino abajo y con ella el auge económico henequenero. La International Harvester decide comprar solamente el henequén necesario dejando a los productores yucatecos con una gran cantidad de pacas de henequén en las bodegas de la Comisión Reguladora del Henequén (Baeza, 2004; Pérez Taylor, 1996). La producción henequenera desde sus inicios, nació como una actividad mercantil integrada al mercado capitalista mundial. Fue financiada e integrada al mercado mundial con capitales norteamericanos, fundamentalmente de Estados Unidos (Villanueva, 1990).

En 1907 se presenta una crisis a nivel internacional, Yucatán sufre los efectos en el precio del henequén, para 1908 alcanza el nivel más bajo desde la crisis de 1894. Varios hacendados se arruinan a causa de la caída internacional de los precios del henequén (Betancourt y Sierra, 1989; Paoli, 1984). La caída de la producción henequenera fue también debido a la entrada de competidores africanos y asiáticos al mercado de la fibra y a las restricciones en los créditos que los bancos impusieron, un ejemplo de lo anterior es la cantidad de fibra que Yucatán vendía, en 1916 cubría el 88 por ciento de la producción mundial, en 1922 el 75 por ciento y en 1929 el 53 por ciento (Peniche, 2010).

Menéndez (1981) comenta que fue notable el desarrollo de la producción henequenera y que ello puede percibirse por la expansión que tuvo el cultivo entre 1880 y 1912. En el primer año fueron sembradas 35 mil hectáreas, para 1890 se tenían 100 mil y en 1912 eran 375 mil hectáreas. De manera progresiva el cultivo del henequén se extiende e incorpora áreas de gran importancia para la producción maicera. Entre 1912 y 1918 la comercialización del henequén aún estaba en auge, sin embargo, se había reducido las áreas productivas y entre 1925 y 1930 el henequén representaba solamente el 73 por ciento de la producción en el estado.

3.2.1. La hacienda henequenera: desarrollo, trabajo y distribución

En Yucatán, hasta mediados del siglo XIX predominaban las fincas agrícola-ganaderas. Alrededor de 1850 Yucatán contaba con 1,319 propiedades dedicadas a producir carne vacuna, maíz y, en menor medida, azúcar. Estas haciendas se encontraban ubicadas básicamente en el centro, la parte norte, el sur y el oriente. La producción se basaba en relaciones de trabajo “coloniales”, donde el sistema de peonaje era el dominante (Menéndez, 1981). La hacienda nace en plena escasez de fuerza de trabajo y reproduce en su interior a la fuerza de trabajo en forma cerrada, con el fin de disminuir los riesgos originados en el reclutamiento de peones de otras áreas (Astorga, 1985).

Sierra (1984) menciona que la hacienda henequenera surge y se consolida cuando han pasado los primeros enfrentamientos de la “guerra de castas” (entre 1847 y 1860), en los alrededores de Mérida, donde se aprovecha la existencia de haciendas de vieja conformación para extender los sembradíos de una planta que ya había demostrado una gran aceptación en el mercado como materia prima para la elaboración de cabuyería marina, de cordeles para uso agrícola y para el embalaje industrial, entre otras cosas, y que sólo tenía una limitación: requería de mucha fuerza de trabajo para poder ser explotada a escala.

Un cambio significativo en la transformación de la hacienda ganadero-maicera a la henequenera fue la transformación estética del paisaje. El campo fue roturado y dividido en plantales de henequén, los cuales se delimitaban por albarradas (muros de piedras sobrepuestas sin mortero que las una). Las plantas de henequén fueron alineadas y espaciadas cuidadosamente para su óptimo rendimiento y el espacio de cultivo era limpiado constantemente para evitar que otras plantas crecieran a su alrededor. Se apreciaban grandes extensiones de campo sembrado con ésta planta (Chico, 2006).

La zona henequenera limita al norte y al occidente con la franja costera del Golfo de México; al sur, con la región agrícola y al oriente con la zona maicero-ganadera (Gottdiener, 1976). Se encuentra en la parte noroccidental del estado, distribuida en una superficie aproximada de 1.119,000 hectáreas (Ortega, 1987).

Conforme cobra importancia, la producción henequenera estos límites se pierden y el cultivo del henequén se generaliza en todo el estado, García Quintanilla (1986) menciona que a partir de 1870 las haciendas en el norte de Yucatán tendieron a ser henequeneras. Baeza (2004) señala que la “zona henequenera” cubrió cerca del 60 por ciento de la superficie del estado y abarcó la zona noroeste de la península. Betancourt y Sierra (1989) indican que la ampliación de los plantíos de henequén y el aumento en la producción del mismo fue resultado de la agregación mecánica de fuerza de trabajo y de tierra para los plantales.

En 1861 se instala la primera máquina de vapor, con diez caballos de fuerza, para desfibrar henequén, para 1871 setenta y dos haciendas contaban con máquinas de vapor de seis o más caballos de fuerza, además diez y ocho fincas tenían máquinas de menor capacidad y cincuenta de ellas empleaba animales para mover las ruedas raspadoras. Quintal (2006) refiere que para 1887 existían en el estado veintitrés máquinas de vapor, cuatro con fuerza calórica Ericsson y cincuenta y cuatro con fuerza de caballos, sin embargo, la mayoría no trabajaba de manera continua durante el año debido a la falta de producción en los plantales.

Después de 1888 se difunde ampliamente el uso de la segadora McCormick, comienza entonces a haber una demanda a nivel mundial de henequén, desde 1876 los yucatecos ya habían desarrollado y adaptado la tecnología para satisfacer dicha demanda (Cline, 2010).

En el área en que las plantaciones del henequén se empezaban a realizar, existían haciendas coloniales que tenían indígenas a su servicio, y aunque eran consideradas una propiedad, su trabajo no era considerado arduo: cuidar una milpa extra para el señor y realizar, entre otras cosas, una jornada de trabajo los lunes en la casa grande, por esa razón eran llamados “luneros” (Reed, 1971). Cabe mencionar que cuando el cultivo del henequén cobra importancia en la zona norte del estado, se emplea la mano de obra existente en las haciendas maicero-ganaderas establecidas en la región. La población en la zona incrementa a la par con la producción henequenera.

Kaerger (2010) señala que en cada hacienda había criados o sirvientes que vivían en el lugar con sus familias, muchos de ellos nacidos ahí. Se les arraigaba a través del crédito de tal forma que el trabajador endeudado era obligado a trabajar en el lugar.

Reed (1971) refiere que la carga de trabajo de los indígenas que trabajaban en las haciendas colonias cambian por la necesidad de mano de obra para las plantaciones de henequén y que el trabajo de los indígenas en las haciendas era considerado un pago por el uso de la tierra y el agua. Tomando como ejemplo a los contratistas de palo de tinte de Campeche, los hacendados de henequén y de azúcar, organizaron el sistema de peonaje en deuda, el cual consistía en adelantarle a los trabajadores a cuenta de su salario, aguardiente (que solía ser ron), maíz para plantar o una escopeta barata. Estos adelantos eran registrados en un libro como la chichán cuenta o cuenta chica. El indígena considerando la cuenta como pequeña la olvidaba, pensando en pagarla algún día, pero nunca podía, ya que si quería abandonar a su dueño, se enfrentaba a la nohoch cuenta o cuenta grande, que era la suma de todos aquellos prestamos pequeños que le habían otorgado. Para que el indígena pudiera ser libre tenía que tener el papel de

su cuenta que le diera su amo o que su nuevo patrón pagara su deuda. Sin este documento el indígena era multado por vagancia, y dicha multa era vendida a un hacendado que necesitara mano de obra.

La nohoch cuenta y la chichán cuenta, fueron algunos de los métodos empleados por los hacendados para mantener de manera obligada a los trabajadores en sus haciendas. Con la importancia que el henequén adquiría era necesario mantener una fuerza de trabajo constante Reed (1971). Betancourt (1986) refiere que otro recurso utilizado fue la disposición de orden legal de exentar a los trabajadores del henequén del servicio militar.

La nohoch-cuenta o carta cuenta, era la deuda adquirida por el peón con el hacendado, este compromiso le impedía abandonar la hacienda, era la base del arraigo y la clave de las formas coercitivas en la producción. La chichan cuenta era la deuda contraída como complemento al consumo familiar, saldada en parte por los descuentos que el patrón hacía por las jornadas cumplidas. El pago por la labor del peón se hacía con monedas emitidas por la propia hacienda, y un complemento consistía en maíz para consumo diario; cuando se desarrolla la tienda de raya este complemento desaparece ya que el trabajador lo adquiría directamente, reduciendo así su capacidad de consumo familiar. El licor era usado como un mecanismo de endeudamiento, el crédito para su consumo era manejado hábilmente por el patrón (Sierra, 1984).

En la nohoch cuenta, se hacían las acotaciones de gastos más elevados del patrón, como la contratación del peón, su casamiento y formación de familia; para gastos como bautizos, entierros o gastos cotidianos surgidos por crédito existía la chichán cuenta (Nikel, 1997). Peniche (2010) comenta que la información referente a estas deudas, deben ser buscados en archivos privados de haciendas particulares llamados “libros de sirvientes” los cuales desafortunadamente son escasísimos.

De acuerdo a Flores (2010), el hacendado intervenía de manera constante en la existencia del indio endeudado, desde su nacimiento hasta su muerte, con la única razón de conservarlo y prepararlo para el trabajo en su propiedad. Kirk

(1982) menciona que las relaciones entre el hacendado, dueño o patrón con el peón eran personalistas y paternalistas, benévolas y dominantes.

Con el desarrollo henequenero, la mano de obra comienza a ser insuficiente, por lo que en 1916 se promueve la inmigración, tanto nacional (potosinos, veracruzanos, oaxaqueños, huastecos, abajeños, etc.) como del extranjero (canarios, chinos, coreanos y de otras nacionalidades. Pero la necesidad de contratar mano de obra no fue únicamente por la apertura de fuentes de trabajo, sino a las consecuencias de haber liberado del trabajo por deudas que decretó Alvarado. Muchos campesinos no siguieron trabajando en las fincas bajo las condiciones en que venían haciéndolo (Baeza, 2004; Paoli, 1984). Durante el porfiriato (1877 - 1880, 1884 - 1910) los hacendados apoyaron la política de inmigración, buscaron introducir trabajadores asiáticos para trabajar en los campos de henequén; llegaron a la península de Yucatán aproximadamente 1,000 trabajadores de origen coreano (Corona, 2006).

Respecto a la liberación de trabajo por deuda decretada por Alvarado, cabe mencionar que en 1914 Eleuterio Ávila, designado Gobernador y Comandante Militar del Estado por Carranza, había intentado anular todas las deudas de los trabajadores, ordenando la liberación de los jornaleros que prestaban sus servicios en las haciendas henequeneras, sin embargo, los hacendados se opusieron por no convenirles en sus intereses y el decreto fue anulado. En 1915 el general Alvarado ratifica la decisión de abolir las deudas de los trabajadores iniciando una campaña propagandista con la finalidad de contrarrestar las amenazas y artificios de los hacendados que buscaban mantener la dependencia de los trabajadores (Betancourt, 1986).

La hacienda se consolida como base orgánica de producción henequenera de manera paralela al proceso de maquinización de la agricultura norteamericana y con la destrucción de la economía doméstico-colectiva que caracterizaba a las comunidades indígenas en Yucatán a mediados del siglo XIX (Betancourt y Sierra, 1989). Los hacendados controlaban la fuerza de trabajo y el proceso laboral, imponiendo, de acuerdo a la producción del henequén, los ritmos y duraciones de

la jornada de trabajo. El número de trabajadores con que contaba cada hacienda dependía siempre de las posibilidades económicas del hacendado (Franco, 1990).

En la hacienda henequenera, el patrón de asentamiento, es decir, la forma y el tipo de vivienda y solar, era determinado por los hacendados quienes daban prioridad a la concentración, la regularidad en el trazo y el control visual (Paredes, 2006). En este tipo de distribución influía el tamaño de la propiedad y el espacio que se consideraba para la siembra del henequén.

Una descripción de la forma en la cual se encontraba edificada la hacienda es presentada por Turner (2006) cuando visitó la hacienda San Antonio Yaxché a 20 kilómetros al oeste de la ciudad de Mérida, a la cual se llegaba por vías Decauville (para tranvía). El comenta que la finca tenía aproximadamente 3 mil hectáreas, el veinticinco por ciento de ellas se utilizaban para la plantación de henequén, el resto eran terrenos abandonados. En el centro de la propiedad se encontraba el “casco”, el cual consistía en un patio alrededor del cual se encontraban los principales edificios: el almacén, la desfibradora, la casa del administrador, la del mayordomo primero (autoridad suprema de la finca cuando el administrador o dueño no se encuentra), las de los mayordomos segundos y la pequeña capilla. Detrás de estos edificios se encontraban los corrales, los secaderos de henequén, el establo, la cárcel dormitorio y, rodeado por todo ello, las hileras de chozas de una sola pieza, en pequeños espacios de terreno donde vivían los peones y sus familias. Los dueños de la hacienda, por su cercanía a la ciudad de Mérida, no dormían en ellas, tampoco los propietarios y administradores, ya que ellos tenían sus casas y oficinas en la ciudad de Mérida. Los hombres cuando se encontraban enfermos trabajaban en el patio de secado, las mujeres enfermas se encontraban en el sótano de uno de los edificios principales en una estancia con el piso de tierra y sin ventanas, acostadas sobre una tabla.

Flores (2010) señala que las habitaciones de los peones en Yucatán eran de las mejores en la República, las había de ripio, mampostería, paja, y entremetido. Cada casa tiene una pequeña cocina anexa, pero era poco o nada

utilizada por la costumbre que tenía la gente de cocinar al interior de las habitaciones, sus límites eran marcados con un muro de piedra.

En Yucatán, durante el auge henequenero de 1880 a 1920, Nickel (1997) comenta que las plantaciones fueron empresas lucrativas de exportación, la organización en cuanto a las relaciones internas era rigurosa, como la contratación de fuerzas de mano de obra, la retención de los trabajadores, la disciplina de los empleados, la forma de enganche, las sanciones impuestas a subordinados y la persecución que realizaban los hacendados a sirvientes que huían.

En un punto de vista contrario a lo que Nickel y Turner plantean, Cámara Zavala (1936) menciona un comentario hecho por el escritor veracruzano D. Rafael de Zayas Enríquez, referente al trato que tenían los trabajadores, quien en su obra "*Yucatán*" manifiesta que el trabajador de campo es "mejor retribuido, mejor tratado, mejor considerado que el de cualquiera otra parte de la República. ...se comprenderá que vista la capital importancia que tiene para el hacendado cada peón, está obligado por ese egoísmo, para que no emigre, ni se enferme, ni perezca".

Otros comentarios referente al trato que tenían los peones los presenta Kirk (1982) quien realizó entrevistas a personas que trabajaron en las haciendas henequeneras. Uno de ellos añoraba el pasado porque como acasillado tenía una protección permanente, ya que el hacendado procuraba que no faltara la comida y aunque trabajaban duro no tenían que preocuparse por tener dinero para médicos ni medicinas. Si necesitaba ropa el hacendado les facilitaba la tela y les prestaba dinero y obsequiaba comida en las bodas y fiestas. Sus casas eran construidas y reparadas por el hacendado y como acasillado no tenía que preocuparse por problemas con las autoridades municipales.

Pero no todos fueron tratados de la misma manera o tenían recuerdos de un buen trato por parte del hacendado o capataz. Kirk menciona que los más viejos referían que había un estricto control de su vida como acasillados, y los castigos y azotes se imponían por la más mínima transgresión de conducta.

Además, no se tenía libertad para elegir con quien casarse y se prohibía toda movilidad física, social o económica.

Entre 1913 y principios de 1915 se registran en la ciudad de Mérida enfrentamientos constantes entre grupos de exportadores y hacendados lo que provoca una inestabilidad política, el comercio del henequén es inestable, sin embargo, se continúa efectuando exportaciones. A partir de 1916 se empieza a generar un descenso continuo y general de las actividades relacionadas con el henequén. Entre 1920 y 1923 con los dirigentes socialistas en el gobierno, se inicia en Yucatán el reparto de tierras en las haciendas aunque fue de manera provisional, repartiéndose cerca de 650,000 hectáreas. Este proceso pone las bases concretas para la aparición del ejido henequenero. Entre 1915 y 1937 la zona henequenera fue atravesada por movilizaciones políticas, enfrentamientos constantes, desempleo y miseria. Sin embargo, entre los años de 1915 y 1930. a pesar de que la producción henequenera local perdió un amplio campo de participación a nivel internacional, continuó siendo la zona que generaba mayor actividad comercial, empleos y riqueza (Franco, 1990).

Como se puede observar, el desarrollo de la industria henequenera conlleva una serie de eventos en donde la mano de obra y el trabajo en las haciendas se hace más demandante a medida en que dicha industria crece. El modo de vida del trabajador en campo, llámese indígena, campesino o jornalero, no era nada fácil. Las condiciones de vida y alimentación, aunados a las condiciones de trabajo y su adaptación al medio ambiente deben ser consideradas en el estudio del proceso salud-enfermedad-muerte.

La realización de un trabajo conlleva a un desgaste energético en el individuo, el grado de afectación en el mismo se encuentra directamente relacionado con la alimentación, ya que si esta no es adecuada, el rendimiento del individuo y el equilibrio del organismo se ven afectados. La visión de muchos autores acerca de las condiciones de vida de los trabajadores y sus familias en las haciendas henequeneras, parece indicar que ellos se encontraban sujetos a condiciones sumamente negativas para asegurar un estado de salud idóneo para

poder realizar su trabajo y reproducirse adecuadamente. Sin embargo, considerar solamente este aspecto de las condiciones de vida deja fuera otros aspectos como el medio ambiente, el clima, los desastres naturales y las movilizaciones políticas, entre otros, como factores importantes que también afectaban estas condiciones de vida y que no tenían que ver con el trato que recibían de los dueños y administradores de las haciendas.

3.2.2. Trabajos realizados en la hacienda henequenera

La importancia que adquirió el cultivo del henequén conllevó a tener un sistema de producción constante lo que requería el empleo de mano de obra de manera continua en las haciendas. Información referente al modo de vida que tenían los trabajadores, incluyendo las actividades que realizaban fueron registradas por varios autores. A continuación presentamos algunas de ellas.

Por las mismas características de la planta, se requería de mano de obra permanente e intensiva, debido a que se puede cortar hoja todo el año (Sierra, 1984).

Debemos tener en cuenta que el funcionamiento de los mercados de trabajo se encuentra determinado por el comportamiento de la demanda. Existen dos fenómenos que son esenciales en la demanda: la rotación de cultivos y la sucesión de la demanda, la primera se refiere a la cantidad de ciclos productivos que se dan en una unidad de superficie, el criterio es que mientras más seguida sea la rotación o mientras menos tiempo de reposo tengan las tierras, mayor es la demanda de peones; si en dado momento, los productores estiman más rentable un tipo determinado de cultivos, cambia inmediatamente el régimen de rotación existente. Con ello, el capital adquiere el ritmo productivo de las plantas y con ello todas las actividades subordinadas al producto. Otro factor que influye en esta dinámica del mercado de trabajo es la sucesión de la demanda, en donde es visible la continuidad de los requerimientos de fuerza de trabajo (Astorga, 1985).

Al incrementar la superficie cultivada con henequén, el número de haciendas se multiplicaba a expensas de las tierras comunes, y se requería más fuerza de trabajo. Los pueblos abastecieron de hombres a cambio de tener acceso a tierras de cultivo y agua que junto al endeudamiento fueron situando a las familias indígenas en asentamientos dependientes de las fincas y haciendas. Aunque la hacienda empleaba la fuerza de trabajo del varón adulto para la producción ganadera o agrícola, también necesitaba de su familia. La mujer y los hijos eran brazos útiles para la producción y otras actividades o servicios pero también aseguraban el crecimiento demográfico de la hacienda (Bracamonte y Sosa, 1989).

La descripción de la carga de trabajo realizada tanto por hombres como por mujeres, incluso niños, nos permitirá tener una perspectiva del modo de vida que tenían los trabajadores en la hacienda. Esto ayudará a conocer las circunstancias que posiblemente tuvieron influencia en las diversas causas de muertes registradas en el poblado.

Alice D. Le Plongeon visita Yucatán en 1873 y describe el henequén y la forma en que este se trabajaba. La autora refiere que la fibra de esta planta era el principal artículo de exportación aunque también se exportaban productos terminados como hamacas², sacos y jarcias.

Ella menciona que en general, las plantas requerían de muy pocos cuidados. Crecían en lugares pedregosos y necesitaban poca agua ya que el agricultor dependía solamente de las lluvias. Las hojas de donde sacaban la fibra o filamento variaban de dos a cinco pies de longitud cuando las plantas se encontraban maduras. Describe las tres maneras de raspar las hojas utilizadas para obtener la fibra: 1) la más común era por medio de una máquina accionada por vapor o por caballos de fuerza aunque en 1873 este sistema desperdiciaba mucho producto por falta de una máquina mejorada; 2) un método,

² Le Plongeon al describir el poblado de Tixkokob dice que está rodeado de plantíos de henequén y que los pobres, principalmente mujeres, fabrican hamacas (2008).

empleado por los nativos desde tiempos pasados, que utilizaba una tabla lisa de madera de un pie de largo y cuatro pulgadas de ancho llamado *tonkos*. Está cortada en forma de agarradera en la parte superior que es la más gruesa y la parte inferior, que es delgada y afilado cortada en forma de media luna, constituye el raspador. Se coloca la hoja encima de “una barra circular, recta, de una pulgada o una pulgada y media de diámetro, sosteniéndose en posición oblicua”. Después se divide la hoja en forma transversal en tres o cuatro partes con el *tonkos*, y se exprime cada una con el mismo *tonkos* y con el raspador, poniendo el trabajador todo el peso de su cuerpo para ejercer mayor presión; 3) el *pacté*, otro método tradicional, se aplicaba sosteniendo la hoja sobre una tabla plana de aproximadamente tres pies de largo y ocho pulgadas de ancho. Un extremo se colocaba en el piso y el otro en la cintura del trabajador quien raspaba la hoja con un pedazo de madera dura hecha en forma de navaja con dos mangos. Con este método, se podría obtener veinticinco libras de filamento por día. Este trabajo se iniciaba a la media noche y terminaba a las nueve de la mañana cuando el sol empezaba a calentar por que “la planta contiene un principio acrimonioso irritante que, con el calor del día, viene a actuar como un epispástico” (Le Plongeon, 2008 [1879]:27).

En 1899 Kaerger (2004) visita México como parte de una gira que realizaba por toda América Latina para el gobierno Alemán. En su informe sobre las condiciones del campo mexicano durante el Porfiriato puntualiza que en cada hacienda, “es igual en Tabasco que en Yucatán” (p. 77), existen criados o sirvientes, llamados peones, que viven en el lugar con sus familias, muchos de ellos nacieron allí, a quienes se les mantenían arraigados a la propiedad a través del crédito, quedando el trabajador endeudado. En las grandes haciendas, se les daba una casa para vivir, tierra para cultivar, 50 centavos por día de trabajo, comida diaria por un valor de 25 centavos aproximadamente, tela para elaborar su ropa, así como el derecho a la asistencia médica y a medicinas. Por otro lado, en las haciendas pequeñas, las condiciones de vida del peón no eran tan favorables,

ya que por lo general carecían de la vestimenta, de la ayuda médica y a veces del alimento.

Channing Arnold y J. Tabor Frost (2004), eran arqueólogos británicos que se encontraban en Yucatán realizando excavaciones a inicios del siglo XX. Ellos describen el inicio de un nuevo día de trabajo en la hacienda: los indios descalzos, arropados en sarapes van de un lado a otro en la penumbra. Los niños arrear cerdos y gallinas mientras los hombres dan el pienso³ a mulas y caballos en el corral. Todavía a oscuras, la familia india se levanta de sus hamacas y la madre de la familia prepara un pequeño fuego de leña dentro de un círculo de piedras colocadas sobre el piso de tierra que forma el hogar. Cuando ha hervido el café, la familia en cuclillas bebe un jarro acompañando por tortillas. Posteriormente, donde tienen ganado, los hombres se van al monte a buscar las vacas para ordeñarlas lo cual no es frecuente ya que los indios no consumen la leche o las vacas no tienen leche por la falta de pastura. Cuando ha salido el sol, los hombres se dirigen a las milpas o los campos de henequén.

La dieta de la gente que trabajaba en la hacienda tenía estrecha relación con la región y con lo que se producía en la finca. El maíz era el alimento común, muchos lo cultivaban directamente y otros lo recibían como parte del salario, este se complementaba con pescado seco, frijoles, chile, pozole, y elementos que se cultivaban en las hortalizas o solares domésticos (Bracamonte y Sosa, 1989). Ancona Riestra (1996) refiere que algunos trabajadores poseían diversas clases de animales domésticos y otros hasta algunas piezas de ganado.

Respecto al trabajo realizado por el peón, Sierra (1984) comenta que la jornada de trabajo empezaba antes del amanecer con la fajina (trabajo no pagado que el peón realizaba en beneficio de la hacienda y que se realizaba de manera colectiva) que consistía en tareas que demandaban un gran esfuerzo y que no eran directamente productivas, como la creación de albarradas o muros, la apertura y conservación de caminos, el desmonte de terrenos, etcétera. Este

³ Un tipo de trébol que se sembraba para el ganado por la falta de pastos.

trabajo terminaba al alba cuando se le ofrecía al trabajador una bebida caliente o un poco de licor como reconocimiento a su labor. Una vez terminada la fajina, iniciaba la tarea, cuyo pago era a destajo y de acuerdo a las labores asignadas cada día por el mayordomo; a cada tarea le correspondía un pago proporcional y se imponía como mínimo a realizar por el trabajador durante la jornada, el cual tenía que prolongar la jornada lo que fuera necesario a fin de cumplirla, ya que de no hacerlo era amenazado con un castigo corporal, por el contrario si excedía el límite establecido, era compensado con un pago proporcional.

En el henequenal, el peón cortaba 2,000 hojas, las cuales acarreaba (cargaba), en bultos de 50 hojas, aproximadamente dos o tres kilómetros hasta la finca y requería casi la mitad de una jornada. La fijación de la tarea a cumplir en el campo hacía que el trabajador extendiera su jornada, pero también, que se auxiliara con su esposa o con los hijos, que todavía no estaban en edad de emplearse directamente, para realizar trabajo rápidamente. Esto a la larga derivó en una desintegración familiar y económica, ya que se absorbía el tiempo y el esfuerzo de la familia para satisfacer sus necesidades mínimas y se descuidaron o abandonaron labores suplementarias como la huerta, el bordado y la cocina.

Al aplicarse el sistema mecánico de cuchillas al desfibrado de las hojas de henequén y la instalación de los sistemas de rieles portátiles “Decauville” en 1884 para el acarreo de las hojas, de los planteles hasta el tren de desfibración, liberó una cantidad enorme de mano de obra que fue utilizada en la ampliación y cultivo de planteles de henequén (Betancourt y Sierra, 1989).

El número de operarios que participan en el proceso de la máquina desfibradora es proporcional al número de ruedas raspadoras que tiene la máquina; si se tiene solamente una trabajaban seis hombres: dos “elevadores” que colocaban en un montacargas los hatos de hojas las cuales subían al “tren de raspa” (bandas de transmisión) y, cuatro “raspadores” que desataban los hatos de penca. Interventaban además otras trece personas, los “fogoneros” quienes proveían de leña las calderas que alimentaban los motores, los “carreteros” que manejaban la plataforma tirada por bestias sobre las rieles “Decauville” que conducía el

sosquil hasta los tendaderos o asoleaderos, los “bagaceros” quienes recogían el desperdicio de la hoja o bagazo en vagonetas tiradas por mulas que las llevaban hasta los tiraderos y por último, los “tendedores” que colocaban la fibra en los tendaderos para el secado (Peniche, 2010).

Otra descripción de las actividades lo proporciona Turner (2006), quien en 1908 realiza su primer viaje a México. Al visitar Yucatán, describe la superficie del estado como una roca sólida, donde es imposible plantar un árbol. Sin embargo, estas condiciones, así como el clima, permiten el cultivo de resistentes especies de plantas que producen el henequén o fibra de sisal. Dice que el trabajador del henequén (que él considera como un esclavo) inicia su labor a las 3:45 de la mañana cuando la campana del patio suena y termina cuando ya es oscuro. Su labor principal es cortar las hojas de henequén y limpiar el terreno de las malas hierbas que crecen entre las plantas. De acuerdo a Turner, el patrón fija cuotas tan altas de hojas cortadas o de plantas limpiadas que el esclavo se ve obligado a llamar a su mujer y a sus hijos para que le ayuden. De esa manera, casi todas las mujeres y niños de la hacienda pasan una parte de la jornada trabajando en el campo. El día domingo no se trabaja y pasan el tiempo ocupados en sus huertos, descansando o se visitan.

En los campos, cuadrillas de hombres y muchachos limpian las plantas y cortan las pencas. Esta actividad se realiza de manera continua durante los doce meses del año; cada año se corta cuatro veces cada planta. Se acostumbra cortar doce hojas, las más grandes, dejando las demás (30 aproximadamente) para que crezcan durante tres meses. Se corta la hoja, se quitan las espinas de los bordes, se apilan y se llevan hasta el extremo de su hilera. Después, los recogen vehículos tirados por mulas, los cuales ruedan sobre rieles desmontables.

Las hojas cortadas son llevadas a un edificio construido en medio del “casco” de la finca, donde son colocadas en una banda móvil que las conduce a la desfibradora donde las gruesas hojas son raspadas obteniendo dos productos: el primero es un polvo verde considerado un desperdicio, y el segundo las fibras del henequén. Al terminar el raspado, se lleva la fibra en un tranvía al secadero. Aquí,

por ser un trabajo menos arduo, se les permite trabajar a los hombres cuando enferman reduciendo su paga a la mitad.

En cuanto a las condiciones de los trabajadores, Turner declara que se encuentran medio muertos de hambre, ya que la comida consistía en dos grandes tortillas de maíz, una taza de frijoles y un plato de pescado, único alimento al día. Además, trabajan casi hasta morir y son azotados si no cumplen su faena. La tierra quebrada y rocosa lastima mucho los pies descalzos de los hombres que trabajan sin descanso. Una parte de los trabajadores es encerrada todas las noches en una casa que parece prisión. Si se enferman, tienen que seguir trabajando aunque esta enfermedad les impida trabajar y rara vez se les permiten utilizar los servicios de un médico. Las mujeres son obligadas a casarse con hombres de la misma finca, aunque estos no sean de su agrado. Tampoco hay escuelas para los niños. Los “esclavos” (peones) viven con sus familias en chozas (ripios) de una pieza, construidas sobre pequeños lotes de aproximadamente 50 metros cuadrados.

Pérez Taylor (1996) presenta una entrevista realizada a la señora Olegaria Parra quien da testimonio de las condiciones en que trabajaban los peones en 1908 aproximadamente. Ella refiere que los trabajadores del henequén realizaban su trabajos desnudos por el calor y por estar laborando de sol a sol y cuando las espinas del henequén rasgaban la piel del trabajador le ponían sal a las heridas para curarse.

Ortega (1987), en una investigación llevada a cabo en la hacienda Tekit de Regil en Yucatán, a finales del siglo XX, describe las actividades que realiza Don Hilario, hombre de 43 años de edad. Al amanecer, después de tomar un desayuno consistente en café y tortillas o pan, inicia el corte de hojas de henequén en un terreno sumamente pedregoso. Retira con la coa el “tzidzilché” (planta rastrera leñosa y espinosa que crece en el suelo alrededor de la planta). Don Hilario viste pantalón y camisa de mezclilla, guaraches con suela de hule, sombrero de paja y usa un guante en la mano izquierda que le sirve para detener cada hoja que corta. Con la coa, trata de que cada hoja que es cortada sea de un

solo tajo y a nivel de la base, eliminando posteriormente el espino del extremo distal.

En una hora y media, Don Hilario ha avanzado tres mecates (1 mecate = 400 m²), cortando de 30 a 40 hojas por minuto y dejando cúmulos de 50 hojas cortadas aproximadamente por cada 6 ó 7 plantas. Su esposa e hija de 16 años llegan al plantío para llevarle pozole (bebida hecha de maíz) para tomar. Ellas acomodan cada montón de hojas en su correspondiente cuerda para ser amarrados y cargados por Don Hilario. El terreno es pedregoso e irregular, lo que ocasiona que la inclinación del cuerpo del trabajador sea a nivel de la cintura cuando desyerba y limpia el área alrededor de la planta, en ocasiones, la cabeza queda a la altura de los tobillos cuando el individuo se coloca en cuclillas.

La temperatura ambiental se eleva durante el transcurso de la mañana de 20 a 22 grados centígrados al amanecer, a 34 a 36 grados a media mañana sin que haya algún lugar para resguardarse del sol. Don Hilario corta de 6 a 8 hojas por cada planta, ya que el espacio entre planta y planta es de diez cm, recorre unos 400 metros en cada ir y venir para sacar los montones de hojas del interior del plantío donde su esposa e hija las acomodan para que sean sacadas a la vera del camino principal.

Cada penca u hoja pesa aproximadamente 1 kilogramo, por lo tanto, cada rollo formado cuando las pencas son amarradas pesa aproximadamente 12 kilos en promedio. El hijo de Don Hilario, de 14 años, llega después que la madre y la hermana, y ayuda a amarrar y formar los rollos. Luego 4 o 5 pacas por viaje serán cargados para sacarlos del plantío, los cuales serán recogidos por un trabajador (perteneciente a otra cuadrilla) quien se encarga de llevar las pencas hasta la plataforma de desfibrado. Con un peso total de 48 a 60 kilogramos por cada viaje, el trabajador tiene que adoptar una postura inclinada hacia adelante al caminar.

Como se cortan diariamente de 700 a 1000 pencas, el trabajador carga de 700 a 1000 kilogramos por día de trabajo. Además los lleva a cuestras caminando con cargas de 48 a 60 kilogramos por un total de varios kilómetros con una temperatura ambiental muy alta y que realiza resulta agotador. A esto, se suman

los kilómetros que camina forzosamente para llegar al plantío más cercano o más lejano que van de uno a cuatro kilómetros de distancia. A Don Hilario se le pagan \$120.00 pesos por el millar de hojas cortadas, cantidad que logra gracias al apoyo de su familia.

Como observamos, el trabajo de la mujer y los hijos en la milpa resulta fundamental para lograr cumplir a tiempo la producción correspondiente. Por esto mismo, ellos no quedan exentos de sufrir las consecuencias relacionadas al trabajo del cultivo del henequén. Obviamente, no se comparan con el padre, quien realiza la mayor carga de trabajo, sin embargo se debe tomar en cuenta estas labores al momento de analizar las causas de muerte.

Fuera del trabajo en el campo, es importante enfocar de manera especial al trabajo que realiza la mujer, ya que sus actividades abarcan un espacio mayor e influirían de manera determinante en la edad y causa de muerte. Una descripción etnográfica de las condiciones de vida y de las labores que realiza la mujer campesina es presentada por Cervera y Villagomez (1984) quienes mencionan lo siguiente: aseo de la casa; preparación de alimentos; lavado de ropa; cuidado de los niños; crianza de los animales; cultivo de hortalizas y frutas en el huerto familiar y la milpa; corte de leña y costura, entre otros. Ellos afirman que el trabajo realizado en el campo y las responsabilidades en el hogar repercuten en las condiciones generales de salud en la mujer.

Las condiciones de vida y trabajo de la gente que vivía en las haciendas henequeneras parece no haber cambiado a lo largo del tiempo. Esto se evidencia en una nota del Semanario Independiente *La Unión Popular*, número 16, intitulada “¿No hay esclavitud en Yucatán?” en 1906, donde se hace referencia a la demanda presentada ante el Juez de lo criminal por la esposa de un jornalero de campo, llamada Mariana Noh, denunciando la cruel flagelación sufrida “en la finca – Santo Domingo – , y que conservaba las huellas de la flagelación en las espaldas”.

Este tipo de referencias al trato que sufrían los trabajadores no debe ser generalizado ya que como hemos visto en el apartado 3.1.1., éste dependía de su

condición laboral, acasillado o eventual y de la relación que tenía el hacendado con sus trabajadores, entre otros factores.

Entre 1919 y 1937 la situación del trabajo en la zona henequenera se agravó repercutiendo en la mano de obra, los trabajadores se vieron entonces sub-ocupados y sin trabajo (González, 1979).

Como hemos visto a lo largo de este apartado, las condiciones de vida y trabajo de la gente que habitaba la zona henequenera estuvieron directamente ligados con fluctuaciones económicas, problemas políticos, cambios tecnológicos, etcétera, por ello, deben de ser considerados en el estudio del proceso salud-enfermedad-muerte. Asimismo, deben de condiciones también la higiene, factores climáticos, epidemias y plagas, ya que estas, como veremos en el siguiente capítulo, pueden impactar de manera directa en la salud de los individuos.

CAPÍTULO IV

FACTORES COADYUDANTES EN LAS CAUSAS DE MUERTE: SALUD PÚBLICA, CLIMA Y EPIDEMIAS.

En este apartado se presentan datos históricos sobre factores que también pueden influir en la enfermedad, su desarrollo y tratamiento, así como, sus consecuencias, en nuestro caso la muerte del individuo. Estos factores tienen que ver con el reconocimiento de la higiene como factor en el desarrollo de las enfermedades y la necesidad de tener una administración pública que implemente disposiciones relacionadas a la salud, especialmente en la prevención de las epidemias y atención a los enfermos. Se consideran también eventos climáticos que pueden impactar directamente sobre la salud y que se relacionan también con la presencia de vectores de enfermedades en diferentes momentos, en la península de Yucatán estos tienen que ver principalmente con huracanes, plagas de langostas y sequías.

4. Historia y desarrollo de los Servicios Públicos y de Salud en Yucatán.

Los servicios públicos como el drenaje y el agua potable, así como los servicios relacionados a la salud, hospitales por ejemplo, representan por una parte, el interés de las autoridades por mejorar las condiciones de vida de una población. Por otra parte, son un indicador social de los problemas de salud y enfermedad que tiene la sociedad. Además, reflejan el avance en los conocimientos sobre las causas de las enfermedades y métodos de prevención, atención y curación así como el nivel económico de la misma y la preocupación por el bienestar general.

En este apartado nos referiremos a la historia y desarrollo de dichos servicios en la ciudad de Mérida, Yucatán, con el fin de obtener una relación entre la implementación de dichas prestaciones con la presencia y/o ausencia de enfermedades. Esto va relacionado con el conocimiento adquirido de las mismas y

por lo mismo, también se presentan los avances en los conocimientos a nivel médico y algunos de los medicamentos expedidos en diversas épocas.

Para 1550 se fundó el primer hospital en la ciudad de Mérida, el cual fue creado para atender a los conquistadores solteros, forasteros de paso y pobres en caso de enfermedad. La construcción de dicho hospital duró varios años. Junto a él se construyó una pequeña iglesia para servir de capilla al hospital. Tiempo después el hospital fue también convento; al terminarse las obras en 1625 le fue dado el nombre de Hospital de San Juan de Dios (Cervera, 1990).

Entre 1688 y 1694 se adapta el edificio de la iglesia de la Mejorada (iglesia y ex convento actualmente) para que funcionara como hospital para la atención de los frailes franciscanos, quienes administraban los pueblos de indios y contraían durante sus recorridos serias enfermedades (Cervera, 1990).

Sin embargo, fue en el siglo XIX cuando se comenzó a tener una visión de la administración pública de cuestiones sobre la salud y en 1813 inicia actividades la primera Junta de Sanidad del Estado (Cough, 1986).

En la *Colección de Leyes, Decretos y Órdenes del Augusto Congreso del estado libro de Yucatán, 1823 – 1832* (2008) se encuentra el Decreto 72 de 1824, el cual indica que el Ayuntamiento estaría a cargo de la Policía de Salubridad y Comodidad y los hospitales, hospicios, espositos y establecimientos de beneficencia, así como cuidar la construcción, reparación y limpieza de caminos, calzadas, puentes y cárceles, montes y plantíos del común y de toda obra pública de necesidad, utilidad y ornato.

En este mismo documento se menciona que para 1828, es necesario para expedir los títulos a los farmacéuticos, que los solicitantes acrediten “su naturaleza”, buenas costumbres, haber realizado en una oficina pública prácticas durante cuatro años, estar instruido en el idioma latino y presentar un examen evaluado por un facultativo en medicina, otro en cirugía y uno más en farmacéutica .

En 1833 la Escuela de Medicina y Cirugía inicia sus actividades en la ciudad de Mérida (Erosa-Barbachano, 1997, Urzaiz, 1980).

Palma (1989) refiere que la medicina y los médicos privados de la ciudad de Mérida, no respondieron de manera directa a las necesidades básicas de la gente. La medicina vinculada con las necesidades de salud de la población todavía no era del interés de los médicos. La mayoría de ellos viajaban al extranjero para estudiar especialidades que no correspondían con la problemática de salud en la región y sus prácticas fueron dirigidas al tratamiento de una élite.

En 1865, cuando la emperatriz Carlota se encontraba de visita en Yucatán visita La Mejorada, el único hospital público en la ciudad de Mérida (Orosa, 1976, Menéndez, 1995, Peniche, 2003).

En el año de 1871, con 15 médicos y 5 farmacéuticos, inicia sus funciones la Organización Sociedad Médico-Farmacéutica, el cual contaba con un periódico denominado *La emulación*, impreso de 1873 a 1879, cuyo contenido trataba temas relacionados a la salud (Urzaiz, 1980).

Alice D. Le Plongeon (2008) durante su viaje a Yucatán en 1873 con su esposo refiere que en la ciudad de Mérida había una epidemia de viruela. Como ella y su esposo partían rumbo a Izamal, el Dr. Liborio Irgoyen gobernador del estado, les pidió:

“ . . .distribuir las vacunas entre los habitantes de los lugares por los que habríamos de pasar. El 3 de noviembre entregó al Dr. Le Plongeon una comisión oficial para ese efecto. Dijo que no podía enviar a un médico pues el tesoro estaba agotado. Cumplimos con su petición a nuestras propias expensas.” (p. 32).

Respecto al hospital en Mérida, esta misma observadora, menciona que antes:

“...existía un hospital próximo al centro de la ciudad: el viejo convento de la Mejorada sirve ahora para ese propósito. Hasta mediados de 1875, ese nosocomio estaba bajo el cuidado y vigilancia de las Hermanas de la Caridad, pero tuvieron que abandonarlo al tiempo de la promulgación de las Leyes de Reforma, por no permitirseles ya residir en la comunidad. Contiene un asilo

para enfermos mentales. Al momento de nuestra partida de Mérida, el hospital estaba bajo la dirección de nuestro amigo el doctor Sauri, hábil facultativo que sirvió en Estados Unidos como cirujano durante la guerra, en el ejército del Potomac,⁴ y después marchó a Francia y Alemania para completar sus estudios. Es un verdadero amante de su profesión” (pp. 77-78).

A partir de 1870, se promueve la modernización de la ciudad de Mérida introduciendo parques públicos, alumbrado público, adoquinado, jardines y fuentes. Se buscaba el mayor funcionamiento de las ciudades y la higiene de los espacios públicos como lugares para recreación y paseo. El objetivo fue brindar “. . . a la sociedad la oportunidad de transitar con plena libertad, sin que existiera el inconveniente de que los vientos generaran nubes de polvo ni que una lluvia provocara verdaderos pantanos” (Miranda, 2010:194). Estas medidas no acababan totalmente con los charcos, lodazales y polvaredas ya que la falta de recursos hacía difícil una solución realmente efectiva. El establecer parques y transformar las plazas en jardines buscaba proporcionar espacios públicos que servían como lugares de recreación, descanso y ornato, tomando en cuenta aspectos de higiene y salubridad. Se reconocía la utilidad pública de sembrar árboles para proveer aire puro a los habitantes de la ciudad (Miranda, 2010:194, 197-198).

El Instituto Médico Nacional fue creado en 1888 durante el Porfiriato. Urzaiz (1980) comenta que en los inicios del siglo XIX funcionaban en la ciudad de Mérida diversos sanatorios particulares y el único hospital público era el de San Juan de Dios, fundado en 1550. Las principales poblaciones del estado contaban con uno o varios doctores, la atención de los peones de las haciendas quedaba a cargo de los hacendados quienes contrataban médicos para que realizaran visitas regulares a sus fincas.

El Hospital General de la ciudad de Mérida, ubicado en el ex convento de La Mejorada, comienza a llamarse Hospital O´Horán en 1895 en honor a Don

⁴ Se refiere a la Guerra Civil entre el Norte y el Sur de 1861 a 1865.

Agustín O'Horán y Escudero, distinguido médico y político. Los médicos que prestaban sus servicios se formaban académicamente en Alemania, Estados Unidos, París y Viena (Urzaiz, 1980).

En el año de 1896 el Consejo Superior de Salubridad de Mérida fue invitado al Segundo Congreso Médico Pan-Americano. Dicho Consejo participó con un libro, resultado de sus labores, el cual recopilaba diversas iniciativas particulares y generales llevadas a cabo entre 1894 y 1896. En el texto, el Consejo Superior de Salubridad de Mérida refiere las sesiones llevadas a cabo para dar a conocer propuestas, ordenar, autorizar y dictaminar Leyes en referencia a problemas de salud y enfermedad en la ciudad de Mérida. Cabe mencionar que en el texto se mencionan problemas discutidos en las Sesiones Ordinarias del Consejo Superior de Salubridad desde el día en que se instaló hasta el 5 de octubre de 1896 por lo que se hará referencia a fechas anteriores al establecimiento del Código Sanitario, mencionando primeramente las iniciativas y los asuntos diversos en que se avocó el Consejo. El código Sanitario del Estado y los Reglamentos de algunos de sus capítulos van impresos al fin del libro.

A continuación se mencionarán las iniciativas y asuntos diversos que a nuestro juicio fueron los más importantes del Consejo Superior de Salubridad desde su fundación en 1894 hasta el 5 de octubre de 1896:

- Implementar las bases a que deben estar sujetas las empresas de basura en lo que se relacione con la higiene pública;
- Analizar y dictaminar propuestas como el proyecto del Sr. Tomás Ruiz Osorio para el desagüe, irrigación y limpieza de la capital;
- Formar y aprobar el reglamento de la Ley obligatoria de la vacuna (contra la viruela), para todo el Estado. Proveerse de linfa de buena calidad, conservación de la linfa (de buena calidad).
- Dado el número constante de víctimas del paludismo en la ciudad y puerto de Progreso, el Consejo realiza estudios encontrando que el foco de infección era un acueducto situado fuera de la población que proveía una gran parte del agua que se consumía a nivel doméstico que estaban

contaminados con bacillos de Laveran. Por lo mismo, se dispuso la clausura del acueducto con una mejora notable en la sanidad del puerto;

- Crear un cementerio único en la ciudad de Mérida y proponer la construcción de un nuevo depósito para cadáveres;
- Entre las decisiones que se tomaron, sobresale la formación de la estadística médica, la cual era necesaria porque no se tenía idea de las enfermedades que se presentaban en las diversas estaciones del año. También faltaba establecer criterios para los diagnósticos de enfermedades en el Registro Civil. Por esta razón, se propone la formación de la estadística médica de la capital, con ello se esperaba prevenir y combatir las diversas enfermedades presentes;
- El Consejo dispone en uno de los artículos del Código Sanitario que los certificados médicos de defunción fueran expedidos de manera previa a la inhumación para evitar la propagación de enfermedades infectocontagiosas;
- Entre sus propuestas se encuentra el proyecto de los señores Joaquín de Arrigunaga é ingeniero Manuel Ponce Cámara de construir pozos artesianos inversos que no se llevó a cabo porque el H. Ayuntamiento mandó construir un pozo muy grande que serviría para el desagüe de la ciudad.
- Se realizaron diversos estudios por parte de miembros del Consejo relacionados a: “La Lepra Griega”, “La Seroterapia”, “La Electrozona”, “Apuntes sobre la viruela” y “Un tratado sobre los abortos”, entre otros, que fueron publicados en el *Boletín de Higiene*, órgano oficial del Consejo, y utilizado para difundir entre todas las clases de la sociedad, los preceptos de la higiene.
- Se crearon dos Comisiones permanentes y especiales, la primera se encargó de realizar los Reglamentos de Higiene y los de la Policía Sanitaria, y la segunda, de llevar a cabo el Reglamento del ejercicio de la medicina, farmacia y otros como la epidemiología, bacteriología,

vacunación, estadística médica, inspección sanitaria y de obras públicas y otras que afecten a la higiene.

En las sesiones correspondientes a 1894 se tomaron bajo consideración los siguientes asuntos:

- El C. Samuel Jiménez Castro solicitó permiso para expender ciertos polvos que ha inventado para cicatrizar úlceras y heridas;
- Se dictaminó que toda persona que hubiese fallecido de difteria, viruela y cólera sea inhumada a perpetuidad; las personas fallecidas de tifo, sarampión, escarlatina y tosferina debían ser inhumadas en el doble del tiempo establecido a lo que se marcaba en la ley.
- Se propuso, por ser una práctica nociva a la salud, evitar el “tributar honras de cuerpo presente en todos los templos”;
- En marzo, el Jefe Político de Valladolid, pidió “clausurar los establecimientos de Instrucción Pública, y prohibir las diversiones, pues estas aglomeraciones de gente, en su concepto, favorecen el sarampión, que reina como epidemia en la localidad” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894, p. 10). Sin embargo, el Consejo rechaza la solicitud ya que se trataba de una epidemia benigna y de contagio directo y tardío;
- La Comisión nombrada para verificar la erupción (no contagiosa) presentada por un pasajero del vapor “Daríen” en Progreso, manifestó “la necesidad de ocupar el muelle “Rotger” del Puerto de Progreso, para que los pasajeros sospechosos de enfermedades infecciosas, purguen la cuarentena, en tanto se construye un local a propósito” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894:10 – 11);
- El C. Carlos Rodríguez solicitó licencia para vender un medicamento de su invención (polvos);
- En el mes de abril, se propuso la clausura de los excusados de la Administración de Justicia y del Mercado “García Rejón” por estar en un estado deplorable y ser una amenaza a la salubridad;

- Se puso en conocimiento del Consejo, que el intento de inocular pus vacunal en cabras no tuvo éxito (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894:13). Aquí, se observa el interés existente por realizar experimentos relacionados a la vacuna de la viruela;
- Se propuso consultar al Consejo de Salubridad de México sobre las precauciones necesarias para evitar el desarrollo de la lepra, la cual se encontraba generalizada en el estado. También, se pidió llevar a cabo estudios relacionados a esta enfermedad;
- Se propuso nombrar al Dr. Peón C. para realizar un estudio referente a las inyecciones preventivas de la fiebre amarilla;
- En una visita, en el mes de junio, al Cementerio general, el Dr. Palomino observó las malas condiciones en que se encontraba el depósito de cadáveres y que se continúen incinerando los “despojos de aquellos cuyos deudos no los reclaman en su debido tiempo” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894:15). Propuso que se ponga suficiente cal en el ataúd para cubrir a las personas que mueran de enfermedades infecciosas y que las honras fúnebres sean llevadas a cabo en un templo especial. Así mismo, propuso dirigir un oficio a la autoridad respectiva haciendo notar la inconveniencia “de que los carruajes mortuorios se adornen en la calle, puesto que, mientras se hace aquello, varios niños se entretienen en jugar los adornos, y aun entre el coche mismo, siendo naturalmente riesgoso para la salud” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894:18);
- Se autorizó a la Sra. Francisca Gurrutia Burgos la venta de una pomada preparada por ella con el nombre de “Pomada Maravillosa” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894:20);
- En noviembre, el C. Antonio Latorre solicitó permiso para vender el “Elíxir Universal”, dentífrico del Japón, una pomada y una pasta de su invención. Posteriormente, fue prohibida la venta de estos productos después de haberles sometido a un estudio y análisis del Consejo (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1894:21). Cabe señalar que la autorización para la

venta de polvos, pomadas o soluciones era posterior al análisis realizado por las Comisiones encargadas de su estudio.

En las sesiones correspondientes a 1895, se presentaron los siguientes asuntos.

- Se propuso en enero consultar al Ejecutivo la conveniencia de establecer la inoculación curativa de la difteria por el método del Dr. Roux, y de comunicar la utilidad de la vacunación anti-rábica.
- Se pidió la aprobación de “el gasto de \$ 4 75 cs. que importó una solución desinfectante para cumplir las disposiciones que previene la higiene en el caso de croup que se presentó en esta ciudad” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1895:26).

En 1901 el semanario independiente, *La Palabra Libre*, se encuentra el artículo “Una cuestión de Trascendencia. La mortalidad en Mérida”, con comentarios acerca de las deplorables condiciones sanitarias en que se encontraba la capital considerando que esta situación afectaba a todos. Pedían que se pusiera atención, “un grito de alarma”, con respecto a los datos referidos al número de nacimientos y muertes ocurridos el día 14. Este día hubo 8 nacimientos y 17 defunciones (datos reportados en el periódico semioficial, *La Revista de Mérida*). El artículo asevera que “lo labran y lo ahondan cada vez más el descuido, la pesante apatía, la censurable indiferencia con que son miradas las cuestiones de salubridad pública por quienes tienen deberes contraídos y obligaciones que cumplir ...” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1895:1)

En esa misma plana, se encuentra otra nota titulada “Algo en la cuestión sanitaria” respecto a la causa de los problemas pulmonares que padecía la población y en donde se le hace una “excitativa al Ayuntamiento” y menciona, entre otras cosas, que el cambio de estación no ejercía influencia alguna en las condiciones sanitarias de la ciudad. Aunque la lluvia creaba “lodazales” que se convertían en focos de infección, era el polvo, que al penetrar “á los pulmones, llevando quién sabe qué gérmenes de muerte”, causaba las enfermedades.

Comentan que al terminar la temporada de lluvias, se levantan por toda la ciudad “enormes polvaredas”; la enfermedad más generalizada en ese momento era la tuberculosis y se temía que las expectoraciones de los infectados encontraran en el polvo un vehículo de contagio. Por ello, hacían un llamado de atención “a los hombres de ciencia que haya en el gobierno, para que estudien la manera de atenuar el peligro”. Hacen referencia también a una disposición municipal existente que obligaba “el riego de las calles en proporción correspondiente á los predios” (Consejo Superior de Salubridad de Mérida, 1895:1).

En 1902 se inician los trabajos de pavimentación de las calles principales de la ciudad de Mérida, representando un adelanto sumamente importante en materia de salud pública. El drenaje de las aguas pluviales se manejaba en un sistema de pozos comunicantes. En el año de 1905 se funda la Sociedad Médica Yucateca la cual reemplaza a la desaparecida Medico-Farmacéutica del Dr. Sauri fundada en 1871 (Urzaiz, 1980). Ese mismo año se iniciaron los trabajos de construcción del Hospital O’Horán, durante el gobierno del licenciado Olegario Molina Solís aunque se nombraba con ese nombre desde 1895 al Hospital General de la ciudad de Mérida situado en el ex convento de La Mejorada. El nuevo hospital contaba con todos los avances médicos de su época y fue considerado uno de los mejor integrados de la nación; el material quirúrgico y de curación se importó de Francia y Alemania. Fue inaugurado a inicios de 1906 por el presidente de la República, Gral. Don Porfirio Díaz (Cervera, 1990; Luna Kan, 1980; Urzaiz, 1980).

El servicio de agua potable se establece en la ciudad de Yucatán en 1904 a través de redes de tubería siendo gobernador, Olegario Molina. La concesión fue dada a la The Merida Yucatan Water Co., quien tenía la obligación de proporcionar el servicio cuando menos a 150 calles en un tiempo de diez años. Sin embargo, para 1946, únicamente ochenta calles contaban con esta prestación. Debido a los problemas relacionados con la conclusión de los trabajos, se constituye en 1960 la Junta de Agua Potable de Yucatán (Luna Kan, 1980).

En 1906 también se inaugura al Asilo Ayala, lugar donde serían atendidos los enfermos mentales. Ese mismo año, llega a la ciudad el Dr. Seidelin, médico danés de la Universidad de Copenhague, como responsable de los laboratorios del Hospital O´Horán y fortaleciendo la práctica de la anatomía patológica. En ese tiempo se funda La Sociedad de Beneficencia Española que tenía como objetivo el proporcionar atención médica a sus miembros, fueran españoles o no (Cervera, 1990; Urzaiz, 1980).

Menéndez (1981), refiere que fue notable el incremento de médicos en Yucatán, para 1895 eran noventa, en 1900 ciento diez y siete y para 1910 existían ciento noventa y dos; casi todos privados ya que únicamente catorce trabajaban para instituciones públicas.

En 1915 el estado de Yucatán se encontraba atravesando diversos problemas de índole político y social, lo cual se veía reflejado en los diversos enfrentamientos llevados a cabo, por ello, varias brigadas de practicantes del hospital fueron enviados al frente de batalla para prestar sus servicios en poblados pertenecientes a los estados actuales de Yucatán, Campeche y Tabasco (Cervera, 1990).

En 1920 el diario denominado “*El Correo*” (Núm. 492:3) publica una nota referente a diversos hechos que corresponde vigilar a la Sanidad Pública y que no eran atendidos, entre ellos menciona el trabajo realizado por el Laboratorio Bromatológico, el cual “funciona poco o funciona mal...”, ya que la leche que se expende al público se encuentra en parte adulterada y procede de vacas tuberculosas; muchos cereales y laterías tienen ya mucho tiempo de haber sido importados; el pan en Mérida es de pésima calidad y elaborado antihigiénicamente; las personas que padecen enfermedades contagiosas, de manera especial en la piel, ocupan vehículos públicos, escupen en el pavimento, entre otras cosas.

El Dr. Hideyo Noguchi llega a Yucatán ese mismo año para realizar investigaciones relacionadas con la fiebre amarilla por encargo de la Institución Rockefeller. En este año se funda el Sanatorio Rendón Peniche, para proporcionar

servicio médico a los trabajadores de la Empresa Ferrocarriles Unidos de Yucatán y a sus familiares. Esta fue la primera institución que tuvo como finalidad prestar atención a un gremio laboral, dicho Sanatorio desaparece en 1977 cuando sus agremiados pasan a formar parte del I.M.S.S. (Cervera, 1990; Urzaiz, 1980).

En 1921 se crea la Comisión Especial para la Fiebre Amarilla, la cual concluye su trabajo en 1925 al erradicarse el problema (Menéndez, 1981; Novo, 1964).

En 1930 la severa crisis económica impide la creación de un Instituto para la Protección de la infancia desvalida, que daría consulta gratuita a los niños y a las madres durante el embarazo (Urzaiz, 1980).

El servicio de rayos X es inaugurado en el Hospital O'Horán en 1931 (Cervera, 1990).

En 1934 se integran los servicios únicos en las entidades federativas denominados Servicios Coordinados de Salubridad y Asistencia. El servicio médico asistencial en beneficio del campesino henequenero se establece en 1938 cuando la Asociación Henequeneros de Yucatán acuerda impartir atención médica a trabajadores del agro yucateco. Para 1943 el Presidente de la República, General Manuel Ávila Camacho, decreta el establecimiento de las características y bases legales de la existencia del Instituto Mexicano del Seguro Social (Luna Kan, 1980).

El Centro Anticanceroso comienza a prestar sus servicios en 1947, fue construido cerca del Hospital O'Horán y dotado del equipo necesario por la Delegación de la Cruz Roja en Mérida (Cervera, 1990). Ese mismo año se establece la Unidad Antituberculosa y para el año siguiente se inaugura la Unidad Ortopédica "Lic. Enrique Escalante Solís" (Luna Kan, 1980).

En 1949 se inaugura la Unidad Dermatológica en terrenos del Hospital, para atender a enfermos de la piel y lepra (Cervera, 1990).

En el años de 1955 se inicia una Campaña Nacional para erradicar el paludismo, llevándose a cabo en 1957 la segunda fase. Los servicios médicos directos del Instituto Mexicano del Seguro Social se inician en Yucatán en 1959; al

años siguiente se crea el Instituto de Seguridad Social del Sistema de Trabajadores del Estado, I.S.S.S.T.E., el cual inaugura su Unidad Hospitalaria en 1966. López Mateos, Presidente de la República inaugura en 1962 las instalaciones de la Clínica T 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, el cual fue construido en terrenos de lo que fuera el aeropuerto denominado “El Fenix”. Ese mismo año se edifican Centros de Higiene con sanatorio en cuatro poblados y una maternidad en la ciudad y puerto de progreso. En 1965 se inauguran nuevas clínicas en varios poblados del estado como Tizimin, Las Coloradas, Colonia Yucatán, Progreso, Motul, Tzucacab y Valladolid (Luna Kan, 1980).

Entre 1964 y 1970 ocurren dos hechos, el primero es el cierre del Hospital del Niño, con una antigüedad de 30 años, y considerado uno de los primeros hospitales infantiles de la república; el segundo, por convenio firmado con la escuela de medicina el Hospital O’Horán se transforma en Hospital Escuela O’Horán. En los siguientes seis años, entre 1970 – 1976, se construye el edificio de consulta externa en el O’Horán y el Hospital Psiquiátrico; el presidente Luis Echeverría Álvarez decreta, en 1972, la extensión de la seguridad social en 57 municipios de la zona henequenera. Ese mismo año se inauguran 30 clínicas de campo, incluyendo la de Dzemul, 10 clínicas hospitalares de campo y un hospital de concentración de especialidades denominado “Benito Juárez” en la ciudad de Mérida (Cervera, 1990; Luna Kan, 1980). Este último antes de ser ocupado por el Instituto Mexicano del Seguro Social era conocido como el Hospital de Henequeneros.

En 1979 el I.M.S.S. construye en Yucatán, treinta clínicas rurales (Luna Kan, 1980).

Las corrientes ideológicas procedentes de Europa, en especial de Francia, fueron determinantes en Yucatán durante el siglo XIX y parte del siglo XX, a partir de la cuarta década de este último y teniendo como circunstancia el relativo aislamiento de la metrópoli y la cercanía con Cuba, se instituyó un intercambio de relaciones entre médicos de ambos lugares, a partir de 1959 dicho intercambio llega a su fin, las incursiones a Norteamérica son más frecuentes y la formación y

avances médicos provienen de ese lugar. Al mejorar los sistemas de comunicación con la capital de la república esta se convierte en el centro principal de enseñanza a nivel posgrado para los médicos yucatecos (Urzaiz, 1980).

4.1. Enfermedad, muerte y hambre en Yucatán: factores ambientales y económicos.

Diversas son las causas que conllevan a la presencia de enfermedades, entre ellas se encuentran las condiciones climáticas y los eventos económicos, entre estos últimos podemos mencionar la falta de recursos para la compra de alimentos por ejemplo. Es innegable el impacto que se tiene en una población o comunidad cuando ambos factores coinciden, colocando, en la mayoría de las veces, a la gente que no dispone de recursos económicos en la frágil línea de la enfermedad y la muerte.

Presentamos a continuación algunos eventos relacionados a los factores antes mencionados, así como el impacto y las consecuencias que estos tuvieron en la población de Yucatán. Cabe mencionar que referiremos fechas anteriores a nuestro período de estudio con la finalidad de mostrar que estos no son hechos aislados o únicos y que su impacto inmediato o secuencial no solo afecta a la población en donde se presenta.

En 1692 un ciclón impactó a Yucatán provocando que se perdieran las cosechas y se destruyeran muchos edificios, aunado a esto, una plaga de langostas, ya presente, provocó una hambruna generalizada, esta situación se vio empeorada con la presencia de una epidemia de fiebres palúdicas. Para 1727 se presenta en la Península de Yucatán una “plaga de hambre” por la falta de maíz, esto obliga a familias españolas a trasladarse a Cuba o a la Nueva España (Molina en Repetto, 1997).

Una plaga de langostas en 1769 provoca una hambruna obligando a la gente pobre a comer raíces de los árboles, pájaros y animales del campo; poblaciones enteras fueron abandonadas y varias familias quedaron en la miseria al gastarse sus recursos económicos (Repetto, 1997).

En los años de 1834 y 1835 se presenta en la península de Yucatán una de las sequías regionales más severas (Florescano, 2000). Menéndez (1981) refiere que en el periodo de 1535 – 1835 hubo 16 hambrunas en Yucatán y que se presentó de nuevo durante el inicio de la guerra de castas entre 1847 y 1850.

Los campos de maíz fueron totalmente destruidos a consecuencia de plagas de langostas en 1881, 1884, 1886 y 1887. Se tuvo que importar al estado maíz de los Estados Unidos de muy poca calidad para alimentar a los peones en las haciendas. En 1888 y 1889, se presenta una epidemia de pelagra debido a las hambrunas en años anteriores (Suárez en Lapointe, 2008).

En 1894 aparece en el *Boletín de Estadística*, una nota referente a las causas de muerte registradas por el calor imperante en los meses de junio y julio en el estado, mencionando a los más afectados:

“... el número de la mortalidad en nuestro suelo excede á la de otros muchos estados de la República.

Justo es explicar cómo este exagerado número no es debido á la naturaleza intrínseca del país, sino á circunstancias accidentales que está en la mano de sus habitantes combatir, con lo que podría Yucatán colocarse al nivel de los pueblos mas sanos de la tierra.

Yucatán ..., su tropical clima es cálido en extremo, pero no sufre cambios súbitos de temperatura y puede decirse que se encuentra siempre en un verano continuo. No tiene ríos, pero sus aguas telúricas se han utilizado desde tiempo inmemorial para los usos comunes; y en punto al agua potable, cada día se facilita más la construcción ó adquisición de cisternas, aljibes y depósitos de agua pluviales que con abundancia se tienen en estos climas.

De todas las poblaciones del Estado, Mérida, la capital es sin duda la más insalubre, á causa del lamentable estado de sus calles...”.

“Mortandad. Así debe llamarse, mejor que mortalidad, la ocurrida en esta capital durante el calurosísimo mes de Julio próximo pasado.

... el número de fallecidos en un día llegó á elevarse á la respetable cifra de 16, correspondiendo dicho máximun al 25 de aquel mes. El término medio de muertos en el mismo, fue de 8 por día, y el total en el mes, 240, contra el término medio de 4, el máximun de 9, y el total de 127, que se contaron en el mes de Junio. Tales son los estragos que produce en nuestro despiadado clima el calor canicular, que se aparta de lo fisiológico, y reviste caracteres verdaderamente patológicos. Excusado es decir, que la plaga asoladora se cebó principalmente en los pobres niños, como sucede siempre en esta sofocante estación” (Núm.7:3).

De acuerdo a Florescano (2000) las principales sequías ocurridas en la república, en el siglo XIX y XX y relacionadas con brotes epidémicos fueron las siguientes: 1843, 1867, 1874 – 1875, 1877, 1882, 1884 – 1885, 1892, 1893 y 1900 – 1905.

Steichen y Dumond (1982) mencionan que durante la Guerra de Castas (1847) y todo el período antes, hubo hambres causadas tanto por la sequía como por las plagas de langosta.

En Yucatán el problema del hambre, en diferentes períodos, tuvo un carácter epidémico, el 75 % de los casos eran debido a la sequía y el resto a la inoportunidad o exceso de lluvias o a la langosta (Menéndez 1981).

Entre 1902 y 1905, Una intensa sequía se vivió en Yucatán, agravando las condiciones de existencia de las grandes mayorías yucatecas. Las plantaciones de henequén habían desplazado las tierras disponibles para las siembras del maíz lo que agravó el problema. Al prolongarse la sequía, las importaciones de alimentos, principalmente maíz, frijol y ganado vacuno, aumentaron; los ajustes monetarios realizados en 1904 y 1905 encarecieron los productos. Se registran hambrunas en los años de 1905 y 1907. Una intensa sequía se vivió hasta 1905 lo que empeoró las condiciones de existencia de los habitantes en los diversos pueblos (Betancourt y Sierra, 1989; Orilla, 2006).

4.2. Cronología de enfermedades en Yucatán.

En esta sección presentamos una relación de las enfermedades registradas en Yucatán por diversos autores, periódicos y revistas, con el objetivo de tener una panorámica de presencia/ausencia de las mismas en diversos periodos de tiempo, de igual manera, presentamos las acciones llevadas a cabo para su control. Esto nos permitirá correlacionar el desarrollo de la enfermedad con el contexto social vigente en la ciudad y en la región objeto de estudio, lo cual nos ayudara a determinar los posibles factores que intervinieron o que causaron el desarrollo de la enfermedad y el número de muertes registradas.

Menéndez (1981) refiere que varias enfermedades se manifiestan a través de epidemias, que coincide en algunos casos con períodos críticos del desarrollo económico-político yucateco.

Como primer dato consideramos importante mencionar un manuscrito firmado por Cristóbal de Heredia (1751), en donde se señala la cura de varias dolencias, con yerbas de la provincia de Yucatán. En él, podemos darnos cuenta de las enfermedades presentes entre la población, el conocimiento que se tenía de ellas, y los tratamientos existentes para su cura. En este escrito encontramos referencias a enfermedades registradas en el poblado de Dzemul, como es el caso del ahoquio (asma) y los lamparones entre otros. Cabe mencionar que existe un manuscrito denominado "*Noticias sobre yerbas y animales medicinales yucatecos. Enfermedades y remedios*" (sin fecha), que contiene información similar al libro que mencionamos con anterioridad, aunque con datos nuevos

A continuación presentaremos cronológicamente los datos registrados por diversos autores acerca de enfermedades presentes en Yucatán:

Cook y Borah (1998) al estudiar las tradiciones nativas y el texto de fray Diego de Landa, ubican en 1516 una epidemia de viruela. Para 1520 también se menciona la presencia de viruela en Yucatán (Watts, 2000; Thomas en Oldstone, 2002).

La fiebre amarilla se reporta en 1527 por vez primera en la época post-cortesiana y por quinta vez entre los mayas; fray Juan de Zumárraga menciona que los meses de julio a noviembre son los peores (Novo, 1964). Esta enfermedad se presenta de nuevo en 1648 (Cook y Borah, 1998; Aguirre, 1986; 1994, McNeill, 1993; Oldstone, 2002). Novo (1964) refiere que el "Xekik" (vómito de sangre) se extendía desde Campeche a Mérida.

De nueva cuenta se registra la presencia de viruela en Mérida en 1654 (Cook y Borah, 1998; Viesca, 2000). Humboldt (2004) menciona que en el mes de enero de 1804 se introduce en México la vacuna de la viruela gracias a Don Tomás Murphi. En 1823 el Ejecutivo del estado emite la Orden 34 donde recomienda la conservación y propagación del fluido vacuno, que sirve para

elaborar la vacuna contra la viruela, esto a razón de que los reglamentos y disposiciones para el cuidado del mismo se encuentran en el abandono (Augusto Congreso Constituyentes del Estado Libre de Yucatán, 1825).

Entre 1825 y 1827 se presentan epidemias de fiebre amarilla y viruela en Yucatán, poniendo en evidencia la falta de servicios médicos (Couoh, 1986).

En 1833 se presenta en la península una epidemia de cólera, causando 66,949 muertes (Menéndez, 1981; Couoh, 1986; Bracamonte y Sosa, 1989; Erosa, 1991). Márquez (1994) refiere la presencia de esta epidemia en la capital de la república, donde tuvo un impacto desbastador.

Durante el viaje realizado por la provincia de Yucatán entre 1834 y 1836, Waldeck (1996) refiere enfermedades como el cólera, catarros, fiebre maligna, fríos, calenturas, fiebre pútrida y el vómito, de igual manera comenta que en la ciudad de Campeche existía un lazareto en el cual se encontraba una docena de leprosos,

Durante 1843 en el poblado de Ticul (al sur del estado de Yucatán) se registra una epidemia “vómito prieto” (fiebre amarilla). Como una medida de cuidado en Campeche se procede a vacunar a los niños; en 1844 se verifican diversas enfermedades, en Calotmul (al oriente del estado de Yucatán) una epidemia de vómito de sangre y viruela. En Mérida una epidemia de viruela y plaga de langosta en las haciendas, por la primera se vacuna a los niños. En Izamal se comprueba la inexistencia de vómito negro (AGEY, Fondo del Poder Ejecutivo, Serie Salud Pública). Florescano (2000) refiere para ese año una epidemia de viruela en la república.

En 1844, la vacuna para la viruela no era muy conocida en Mérida por lo tanto era poco usada. En ese mismo año la capital (Ciudad de México) es invadida por una epidemia, lo que lleva a promover la vacunación “en el centro y en todos los ángulos de México; pretendiendo además que se entienda su beneficio por todo el Departamento, y si posible es, por toda la república”. Se refieren epidemias ocurridas en los años de 1814 y 1830, así como, una falsa vacuna, que causa

comezón en las picaduras, formación de erupciones, granos y ampollas “llena de un podre seroso, ó seroso sanguinolento” (Muñoz, 1843 - 1844).

Las ciudades de Mérida y Campeche toman precauciones sanitarias en 1849, para evitar la entrada del *Colera morbus* que afectaba a la ciudad de Nueva York. Se decreta cuarentena para los barcos que anclen en el puerto de Sisal. Para 1852 se presenta un comunicado al Gobierno sobre la distribución de vacunas en los pueblos del Partido de Motul. Se solicita a la Junta Suprema de Sanidad el otorgamiento de medicamentos para los pobres de Sisal (puerto) que padecen calenturas amarillas y fiebres cerebrales. En Nunkini, Hecelchakan y Campeche se vacunan niños y niñas. En Mérida y Campeche, el gobierno distribuye el pus vacuno para impedir que la viruela, epidémica en Cuba y registrada en buques procedentes de La Habana, se propague (AGEY, Fondo del Poder Ejecutivo, Serie Salud Pública).

A pesar de esta situación, el problema del cólera entre la población generaba gran preocupación. Un ejemplo de ello es el trabajo de Quin publicado en Mérida en 1850, “*Cura homeopática del cólera*”, donde se presentan las variedades existentes del Cholera y el método curativo del Colera-Morbo.

En 1853 se manifiesta en Mérida una epidemia de cólera (Menéndez, 1981; Couoh, 1986; Erosa, 1991). Ante la presencia de dicha enfermedad las autoridades toman diversas medidas sanitarias para su control, propagación o evitar que aparezca en otras comunidades, también mantiene ciertas precauciones y acciones para las diversas enfermedades presentes, sin embargo, la epidemia de cólera avanza en la península. El impacto que esta enfermedad tuvo quedó registrado en los documentos de Salud Pública (antes señalados) donde se refiere lo siguiente:

El Juez de Paz de Dzilam (poblado partido de Motul) informa al Gobierno la entrada de un buque procedente de La Habana sin pasar la cuarentena reglamentaria. En Seybaplaya (Campeche) se propone suprimir las charcas de agua estancadas y reparar los caminos para evitar la acumulación de agua que provoca enfermedades. En el puerto de Sisal el médico de sanidad renuncia por

falta de pago. En Motul e Izamal se propaga el pus vacuno para vacunar a los niños. En Tizimin la Junta de Sanidad no puede controlar el cólera morbo. En Mérida el gobierno se prepara para una posible epidemia de cólera morbo; Valladolid informa acerca de la epidemia de cólera morbo en los pueblos de su partido. Maxcanú da a conocer el número de muertos a causa del cólera registrados en Opichen, Chochola y Halacho; Se informa de los estragos causados por cólera morbo en los pueblos de Campeche y Maxcanu. Se registra cólera morbo benigno en Espita; rebeldes en Santa Cruz se encuentran infestados por el cólera, falleciendo de 30 a 50 individuos; Tekax informa sobre personas atacadas y convalecientes por cólera morbo; Becal, Calkini y Dzitbalche se encuentran invadidos por el cólera.

Para 1854, los registros de Salud Pública refieren que la península continuaba siendo afectada por diversas enfermedades. El cólera aún prevalece en Mérida y Campeche. En esta última se presenta un brote de viruela. En Ixil (perteneciente al Partido de Tixkokob) y Seye (perteneciente al Partido de Izamal) aparece la fiebre y el vómito prieto; en esta última la población es devastada. En Baca (poblado del Partido de Motul y ubicada cerca de Dzemu) la fiebre afecta a la población, en la ciudad de Mérida se informa al gobernador sobre casos de fiebre amarilla.

Durante los años de 1856 y 1857 se presentan brotes epidémicos de viruela en Mérida, teniendo estas características catastróficas. En el último año también se registra una epidemia de influenza (Menéndez, 1981).

Seis años después, en 1863, de nuevo el cólera aparece en Mérida (Couh, 1986). Se registra una epidemia de tifo en la república (Florescano, 2000). En la siguiente década la fiebre amarilla causa estragos entre los extranjeros en la ciudad de Mérida en 1873 (Peniche, 2008). Se presenta una epidemia de viruela por lo que el gobernador del estado Dr. Liborio Irigoyen solicita al Dr. Le Plongeon y a su esposa distribuir la vacuna.

Se registra epidemias de tifo, viruela y hambre en la república en 1874 – 1875 y en 1877 hambre y viruela (Florescano, 2000). En 1875 se manifiesta un

brote de sarampión en Mérida, al siguiente año aparece de nuevo la viruela, y en 1878 se registra una epidemia de fiebre amarilla, reportándose casos de esta en 1879 (Cough, 1986; Menéndez 1981; Seidelin, 1912).

La fiebre amarilla continua causando muertes en 1881; se reportan casos en la ciudad de Mérida y Espita. En el siguiente año se registra un brote de viruela y sarampión en la ciudad de Mérida. La fiebre amarilla continua presentando casos en Mérida en 1885 y 1890 (Cough, 1986; Seidelin, 1912). Para 1882 Florescano (2000) refiere cólera en la república y para 1893 una epidemia de tifo.

En el número 7, 10 y 12 del Boletín de Estadística (1895) se presentan las causas de muerte registradas en el Hospital O'Horán durante los meses de enero - junio y agosto – septiembre de 1894, de acuerdo a esto el alcoholismo (17 casos), la enteritis (12) y la tuberculosis (42 casos) fueron las causas de muerte con mayor incidencia. El Boletín, números 28 y 30 (1895), menciona las causas de muerte con mayor frecuencia reportadas por el Hospital O'Horán para el primer semestre del año de 1895, las cuales fueron: afección cardíaca (16 casos), alferecía (45), calenturas (86), cirrosis del hígado (10), consunción (11), diarrea (85), disentería (22), enteritis (23), fiebre palúdica (14), gastroenteritis (11), inanición (13), meningitis (24), nacidos muertos (75), pelagra (14), pulmonía (28), tisis intestinal (42), tisis pulmonar (79) y tos ferina (40).

Durante las sesiones llevadas a cabo en 1894, por el Consejo Superior de Salubridad de Mérida (1896) se refiere lo siguiente:

En febrero, las autoridades del pueblo de Opichén (ubicado cerca de la ciudad de Mérida) solicitan un médico para combatir la epidemia de sarampión. En el Instituto de niñas establecido en la ciudad de Mérida, se detecta en el mes de febrero una niña afectada de tuberculosis pulmonar.

En mayo, se reportan casos de viruela en Estados Unidos y Veracruz. Debido a los estragos que ocasiona en esos lugares, el Dr. Rubio propone que el estado debe de tomar precauciones al respecto tomando medidas para el cuidado, conservación y propagación de la vacuna. En el Partido de Peto se clausuran las escuelas el mes de noviembre por la presencia de sarampión en el lugar. En ese

mismo mes el Dr. Casáres propone se consulte al Consejo de Salubridad de México, las medidas precautorias que debían tomarse para evita el desarrollo de la lepra, la cual se encontraba generalizada en el estado.

Peniche (2003) menciona la presencia de lepra en Yucatán y refiere que dicha enfermedad era exclusiva de gente rica ya que muy poco lo padecían las clases inferiores y que era prácticamente desconocido entre los indios.

En el número 24 del “*Boletín de Higiene*” (1896) se menciona que se habían registrado once casos de viruela (dos en Mérida, siete en Hunucma y dos en Sahcabá) de los cuales tres personas habían fallecido.

El periódico “*La Opinión*” publica la siguiente nota con respecto a la viruela:

“NO SON DEL TODO VERDADERAS. Las noticias alarmantes con respecto á la *viruela* en Hunucmá, que se ha propalado por la prensa, sabemos con seguridad que del 20 de Noviembre de 1896, á esta fecha, solo se han dado 42 casos, de los que 5 fatales y 7 que aun no están del todo resueltos; los demás han sanado ya. La energía, actividad y constancia del Jefe Político Sr. García Nájera, ha contribuido en mucho para que el mal no se haya extendido más” (1897, 5:2).

En ese mismo año “*El Movimiento Católico*” informa sobre los casos de crup presentes en la ciudad:

“NOTICIA ALARMANTE. Sabemos que en estos últimos días se han dado algunos casos de croup, entre niños de familias conocidas, lo que tiene justamente alarmada á la población.

Llamamos la atención del H. Consejo de Salubridad, que tan celoso se ha mostrado del deber que le incumbe en estos casos, para que evite hasta donde le sea posible, la propagación de esta terrible enfermedad” (1897, 50:1)

El periódico “*El interés público*” refiere lo siguiente acerca de la vacuna para la viruela:

“En la última sesión del H. Ayuntamiento del año pasado, la Comisión respectiva dio cuenta de la vacuna en los términos siguientes: en la Ciudad y los cuatro pueblos del municipio fueron vacunados de Febrero a Noviembre 3173 habitantes entre adultos y niños.

Además, en las fincas de este mismo municipio, los propietarios han mandado vacunar á sus moradores habiendo proporcionado la comisión la linfa necesaria.

Si la H. Corporación Municipal entrante toma el mismo empeño por la conclusión de la vacuna, ya se puede contar con que la ciudad estará salvada de la viruela que tanto miedo causa á todo hijo de vecino" (1898, 1:1).

En 1900 se presentaban casos de viruela en la ciudad de Mérida (Peniche, 2003) y en 1903 Seidelin (1912) reporta una epidemia de fiebre amarilla en la población de Dzitás. Florescano (2000) indica que entre 1900 y 1905 se presenta en diversos lugares de la república tos ferina y hambre.

En 1906 el General Porfirio Díaz visita la ciudad de Mérida y el semanario independiente "*La Unión Popular*" presenta la siguiente nota con referencia a la epidemia del tifo:

"¿No se acordó tampoco el señor Gral. Díaz de que ese pueblo pobre y desnudo sucumbe bajo la epidemia del tifo y que, sin higiene, sin una alimentación competente parece sin remedio y la ciencia burguesa, inflada y pretenciosa, es impotente para contener el largo desfile de harapientos que pasan del barrio infecto al cementerio?" (1906, 12:1)

Durante 1905 no se reportaron casos de fiebre amarilla en la ciudad de Mérida. Sin embargo, el semanario independiente "*La Unión Popular*" (1906, Núm. 16:1) refiere que en el Hospital O'Horán se registró el fallecimiento de un español llamado Sebastián Garfias, y que en esos momentos se llevaba a cabo un banquete para celebrar "el primer aniversario de la extinción de la fiebre amarilla en Yucatán". Menciona también que entre 1912 y 1913 habían muerto en la ciudad de Mérida, cuatro personas, y que se tenían registros (presentados en el "Boletín de Estadística") de casos en Maxcanú (agosto 1913), Izamal (agosto 1913) y Acanceh (mayo 1913). Entre 1911 y 1912 se presentan casos epidémicos de fiebre amarilla en la ciudad (Menéndez, 1981; Kumate, 2000).

Cervera (2007) refiere que en 1907 se difunde la versión de que la ropa lavada por chinos produce brotes incontenibles de eczema (nombre dado a las

enfermedades de la piel que producían vesículas, secreciones y descamación epidérmica).

En 1911 y 1912 se presenta en Yucatán una epidemia de sarampión. En el primer año marca el aumento en el total de defunciones en comparación al año de 1910 y en el segundo año 1,812 muertes (Flores, 2010).

El Dr. Harald Seidelin (1912) menciona que fueron diagnosticados de manera oficial 23 casos de fiebre amarilla en la ciudad de Mérida en 1912. En año de 1915 una epidemia de viruela en Mérida causa 444 defunciones. En 1918 se presenta en México una epidemia de influenza. Para 1920 se registra un total de 72 casos de fiebre amarilla (Márquez y Molina, 2010; Menéndez, 1981).

La diarrea y la enteritis son las enfermedades que producen en 1914 el mayor número de muertes, continuando las del aparato respiratorio, la tuberculosis, el paludismo, la disentería, las convulsiones en niños, la tos ferina, la pelagra y por último la meningitis. La pelagra se encuentra en esos momentos generalizada, una de las razones que se refieren es la importación de maíz de mala calidad proveniente de Estados Unidos. Aparentemente las condiciones de salubridad en el estado parecen mejorar (Flores, 2010).

En enero el diario "*El Correo*" (1920, 551:1) refiere la noticia acerca de dos casos de fiebre amarilla en el poblado de Tepakan (aproximadamente a 45 kilómetros de Dzemul). En el mes de febrero, el mismo diario presenta información relativa a dos casos de viruela en Tixkokob. Comenta también sobre un gran número de casos de "bronco-pneumonía", gripe, "trancazo" y catarros pulmonares entre otros, enfermedades que parecen no importar a la gente responsable de la sanidad local y pide a estos recordar la mortandad que se presentó el año pasado (1919) con la epidemia (no refiere la enfermedad) en el interior del estado por la miseria y la falta de drogas y medicinas para combatirla, así como por la falta de médicos.

Durante el año de 1920 se reportaron en los periódicos, revistas y semanarios publicados en la ciudad de Mérida, los diversos casos de enfermedades como la fiebre amarilla, influenza, fiebres, epidemias infecciosas

(atribuidas al excesivo calor y a la mala calidad del agua), gripe, calenturas palúdicas, etcétera, presentes en la ciudad. Así mismo, daban a conocer los cuidados pertinentes, y en algunos casos los remedios, que debían tenerse para evitar ser contagiado de estas enfermedades.

La información pertinente a la peste bubónica se publica en el diario “*El Correo*” en los números 566, 572 y 579 relativos al mes de junio de 1920 donde se menciona lo siguiente: “También en el estado de Tabasco se ha desencadenado la peste bubónica”, “Cuarentena en Progreso”; “...algunas medidas higiénicas apropiadas para evitar la invasión de la peste bubónica en nuestro estado”; “La Liga de Acción Social de esta capital ha tenido la fineza de enviarnos un folleto...”; “El Ejecutivo del Estado emprende una enérgica campaña contra la peste bubónica en el estado”; “La bubónica invade una de las Repúblicas Centro Americanas”; “Se han recibido en esta ciudad telegramas de la capital de la república en los que se hace saber que la peste bubónica ha invadido la República del Salvador...”.

4.3. Investigaciones relacionadas a procesos de enfermedad y muerte en Yucatán.

Diversas han sido las temáticas analizadas en el estudio de la enfermedad y de las causas de muerte, cada una conlleva el empleo de metodologías que van acorde con el material disponible y/o el enfoque utilizado. Las diferentes propuestas nos permiten conocer las vertientes en que los procesos de salud, enfermedad y muerte son analizados en tiempo y espacio, por ello, consideramos importante mencionar algunas de ellas, teniendo especial énfasis en las investigaciones llevadas a cabo en Yucatán.

Entre los investigadores que han realizado trabajos bajo esta temática se encuentra el Dr. Harald Seidelin (1912) quien realiza en Yucatán investigaciones referentes a la fiebre amarilla y publica *Report of the Yellow Fever Expedition to Yucatán, 1911 -1912*. En este trabajo se menciona la epidemiología de la enfermedad, los casos observados y las muertes registradas en Yucatán.

Mckeown y Lowe (1974) en su libro, *Introducción a la medicina social*, presenta un estudio sobre enfermedad, morbilidad y causas de muerte, en Inglaterra durante el periodo de 1841 – 1970, donde analiza los cambios ocurridos en el lugar considerando los adelantos médicos, el aumento en las esperanzas de vida, tasas de mortalidad prevalecientes, condiciones sociales, estadísticas nacionales, conocimiento de las enfermedades y cuidados hacia ellas, entre otros temas. En la siguiente década Eduardo L. Menéndez (1980) presenta el trabajo intitulado *Clases subalternas y el problema de la medicina denominada “tradicional*, que tiene sus orígenes en el estudio realizado sobre estructura social y enfermedad en Yucatán. El autor describe y analiza los procesos de salud/enfermedad, relacionados de manera específica con las clases subalternas, de la ciudad de Yucatán y los poblados de Ticul y Pustunich. Este mismo autor publica en 1981 el libro intitulado *Poder, estratificación y salud. Análisis de las condiciones sociales y económicas de la enfermedad en Yucatán*, en donde presenta un análisis de la mortalidad (general, infantil y por causas) y la morbilidad (por causas) en dos periodos de tiempo: 1895 – 1900 a 190 y 1971 – 1978.

Rivera y Casanueva (1982) llevan a cabo una compilación de estudios denominada *Estudios epidemiológicos sobre desnutrición infantil en México, 1900 – 1980*, donde comentan que el primer trabajo publicado en México acerca de carencias nutricionales fue sobre la pelagra, un estudio realizado por Alvaro Domínguez Peón en 1889 (como tesis en la Facultad de Medicina de la Universidad de Yucatán). Otro estudio, también sobre pelagra en Yucatán fue realizado en 1896 por Cámara Vales. Cabe mencionar que la pelagra ha sido mencionada por varios autores como una enfermedad con alta incidencia en la población campesina yucateca, y representa en nuestro estudio una importante causa de muerte.

Carlos R. Kirk (1982) publica *Haciendas en Yucatán*, el trabajo etnográfico analiza los cambios demográficos de una comunidad ejidal, ubicada en el norte de Yucatán, a partir de 1900 hasta la década de 1970. Fuentes (1984), presenta la tesis de licenciatura denominada *Concepción, diagnóstico y curación de las*

enfermedades tradicionales en Pustunich, Yucatán. Realiza entrevistas a los pobladores y presenta el tratamiento y las prácticas curativas que se le da a las enfermedades. Astorga Lira (1985) en su libro *Mercado de trabajo rural en México. La mercancía humana*, presenta datos concernientes a enfermedades infantiles y adultas registradas en individuos que trabajan en el corte de caña y en el levantamiento de cosechas de hortalizas, en los estados de Veracruz y Sinaloa.

Alejandra García Quintanilla (1986) publica el libro *Los tiempos en Yucatán. Los hombres, las mujeres y la naturaleza (siglo XIX)*, en donde presenta un trabajo histórico acerca de la hacienda maicero-ganadera, la creación de la agricultura henequenera y el auge azucarero. En ese mismo año, Couoh Jiménez presenta la tesis de licenciatura en la especialidad de historia denominada *El régimen hospitalario indígena en Yucatán durante el siglo XIX*, en ella presenta un bosquejo de la historia colonial de Yucatán y el periodo de 1821 a 1867 en donde considera de manera relevante los planos político, económico y social; así mismo, menciona las epidemias y enfermedades presentes en el periodo de estudio y los procedimientos llevados a cabo para su control.

Al año siguiente, Hernández y Chávez (1987), publicaron *La mortalidad en el estado de Tabasco. Evolución y niveles actuales*, donde consideran además de factores socio-demográficos, políticas sociales y económicas en los servicios de salud existentes en la entidad. Judith Ortega Canto (1987) publica el libro, *Henequén y salud* donde analiza la salud y la enfermedad como eventos importantes y como parte de las condiciones de existencia de una población, enfoque que aplica para tener un acercamiento a la situación del pueblo henequenero determinado por su presencia a un contexto socioeconómico y político. La investigación se llevó a cabo en la hacienda de Tekit de Regil. Relacionado al tema, Bracamonte y Sosa (1989), en su tesis de maestría en etnohistoria, presenta el trabajo *Amos y sirvientes. Las haciendas de Yucatán, 1800 – 1860*, donde describe y analiza la vida en las haciendas, considerando las epidemias, enfermedades y causas de muerte como factores influyentes en los modos de vida y en la densidad poblacional de las mismas.

Márquez Morfín (1994) publica el libro *La desigualdad ante la muerte en la ciudad de México. El tifo y el cólera (1813 y 1833)*. En este trabajo la autora menciona que los trabajos realizados sobre las epidemias en México habían tenido un enfoque generalmente descriptivo, sin tener un análisis más profundo del impacto de estas en los grupos sociales. Ella utiliza un enfoque interdisciplinario con el objeto de resaltar la distribución diferencial de las enfermedades debido a las desigualdades sociales, partiendo del planteamiento de la enfermedad como fenómeno biosocial; analiza la población de la capital, su tamaño, composición y el movimiento demográfico, bautizos, matrimonios, entierros, grupos étnicos, migración y distribución espacial. Un trabajo que refiere la misma problemática es el de Maldonado López (1995) quien en su libro, *Ciudad de México, 1800-1860: Epidemias y población*, presenta la dinámica de la población registrada en la Ciudad de México durante el periodo referido, para ello utiliza documentos parroquiales y oficiales.

Alvarado y González (1996), realizan una investigación acerca del empleo de sustancias químicas y sus efectos tóxicos, lo cual quedo plasmado en el artículo: “*La muerte por envenenamiento en Yucatán, revisión de la mortalidad estatal de 1988-1995*”. En ese mismo año Pacheco Couoh presenta la investigación denominada *Morir en San Martiniano, Quintana Roo (Concepto, práctica y subregistro de la muerte)*. En ella, se discute la problemática del subregistro de datos, y analiza en un contexto socio-cultural las causas de muerte registradas.

Robert W. Patch (1996), en el artículo “*Sacraments and disease in Mérida, Yucatán, México, 1648-1727*” comenta las epidemias registradas y el impacto que tuvieron en la sociedad, así mismo, refiere las dificultades implicadas en la interpretación de estos eventos cuando los datos son escasos o incompletos.

Beatriz Repetto (1997), defiende la tesis de maestría en etnohistoria titulada *Demografía histórica de la población maya-yucateca colonial: Maxcanú, Yucatán (1682-1756)*. En ella, la autora analiza el periodo histórico utilizando documentos sacramentales, presentando una síntesis de la historia de Yucatán de 1682 a 1782

donde menciona plagas, hambrunas y enfermedades, entre otros temas, y la mortalidad en el poblado señalando características generales y rasgos propios de la región y la época. Bajo esa misma temática pero con un enfoque en la salud, Guzmán Medina (1997), presenta el artículo "*Dinámica social, salud y poder. Un análisis antropológico de las concepciones ideológicas de la salud y enfermedad en una comunidad maya de Yucatán*", resultado de una investigación llevada a cabo en el marco de la antropología médica en un proyecto interinstitucional donde el objetivo general fue identificar las concepciones de la salud-enfermedad de los sectores sociales subalternos y presentar las diversas formas en que se relacionan con los grupos dominantes en el campo de la salud así como también, demostrar la resistencia de los grupos subalternos a la penetración de la medicina occidental y la persistencia de la llamada medicina tradicional como una forma de resistencia cultural. El análisis se basó en los conceptos cultura, identidad e ideología, y fue llevado a cabo en la ciudad de Ticul y la Comisaría de Pustunich.

Fuentes y Rosado (1997), presentan el artículo denominado "Urbanización y mortalidad en Mérida, Yucatán, 1880-1910", que analiza la mortalidad en menores de edad. Utilizan libros de Registro de Nacimientos y de Registro de Fallecimientos del Archivo General del Estado de Yucatán y del Archivo General del Registro Civil de la ciudad de Mérida. Relacionan las muertes registradas con servicios de agua, drenaje, adoquinamiento de calles, rastro público y servicios hospitalarios. Erosa Barbachano (2000), presenta la tesis en etnohistoria *Poblamiento de América y creencias sobre salud y enfermedad en Yucatán*. El autor aporta datos referentes a la medicina tradicional yucateca, causas y tipos de enfermedades, así como tratamientos para las mismas.

Balam, Ochoa y Sonda (2002), publican el artículo "*El perfil de la mortalidad en el estado de Yucatán*", donde presentan las principales causas de mortalidad y las diferencias que presentan las distintas regiones económicas, la finalidad es que los resultados ayuden en la planeación de los programas estatales de salud. Se revisaron actas de defunción de 1996-1998 en 76 municipios de 106 que componen el estado. Hurtado y Tiesler (2003), en el artículo "*Condiciones de vida*

y mortalidad en Teabo, Yucatán, 1930 – 1999”, analizan el desarrollo de las tasas de mortalidad que se presentan en la población con el objetivo de reconocer las tendencias y cambios en las principales causas de muerte, así como, la relación que tuvieron con los brotes infecciosos documentados y el mejoramiento de los servicios en la región.

Rafael Pérez-Taylor (2006) presenta el artículo “*Enfermedad y naturaleza en la cuenca de México y su ciudad. Siglos XVII y XVIII*”, donde pone a discusión las consecuencias que trae consigo la modificación de la geografía espacial materializada a través de la relación naturaleza-urbanización. En el 2009, El Colegio de Michoacán publica el libro *Demografía y poblamiento del territorio. La Nueva España y México (siglos XVI-XIX)*. En el apartado *Crisis de mortalidad y traslados de población*, Alicia del C. Contreras Sánchez en el artículo “Movimientos migratorios hacia el oriente de Yucatán (1750-1825)”, analiza los reacomodos poblacionales y las transformaciones en la estructura económica local y la movilidad de los indios y las castas por factores como plagas, hambrunas, escasez de granos, entre otros. En la temática *Poblamientos y tenencia de la tierra*, Arturo Güemes Pineda presenta “Liberalismo agrario, crisis agrícola y triunfo proganadero en el año del cólera (1833) en Yucatán”, el ensayo presenta un bosquejo del efecto que tuvieron las leyes liberales sobre la tenencia de la tierra en el campo de la península yucateca, así como el impacto que tuvo la epidemia del *cólera morbus* en la vulnerabilidad de la agricultura y en los agricultores, analizando sus consecuencias en la tenencia de la tierra. En la sección *Epidemias y proceso de poblamiento*, Marlene de J. Falla C. participa con el artículo “La epidemia de 1782 en Izamal”, el propósito de su trabajo es mostrar cómo se presentó la epidemia de 1782 y el efecto que tuvo en la población infantil de todos los grupos étnicos presentes en el lugar. Por último, en la misma sección, Laura Machuca presenta “Tiempos de cólera, tiempos de poder. Política y enfermedad en un pueblo yucateco del siglo XIX”. En su trabajo refiere la epidemia del cólera en Bolonchenticul, ubicado actualmente en el estado de Campeche, las medidas

instrumentadas en su contra así como, las pugnas de poder y las reacciones de los habitantes frente a circunstancias adversas.

Richardson Gill (2008) publica el libro *Las grandes sequías mayas. Agua, vida y muerte*, aunque no se encuentra relacionado de manera directa con causas de muerte su contenido refiere, entre otras cosas, las consecuencias que sufre un individuo o una sociedad cuando una sequía o hambruna se presenta.

Victoria Bricker y Rebecca Hill (2009) en el artículo “Climatic Signatures in Yucatecan Wills and Death Records” presentan y discuten la mortalidad y los desastres ocasionados por huracanes y plagas en tiempos coloniales en los poblados de Tekanto e Ixil ubicados en el norte de Yucatán.

Estudios realizados sobre el tema de consumo de alimentos, gasto de energía, medioambiente, salud y enfermedad, entre otros tópicos y bajo una perspectiva ecológica humana y/o cultural en comunidades actuales, nos permiten visualizar de manera directa factores que intervienen o emergen en los procesos de subsistencia de un individuo o un grupo cultural, que podrían considerarse en estudios relacionados a causas de muerte en comunidades pretéritas.

Daltabuit (1988) lleva a cabo en la comunidad del Rancho de Xochicalco, Morelos, un estudio piloto que utilizó la economía humana como marco teórico. Esto para determinar algunas respuestas adaptativas desarrolladas por los pobladores de dicha comunidad, ante presiones ambientales, económicas y sociales a lo largo de su historia.

Daltabuit, Ríos y Pérez (1988) efectúan un estudio en tres familias mayas de la comunidad de Cobá, Quintana Roo. En ellos analizan el flujo de energía en la producción, consumo y gasto calórico, para identificar las principales respuestas adaptativas a las diversas presiones ambientales. El análisis de la producción de alimentos, el proceso del trabajo agrícola y de nutrición en estas tres familias, les permitió observar diferentes aspectos de la articulación entre esferas biológicas y sociales.

CAPITULO V

DZEMUL, UNA MICROREGIÓN EN LA ZONA HENEQUENERA



Fig. 5.1. Península de Yucatán donde se delimita el estado de Yucatán.

5. La península de Yucatán: Yucatán

El estado de Yucatán (Fig. 5.1.) se encuentra en el extremos septentrional de la Península de Yucatán; limita al norte y noreste con el Golfo de México, colinda hacia el oeste y suroeste con el estado de Campeche y hacia el este y sureste con el estado de Quintana Roo. Por encontrarse situado dentro de los límites del trópico mundial, Yucatán se caracteriza por la presencia de un conjunto de condiciones climáticas generales; la información climatológica señala un régimen térmico predominantemente caluroso, con temperaturas relativamente altas

durante el día, generalmente arriba de 30°C, sensiblemente uniforme en el transcurso del año, aunque la variación de temperaturas máximas y mínimas permiten reconocer la existencia de por lo menos dos épocas térmicas durante el año; la primera cálida (la más larga) que comprende de abril a octubre y, la segunda, más fresca, de menor duración, que abarca de diciembre a febrero. Los meses de marzo y noviembre son típicamente transicionales. En las épocas de “nortes” (noviembre a febrero) y secas (marzo y abril), la precipitación descende en toda la entidad, la diferencia entre las dos épocas es la frecuencia e intensidad de las lluvias (Duch, 1988).

Normalmente la humedad oscila entre 40 y 50 grados, la dirección del viento es sureste y la temperatura ambiental es de 38 a 39 grados (temperaturas máximas promedio) (Cuevas y Cuevas, 2001)

5.1. Dzemul

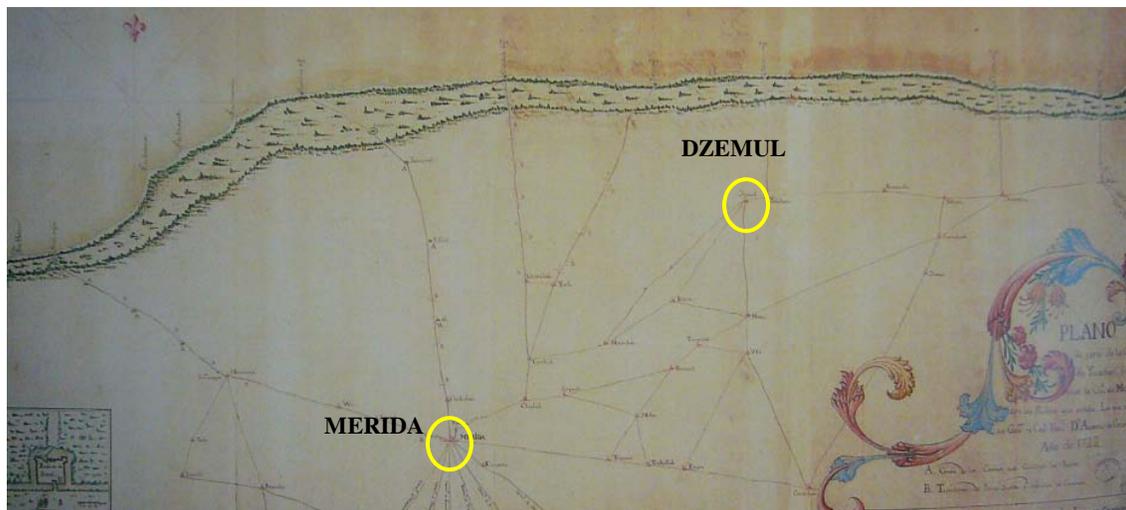


Fig. 5.2. Plano de la Costa de Yucatán realizado en 1721, donde se señala la ciudad de Mérida y el poblado de Dzemul (Tanck, 2005).

El poblado de Dzemul se encuentra en la región noroccidental del estado de Yucatán a 40 kilómetros al este de la ciudad de Mérida (Fig. 5.2.); tiene 112.41 kilómetros cuadrados de superficie y limita al norte con el municipio de Telchac

Puerto, al oriente con Telchac Pueblo, al sur con Motul, al suroeste con Baca y al occidente con Ixil respectivamente. Los suelos se encuentran conformados por zonas planas donde se distinguen cuatro regiones: la faja arenosa cercana a la costa, las charcas de sal, la sabana y los suelos litosoles o tzekel (González, 1979; Hernández, 1990).

De acuerdo a la *Enciclopedia de los Municipios de México* (2005), Dzemul significa literalmente cerro o montículo devastado, aunque existen algunas variantes, no se tienen datos acerca de su fundación pero se sabe que en época prehispánica perteneció a la Provincia de Ceh Pech. Después de la conquista permaneció bajo el régimen de las encomiendas la cual prevalece durante la Colonia. El desarrollo de Dzemul comienza en 1821 cuando Yucatán se declara independiente de la corona española.

El desarrollo de la actividad henequenera en Dzemul se dio en las dos últimas décadas del siglo XIX y la primera del siglo actual, como consecuencia del crecimiento de la industria henequenera y demanda del producto. Anteriormente en el municipio existían haciendas ganadero-milperas, pero la producción de maíz era mínima debido a las condiciones ecológicas del suelo por lo que se considera que la ganadería era el rubro de mayor importancia a nivel económico en la hacienda (Hernández, 1990).

Actividades económicas

La mayor parte de la superficie se dedica al cultivo del henequén y a la agricultura temporal, mantiene una extensión de selva baja a su alrededor.

Clima

La región es cálida-semiseca con lluvias en verano. Su temperatura media anual es de 26.3 °C y presenta una precipitación media anual de 1,200 mililitros; los vientos dominantes provienen del noroeste.

Debido al cultivo del henequén, la tala del monte y el adelgazamiento del suelo, la humedad (66 % en marzo, 89 % diciembre) conservada en los suelos es variable, lo cual influye en el período de lluvias (González, 1979).

El clima en la zona presenta tres estaciones climatológicas: 1) lluvias de junio a octubre; 2) secas de febrero a mayo y 3) nortes de noviembre a enero. Los nortes son sucesos meteorológicos que presentan temperaturas relativamente bajas, de 14 a 20 °C, bajas precipitaciones, de 10 a 50 mm y, vientos de 50 a 80 km/h que se encuentran asociados a frentes polares y tienen un promedio de duración de tres días (Herrera *et al.* 1995).

Educación

Flores Azueta (2005) refiere que las primeras letras y el idioma español llegan a Dzemul con los franciscanos en 1602 al ser considerado el lugar sujeto a la vicaría de Tichac (Telchac). En 1880, la educación en Dzemul se distingue por ser elitista, los únicos maestros que había eran particulares y solamente atendían a los hijos de los hacendados y de la clase pudiente que podía pagar. En 1902 por decreto del Congreso del Estado se otorga a Dzemul el primer presupuesto en el ramo de la educación, y en 1903 existe ya un liceo de niños y niñas en el lugar. Durante 1943 y 1944 se construye el edificio correspondiente para la primera escuela pública.

De acuerdo al Anuario Estadístico del Estado de Yucatán, editado por el INEGI, en el año 2000 había dos escuelas nivel preescolar, tres escuelas primarias, una escuela secundaria y tres de bachillerato.

Fauna

En la zona hay venados, iguanos y armadillos los cuales caza la gente para alimentarse. También existen mapaches, tuzas, reptiles y aves (González, 1979).

Hidrografía

En el lugar no se hallan corrientes superficiales de agua pero cuenta con depósitos subterráneos conocidos como cenotes. A cuatro metros de profundidad, el poblado posee mantos acuíferos que mantienen el nivel de agua en los pozos que la gente utiliza para proveerse de agua, sin embargo, en época de la estación seca el nivel desciende considerablemente, por otro lado, durante la estación de lluvias, el agua de los pozos en ocasiones se contamina (González, 1979).

Orografía

La superficie del lugar es plana y considerada como llanura de barrera con piso rocoso o cementado.

Palacio Municipal

Flores Azueta (2005) comenta que no se tienen archivos que indiquen la fecha de su construcción. Se sabe que se construye por iniciativa de los integrantes de la junta de mejoras, en tiempos de don Juan de la Rosa Ortega, 1880 – 1882, quien era la máxima autoridad y quien a su vez fungía como oficial del Registro Civil.

Población

En 1602 se registraron 2,328 habitantes en el lugar, Flores (2005) refiere que debido a esto se construye la iglesia en Dzemul.

Este dato no concuerda con los proporcionados por García Bernal (1978) quien refiere para 1607 a 368 habitantes, en 1640 a 440 individuos y en 1666 a 259 como población total, estos datos fueron registrados en el Movimiento

Poblacional de la Corona, donde Dzemul aparece como un pueblo de la Real Corona, perteneciente al Partido de la Costa y Beneficios Bajos.

Para 1700, De Solano (1975) refiere 23 mestizos y 8 mulatos.

En el expediente formado para el establecimiento de escuelas en Yucatán y Campeche 1782-1805, los datos referidos para Dzemul son 36 no indios y 292 indios para dar un total de 328 individuos (Cook y Borah, 1998).

En 1805, Dzemul era considerado pueblo visita y se menciona en el Padrón de confesiones de la Parroquia de Telchac con 248 personas casadas, 8 hombres viudos, 65 mujeres viudas, 66 hombres solteros, 68 mujeres solteras (Steichen y Dumond, 1982). Los datos anteriores nos dan un total de 455 individuos adultos, como puede observarse no se mencionan a infantes en éste Padrón. Para 1806 estos autores refieren “el total de Almas” en el pueblo de Dzemul donde hay 198 españoles y mestizos, 1,083 indios y 82 pardos, dando un total de 1,363 individuos.

Para 1846 en la Relación de Ciudades, Villas y Pueblos, Dzemul pertenece al Partido de Motul y contaba con 989 habitantes, para 1862 tenía 1,193 individuos y para 1900 se registran 1,068 (Rodríguez Losa, 1989).

De acuerdo a los censos inéditos de 1870, que incluyen el número de individuos que vivían dentro y fuera de las haciendas, y a las relaciones de sirvientes de las haciendas reportadas al Superior Gobierno en 1875, se plantea un tendencia a la desaparición de la comunidad campesina en esta región. En Dzemul y su segunda comprensión municipal se registran un total de 996 habitantes, de ellos 316 vivían en 6 haciendas, 24 en dos parajes y 656 vivían fuera de las haciendas, de estos últimos 537 eran labradores amenazados por el proceso de expansión de las haciendas en la región. La hacienda Santa María, por ejemplo, tenía 142 habitantes en 1870 (Bojórquez, 2010).

En lo referente a éste último año Flores (2005) refiere para 1900 un total de 1,819 habitantes de los cuales 900 eran hombres y 919 mujeres; para 1910 habían 1,664 individuos, de ellos 806 eran hombres y 858 mujeres; en 1921

señala un total de 1,537 siendo 790 hombres y 747 mujeres, finalmente para 1930 hay 1,907 de los cuales 939 son hombres y 968 mujeres.

En el censo de 1970, considerando los tres asentamientos humanos de Dzemul, se registraron un total de 3,254 habitantes, de ellos 84 pertenecían a la hacienda San Diego Guerra, 140 a San Eduardo, y los 3,030 restantes al poblado (González, 1979).

En el 2005 de acuerdo al II Censo de Población y Vivienda, el municipio contaba con 3,263 habitantes.

Registro Civil

De acuerdo a los libros de registros, en buen estado de conservación, en la oficina del Registro Civil se tienen datos de oficiales a partir de 1866. De 1866 a 2010, veinticuatro oficiales se han hecho cargo de la oficina, la cual funcionó en domicilios particulares hasta los últimos tres años cuando le fue otorgado por las autoridades un espacio para el desarrollo de las actividades pertinentes.

Salud

En 1972 se instala en Dzemul una clínica de campo del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (González, 1979).

El Anuario Estadístico del Estado de Yucatán, editado por el INEGI, en el año 2000 refiere una unidad médica del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), considerada de primer nivel.

Medicina Tradicional

Las parteras locales y los curanderos se encargaban del nacimiento de los niños (Flores, 2005).

En 1979 no todos los partos eran atendidos en la clínica del IMSS instalada en la localidad; una comadrona prestaba sus servicios en el lugar, fincas y pueblos circunvecinos; sus servicios incluían el servicio a domicilio en cualquier momento y el lavado de la ropa de la madre y el niño durante los ocho días siguientes al parto (González, 1979).

El señor Jorge Arguez, de 82 años de edad y quien vive en la hacienda San Eduardo, refiere que su abuela era espiritista y que conocía el uso de las plantas para curar las enfermedades en su época, atendía a los trabajadores de las haciendas y les preparaba “pociones”. Llama la atención el hecho de que la señora provenía del estado de San Luis Potosí y llega a Dzeumul en época de la Revolución.

La mayoría de la gente adulta actualmente tiene conocimiento del uso de cuando menos una planta que puede servirle para curar algún malestar o enfermedad, comentan que sus padres les enseñaron y/o lo aprendieron de otra persona. La gente refiere que en la comunidad hay un yerbatero, “pero no cualquiera sabe donde vive”, “hay que contactar a intermediarios”. El aire y el mal de ojos son tratados por santiguadores o curados con yerbas, “en casos difíciles” o enfermedades que “que no se curan con medicinas” se recurre al yerbatero.

Servicios públicos

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2000 llevado a cabo por el INEGI, el 97 % de la población cuenta con energía eléctrica, el 81 % con agua potable y el 45 % con drenaje.

Trabajo

De acuerdo a los datos obtenidos en los registros de defunción podemos mencionar lo siguiente:

1866 - 1869, no se refiere trabajos realizados por las personas fallecidas.

1870 – 1879

Femeninos: costurera y sacadora de aceite.

Masculinos: comerciante, labrador, panadero, zapatero.

1880 – 1889

Femeninos: costurera, lavandera

Masculinos: agricultor, carnicero, jornalero, labrador y vaquero.

1890 – 1899

Femeninos: costurera, doméstica, faenas domésticas, lavandera, partera. M

Masculinos: abastecedor, agricultor, albañil, jornalero, labrador, panadero, zapatero.

1900 – 1909

Femeninos: costurera, lavandera, partera

Masculinos: agricultor, filarmónico (músico), jornalero, jornalero de campo, propietario.

1910 – 1919

Femeninos: costurera

Masculinos: agricultor, comerciante, encargado de finca, filarmónico, jornalero, zapatero.

1920 – 1920

Femeninos: costurera, lavandera

Masculinos: agricultor, carretillero, filarmónico, jornalero, jornalero de campo, zapatero.

Cabe mencionar que no siempre se registraba la actividad a la cual se dedicaba la persona fallecida.

La gente del lugar trabajaba en las diversas haciendas ubicadas en Dzemul. En la segunda década de 1900 se decreta la liberación de los trabajadores que dependían de las haciendas, mucha gente abandona estas y se trasladan al pueblo; continuaban trabajando en las haciendas y fincas pero buscaban su liberación económica por lo que empezaron a pedir tierras y dedicarse a diversas actividades.

Durante la época de gobierno del General Alvarado (1915 – 1918) aumenta la producción de henequén en la zona, las haciendas necesitaron de mano de obra y las áreas de cultivo se expandieron. En 1923 debido a lo inestable del mercado comercial y la baja demanda de la fibra, el trabajo en las haciendas se redujo y los hacendados únicamente empleaban la mano de obra necesaria; esto dio pie a que los vecinos del poblado se organizaran y solicitaran tierras para trabajar (González, 1979).

Actualmente la gente trabaja en diversas actividades y giros comerciales (tiendas, papelerías, molinos, etc.). Hay personas que se dedican a su milpa, otras trabajan en las haciendas que aún se dedican a la producción de henequén, incluso existe un considerable número de tierras dedicadas a su cultivo; hay gente joven y adulta trabajando en las diversas maquiladoras establecidas en los alrededores de Dzemul o pueblos vecinos, cuando estas empresas cierran la gente del lugar busca trabajo en la ciudad de Mérida, algunos de ellos se quedan toda la semana o a vivir de manera permanente, otros prefieren regresar al poblado los fines de semana. Otra parte trabaja en la ciudad de Motul y viaja diariamente de un punto a otro.

Vías de comunicación

En 1900 el Congreso del Estado autoriza la construcción de una red de tranvías vecinales que incluye el tramo Motul-Kiní-Telchac Pueblo-Dzemul-Telchac Puerto; la tracción de tranvía era por fuerza animal. Para inicios de los años

cincuenta se petroliza la carretera que una a Dzemul con Telchac Pueblo (ver Fig. 3.1.) (Flores 2005).

El poblado se encontraba comunicado por medio de sistemas de rieles Decauville con Motul, Telchac y la costa del Golfo (Morrison, 2011).

Southworth (1905) refiere que el poblado de Dzemul se encontraba comunicado telegráficamente con Motul, las principales haciendas mantenían comunicación vía telefónica.

En 1974 se terminaron los trabajos de la ruta actual, Mérida-Baca-Dzemul (Flores, 2005; González, 1979).

El *Anuario Estadístico del Estado de Yucatán*, editado por el INEGI en el 2000, refiere que el poblado cuenta con una red carretera cuya longitud es de 127.4 kms.

5.2. Dzemul: desarrollo histórico-geográfico

A continuación se presentara una descripción histórica de hechos ocurridos en Dzemul con el objetivo de dar una panorámica del desarrolla del lugar.

En las *Relaciones Histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán*, en la *Relación de Motul* (realizada en 1581), se menciona el pueblo de indios de Zemul (Dzemul), uno de los siete lugares que se encuentran en su entorno (Fig. 5.3.) el cual se ubica hacia el nornoroeste a dos leguas y media (De la Garza, 1983).

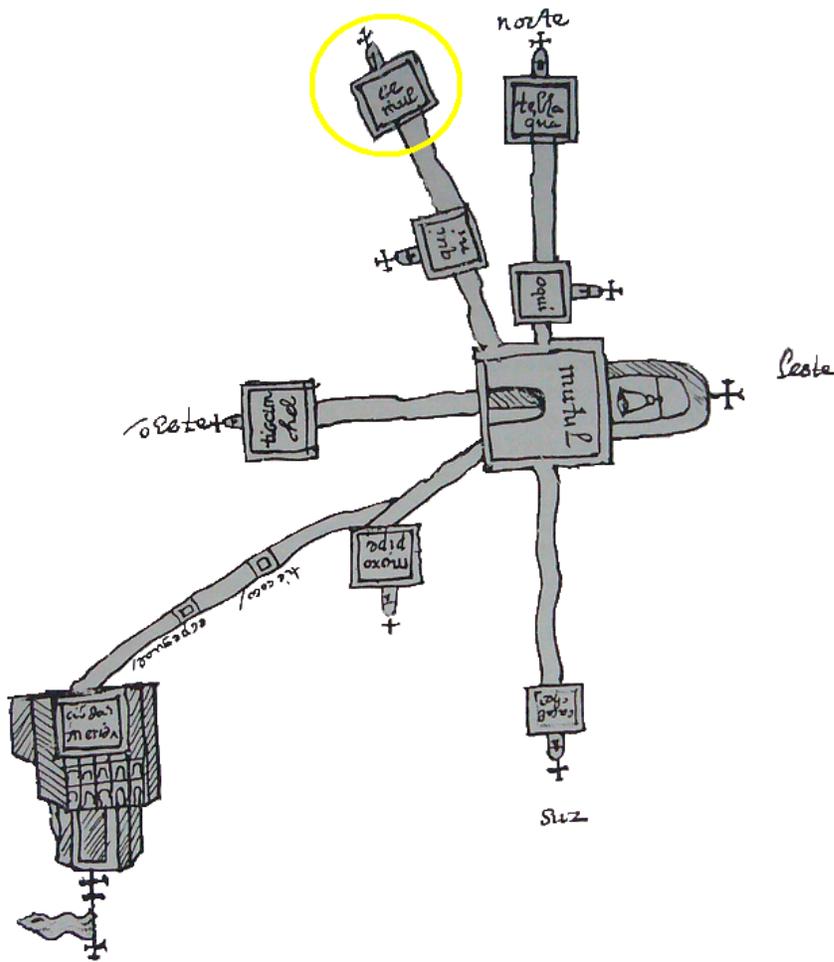


Fig. 5.3. Ubicación de Zemul (Dzemul) en 1581 en relación a Motul (De la Garza, 1983).

El templo franciscano que se encuentra en el poblado pertenece al siglo XVII (González, 1979). Para su construcción se utilizó material proveniente del cerro que ahí se encontraba, la razón de construir la iglesia fue el número de habitantes que en había en el lugar, en 1602 habían 2 328 (Flores, 2005).

Del origen y fundación de Dzemul no se tienen datos, Flores (2005) indica que el lugar fue fundado para servir como anfitrión a los viajeros que visitaban X'cambó, zona arqueológica que se ubica a 10 kilómetros aproximadamente. Nosotros creemos que Dzemul existía ya desde época prehispánica como punto de contacto entre X'cambó y otros sitios prehispánicos ubicados en la región.

Este mismo autor comenta que en 1751 Dzemul sufrió la invasión de piratas que cometieron saqueos en la población.

En 1805 Dzemul (pueblo visita) se menciona en el “padrón de confesiones de la Parroquia de Telchac (Steichen y Dumond, 1982).

En 1821 en la relación de partidos, pueblos y ayuntamientos Dzemul aparece perteneciente al Partido de Izamal; para 1825. Dzemul forma parte del Partido de la Costa teniendo como cabecera a Izamal; en 1867, el municipio pasa a formar parte del Partido de Motul; este partido sufre cambios en su conformación en 1905 pero Dzemul se mantiene en él (Rodríguez, 1989).

En la primera década de 1900, Dzemul por decreto se convierte en municipio autónomo, soberano e independiente (Flores, 2005).

5.3. Distribución de propiedades.

González (1979) presenta un plano topográfico realizado en 1898 en donde se registraron los ejidos (tierras) pertenecientes a Dzemul (Fig. 5.4.). No tenemos datos que refieran la extensión del poblado, ni como se conformaba la distribución de propiedades y la extensión de las mismas, antes de esta fecha. En los registros de defunción identificamos haciendas que existían antes de esa fecha y que ubicamos en el plano, lo que nos sirve como un indicador de la extensión que tenía Dzemul antes de esta fecha, el cual aparentemente no sufrió cambio alguno.

En este plano hemos señalado las haciendas que se mencionan en las actas de defunción y que pudimos identificar, esto con la finalidad de tener una idea de la distribución de la gente que trabajaba en ellas y que fue registrada. Actualmente algunas de estas haciendas o fincas, ya abandonadas, se encuentran dentro de áreas de vivienda del poblado. La distribución de propiedades es mucho más homogénea al interior del poblado y se encuentran delimitadas por las diversas calles trazadas en el lugar (Fig. 5.5.).

La parcela de propiedad privada tiene su origen durante el porfiriato, a fines del siglo pasado, cuando las tierras comunales del pueblo son fraccionadas. La

diferencia existente entre los actuales pequeños propietarios y los parcelarios se encuentra en que éstos últimos nunca tuvieron máquinas desfibradoras. Actualmente existen pequeños propietarios que se dedican al cultivo del henequén, y otros que ya no realizan esta actividad o que han vendido sus maquinarias, así mismo, existen parcelarios propietarios de extensiones de tierra similares a las que tenían los ex – hacendados (González, 1979).

Esta autora menciona que la parcela ejidal se conforma de manera formal con la Ley agraria de 1915. En Dzemul, ésta Ley se aplica en 1923 bajo el gobierno de Carrillo Puerto con tierras de monte, las cuales se entregarían para dedicar a la milpa, pero no fueron deslindadas ni la posesión individual de dichas tierras se hizo efectiva.

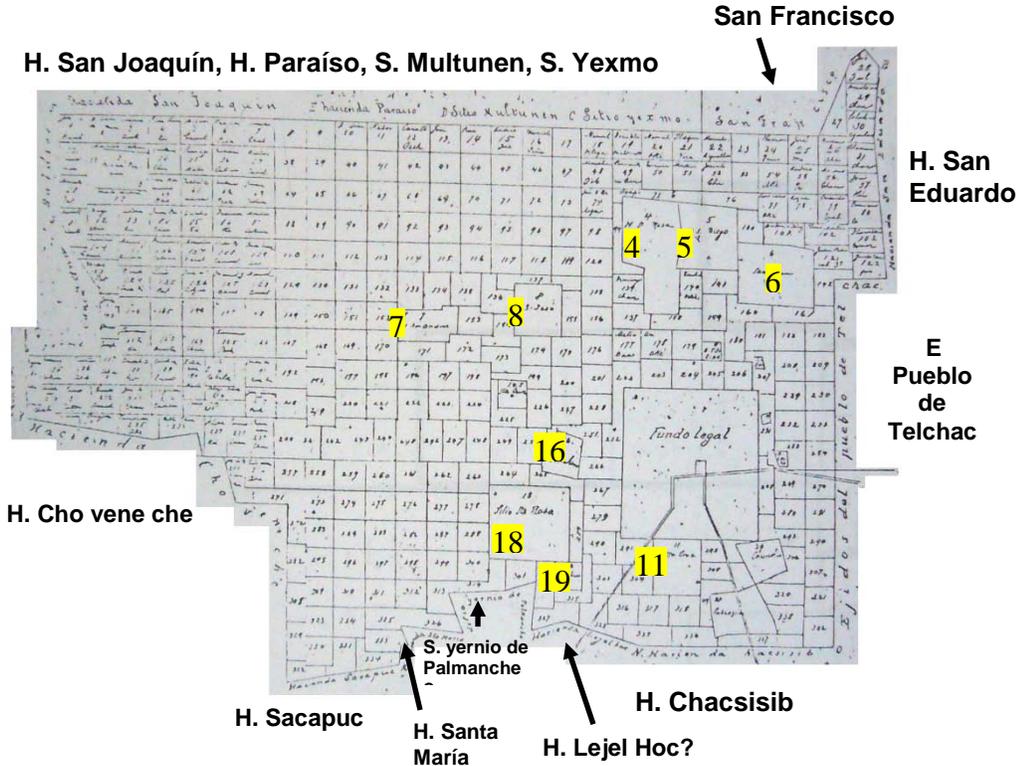


Fig. 5.4. Plano topográfico de 1898 en donde se registraron los ejidos del pueblo de Dzemul (González, 1979).

(E = Ejido, H = Hacienda, S = Sitio)

A continuación presentamos el nombre de las haciendas y sitios numerados en el plano con su respectiva extensión.

Hacienda Santa Rosa, 1,060,000 m² (4); Hacienda San Diego, 763,000 m² (5); Hacienda San Juan, 1,010,150 m² (6); Hacienda San Andrés, 808,000 m² (7); Hacienda San José, 502,500 m² (8); Hacienda Santa Cruz, 538,000 m² (11); Sitio Komchem, 267,195 m² (16); Sitio Santa Rosa, 1,187,415 m² (18); Sitio San Juan, 161,604 m² (19).

De las haciendas y propiedades que se encuentran alrededor del plano no contamos con referencia de su extensión y solamente algunas aparecen en los registros de defunción, como mencionamos líneas arriba, la ubicación y mención de estas nos permite tener una idea de la superficie y propiedades adyacentes que tenía Dzemul antes de la fecha en que fue realizado el plano topográfico. La Hacienda Chaczizib o Chacsisib se registra en 1876 y aparece como estancia en 1805 con el nombre de Chacdzidzib (*); Hacienda Sacapuc registrada en 1882; Hacienda San Eduardo mencionada en 1889; Hacienda Paraiso en 1890; Hacienda San Joaquín en 1895.

(*) La variación de nombres consideramos que se debe a la forma en que el nombre de la hacienda era pronunciada.

Las tierras ejidales de la Hacienda San Eduardo, pertenecen al municipio de Telchac Pueblo pero, el núcleo de población se encuentra dentro de los límites del municipio de Dzemul (González Rodríguez 1979).

De 1866 a 1929, la denominación de ciertas propiedades cambia, pudimos observar que algunas aparecen registradas primero como haciendas y posteriormente como fincas y / o parajes, esto relacionado posiblemente a las actividades relacionadas en ellas o a la extensión de su superficie.

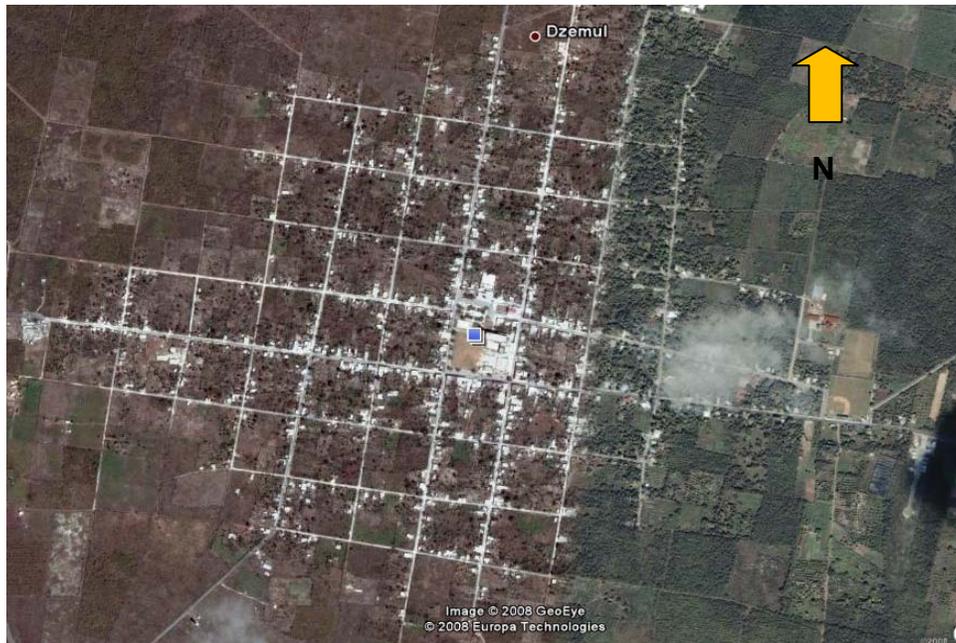


Fig. 5.5. Imagen satelital donde se observa la extensión actual del poblado de Dzemul (GeoEye 2008, Hurtado, 2009).

5.4. Descripción de Dzemul a partir de 1900

El desarrollo del siguiente apartado se basa en la descripción realizada por Flores azueta (2005), quien lleva a cabo un trabajo relacionado a la memoria cronológica de la administración municipal que inicia en 1900. Esto nos permitirá tener una panorámica de las condiciones de vida que tenían los pobladores del lugar.

En 1900 no existía la plaza central (Fig. 5.6.), el espacio se encontraba cubierto de hierbas, maleza y enormes piedras; el mercado, el parque y las canchas no existían, el lugar era un inmenso solar pedregoso donde únicamente destacaba la iglesia con su atrio, cubría media plaza y tenía al noreste su propio cementerio con una capilla a un costado de la iglesia, contrario a la casa cural. La gente acudía a la iglesia o atravesaba la plaza utilizando las diferentes veredas y caminos. Actualmente este espacio es utilizado para diversas actividades y sirve como campo de fut-bol.



Fig. 5.6. Plaza principal de Dzemul actualmente (Hurtado, 2010).

Dzemul no contaba con carreteras de acceso, se comunicaba con las poblaciones de Telchac y Motul por medio de caminos de terracería (camino blanco); las calles principales eran pedregosas, en época de sequía se cubrían de nubes de polvo y durante el tiempo de lluvias se convertían en pequeñas y lodosas lagunas donde proliferaban los mosquitos los cuales, eran aplacados en las noches quemando porciones de estiércol seco de caballo, vaca o mula.

Las casas se iluminaban utilizando velas y quinqués de petróleo o gas morado. La mayoría de las casas construidas de Koloh-ché (maderas rollizas recubiertas de una mezcla de tierra roja –kan-cab- y zacate), con techos de paja (Fig. 5.7.), cabe mencionar que estas casas no tienen ventanas, presentan únicamente dos puertas, la de acceso principal y la que da al patio o solar.



Fig. 5.7. Casa de paja (Hurtado, 2010).

Alrededor de la plaza principal se encontraban algunas casas de mampostería (Fig. 5.8), propiedades de los hacendados y ricos terratenientes de la época. A inicios de la década de 1900 se localizaba al norte de la plaza la casa de Don Eugenio Lope (delegado municipal), la de Don Braulio Erguera (dueño de la hacienda henequenera “San Antonio”); al sur de la plaza se encuentran las de Don Juan de la Rosa Ortega, hijo de Don Juan de la Rosa y dueños de las haciendas “San Eduardo” y la quinta “Constancia”, Vecino del rumbo Don Antonio Ortega Ortiz dueño de la hacienda “San Miguel”.



Fig. 5.8. Detalle de casas de mampostería ubicadas alrededor de la Plaza principal en la esquina sur (Hurtado, 2010).

Las cajas de bajareque y paja eran ocupadas por los descendientes de los mayas del lugar, los Balám, Chalé, Catzín, Aké, Bacab, Chuc, Canul, y que trabajaban en las haciendas, realizando labores de chapeo, corte y desfibración de las pencas de henequén.

Para trasladarse a la ciudad de Mérida se utilizaba un camino blanco que une al pueblo con Motul, la gente se transportaba en carretas jaladas por caballos y duraban todo un día para llegar a la ciudad de Mérida ya que se tenía que llegar al poblado de Telchac Pueblo el cual se encuentra a cuatro kilómetros, posteriormente dirigirse a Motul a una distancia de 12 kilómetros y dirigirse a Mérida. En la década de los sesenta, Dzemul se comunicaba con la ciudad de Mérida mediante una carretera petrolizada, la distancia es de aproximadamente 62 kilómetros pasando por Motul.

Existía una red de tranvías que comunicaban algunos poblados y haciendas. En 1902 se construye un sistema de rieles “Decauville” (ver Fig. 3.1.) que unía la finca de campo “San Eduardo” con la línea de tranvía Telchac Pueblo – Telchac Puerto.

No había clínica, los curanderos y las parteras locales atendían a los enfermos y los nacimientos respectivamente. Existía un lazareto ubicado cerca del cementerio a las afueras del poblado.

En 1904 había seis desfibradoras produciendo henequén, gente de localidades vecinas como Telchac Pueblo trabajaban en las haciendas. En esa época vivían en Dzemul 20 o 30 coreanos, algunos trabajaban como jornaleros, agricultores o se dedicaban al comercio vendiendo helados; también habían turcos, árabes y libaneses, ninguno trabajaba en las haciendas se dedicaban al comercio.

En los años veinte, los problemas legales eran tratados por el Juzgado ubicado en Motul, eran tiempo de mucha violencia, levantamientos, agresiones, intimidaciones, etc., debido a la pugna política que existían entre socialistas y liberales.

A finales de los años treinta se coloca en la pared del Palacio Municipal un reloj de pared con la finalidad de tener una hora oficial para todos en la población, y es a inicios de los años sesenta cuando se coloca en la torre del palacio un reloj público, el cual aún funciona. Se inician los trabajos de cimentación de lo que sería el parque principal.

En 1945 inicia la construcción de calles blancas en el poblado.

Para inicios de los años cincuenta se petroliza las calles aledañas a la Plaza principal y la carretera que una a Dzemul con Telchac Pueblo. Entre 1953 y 1955, se termina el parque principal, se continúa petrolizando las calles y se coloca alumbrado en el parque y el Palacio Municipal empleando un motor de combustible.

Es a finales de la década de los años cincuenta e inicios de los sesenta que comienzan las gestiones para introducir energía eléctrica en el municipio, lo que se logra entre 1962 y 1964 dotando de luz domiciliaria a Dzemul. En esos tiempos el presidente López Mateos entrega la Quinta “Constancia” a los ejidatarios.

En 1965 se amplía la red de electrificación y en 1968 se inician las gestiones y se hacen las zanjas para los ductos de agua potable.

En los años setenta se construye la Clínica del Seguro Social; se comienza la gestión para iniciar un camino de terracería que uniría a Dzemul con la villa de Baca, inaugurándose ésta en 1974, dejando la distancia de Dzemul a Mérida en 45 km. Es a finales de esta década se rescatan las charcas salineras de Xítampú y se crea una cooperativa local de producción, así mismo, se amplía la red de distribución de agua potable.

Entre 1979 y 1981 se construye el mercado municipal y el rastro, éste último nunca se utiliza. Es en estas fechas cuando se inaugura el sistema de agua potable en presencia del gobernador del estado Francisco Luna Kan; se construyen parques deportivos; aparece en el “Diario de Yucatán” una publicación llamada “Radiografía Municipal” la cual describe a Dzemul como un lugar hundido en el alcoholismo y el monocultivo del henequén.

El poblado cuenta en esas fechas con una caseta pública de teléfonos, varias líneas telefónicas particulares y con servicio de telégrafos y de correo (González, 1979).

En la década de los años ochenta se observa un decremento en la población, se cierran varias desfibradoras de henequén y se deja de cultivar el agave, la gente emigra a polos turísticos como Cancún, Cozumel y la ciudad de Mérida; se construye la carretera que une a Dzemul con la comisaría de San Diego y la carretera Dzemul – Xcambó; se introduce la educación secundaria y se instala la biblioteca municipal; se construye el drenaje sobre la calle 21 frente al mercado; se realizan trabajos en el municipio y comisarias dependientes y se amplía la red eléctrica en los límites de la población.

Para los años correspondientes a la década de los noventa se inicia la carretera Dzemul-San Eduardo, hacienda que actualmente se dedica a la producción del henequén; a finales de la década e inicio de la siguiente se instalan en el poblado tres empresas de maquila textil, se gestiona una ambulancia para el servicio de la comunidad, se instala un consultorio dental en la clínica rural del IMSS-SOLIDARIDAD, el alumbrado público se restaura y se logra tener casi al 100 % el servicio de agua potable en la población empleando una bomba de extracción.

CAPITULO VI

METODOLOGÍA Y RESULTADOS

6. Metodología

Esta investigación surge de la pregunta ¿qué enfermedades fueron causa de muerte en el poblado de Dzemul, Yucatán ubicado en la zona henequenera, ubicada en la parte noroccidental del estado, y cuáles fueron los factores que pudieron influir en esto?

El objetivo general fue analizar las causas de muerte y los factores que intervienen en ellas para conocer el impacto que estas tuvieron en la población de Dzemul, Yucatán, en el periodo comprendido entre 1866 – 1929, con la finalidad de relacionar los factores que intervienen en los cambios y/o permanencia de las diversas causas de muerte.

El poblado de Dzemul es el único en la zona que conserva en el Registro Civil libros con registros de causas de muerte anteriores a 1900 hasta nuestros días, aunque los libros con datos anteriores a 1866 se encuentran en muy mal estado de conservación. Los poblados en la zona, Telchac puerto, Telchac pueblo, Baca y Motul no presentan registros anteriores a 1900.

El poblado de Dzemul se encuentra ubicado en un área intermedia a los lugares ya mencionados. La conservación de los registros a partir de 1866 nos permitió tener una muestra excelente para el estudio del inicio, auge y decadencia de la producción del henequén en la zona.

Se realizó el registro de los datos en dos tópicos: nacimientos y fallecimientos. En los primeros se consideró el mes y año de nacimiento y el sexo del individuo. En los fallecimientos, se registró el año, mes, sexo, edad y causa de muerte como base y el oficio y descripción de la causa de muerte si se mencionaba; en ambos casos se tomaron datos del lugar de procedencia cuando se especificaba.

Cabe aclarar que debido a las condiciones en que se encontraban algunos libros pertenecientes a los años 1866, 1867, 1869, 1873, 1882 y 1894, los datos obtenidos fueron incompletos. No se tienen registros de los años 1874, 1879 y 1892, los libros no se encuentran en el Registro Civil del poblado y no se cuenta con el original o una copia en el Archivo Histórico del Archivo General del Estado de Yucatán.

Se realizaron entrevistas para obtener historias de vida de las personas que vivieron en las haciendas o que tuvieron algún contacto con el modo de vida en ellas, esto con el objetivo de registrar los diversos mecanismos que la población implementaba en presencia de una enfermedad y/o epidemia que llevaba a la muerte y el conocimiento que se tenía para contrarrestarla. Esto nos permitió tener una panorámica de los conocimientos adquiridos a lo largo de varias generaciones en los cuidados personales y en el uso de las plantas consideradas medicinales que por falta de médicos y/o clínicas establecidos en la región eran utilizadas.

Para obtener una visión más completa de las condiciones y modos de vida en las haciendas, se hizo un recorrido en la zona para ubicar y fotografiar áreas de trabajo y vivienda en las mismas, realizándose entrevistas abiertas a gente que vive aún en el lugar, e indagando acerca del trabajo realizado en las mismas, esto en haciendas que hoy en día trabajan el henequén. Los datos adquiridos permitieron conocer el proceso del cultivo, producción e industrialización de la fibra, así como el impacto que tienen el trabajo en campo en los individuos que lo realizan, es decir, el tiempo que le dedican, las ganancias adquiridas y el tipo de alimentación y actividades que tienen antes y después de dichas labores.

Se tomaron fotos satelitales, utilizando el buscador Google (GeoEye 2008) para poder delimitar el área de estudio de acuerdo a los registros obtenidos en los libros del Registro Civil del poblado de Dzemul.

Por último se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica del tema y tópicos relacionados, así como, el registro de documentos publicados antes y después del período de estudio, esto para tener una imagen más clara y directa de los acontecimientos de la época.

Se emplearon algunas técnicas cuantitativas y cualitativas para la obtención y manejo de los datos, y observación directa y participante.

Los datos obtenidos de los registros de defunciones en el Registro Civil del poblado de Dzemul, fueron vertidos en una base de datos, para lo cual se utilizó el programa Filemaker Pro 2009. El manejo estadístico de los mismos se llevó a cabo en el programa Excel de Microsoft Office 2007. La muestra final considerada en el estudio abarca del año de 1866 hasta 1929. Comprende un total de 4,089 registros de defunción, de los cuales 1,988 correspondieron al género masculino y 2,101 al femenino. En lo referente a los nacimientos se obtuvo un total de 4, 953 registros, de ellos, 2,476 pertenecen a individuos del sexo masculino y 2,477 a individuos femeninos.

La edad de los individuos fue desglosada de la siguiente manera: NID (no identificada o registrada la edad del individuo al morir), por minutos, horas, días (de 1 a 28), meses (1 a 12), de 1 a 3 años, 4 a 6 años y de 7 a 9 años. A partir de los 10 años las edades fueron clasificadas en nueve rangos: 10 – 19, 20 – 29, 30 – 39, 40 – 49, 50 – 59, 60 – 69, 70 – 79, 80 – 89, 90 – 99, y finalmente 100 años. Los rangos de edad a la muerte entre los 0 y 9 años fueron considerados de esta manera debido a la importancia que representa la muerte infantil. Cabe mencionar que en algunos casos la edad del individuo considerada en las estadísticas fue ajustada al año inmediato de su muerte, es decir, si se registró de un año siete meses, se ubico en el rango de edad de un año. El detalle de las edades a la muerte por sexo y década se presenta en el anexo A.

Las causas de muerte fueron clasificadas primariamente según la catalogación presentada por Krupp y Chatton (1978): Accidentes; Cardiovasculares; Ginecología y obstetricia; Infecciosas; Nacidos muertos; Neoplasias; Oído, nariz y garganta; Padecimientos artríticos y reumáticos; Padecimiento hemático; Senectud / vejez ; Sistema digestivo; Sistema renal recolector; Sistema respiratorio; Suicidios; Trastornos de líquidos y electrolitos; Trastornos nutricionales y metabólicos y, Trastornos psiquiátricos.

De la catalogación dada por los autores antes mencionados únicamente dos clasificaciones no fueron consideradas: Afectaciones dermatológicas y Sistema nervioso. En la primera no se registro causa de muerte alguna relacionada; en la segunda las causas de muerte fueron englobadas en otra clasificación de acuerdo al nombre registrado, al padecimiento, causa y desarrollo de la enfermedad. Debido a la diversidad de causas de muerte registradas que no pudieron ser catalogadas en la clasificación antes mencionada fue necesario implementar las siguientes: Alcohol; Muerte violenta (incluye homicidios, heridas, puñalada, estrangulación y por arma de fuego); Muertos al nacer, Muertos horas después, Muertos días después (esta clasificación fue considerada debido al detalle de los datos registrados en cuanto a edad de la muerte en infantes menores a un mes de vida); NID (no identificadas), causas de muertes que no pudieron ser clasificadas al no encontrarse las características de la enfermedad por el nombre empleado o por no encontrarse escrito la causa de muerte del individuo; Parasitarias; Sin Clasificación (en este apartado se congregan aquellas causas de muerte registradas no por una enfermedad sino por características de la misma, la cual puede encontrarse relacionada a una o diversas causas de muerte); Sobrenaturales (considera las causas de muerte que clínicamente no tienen una explicación, es decir, son muertes que la población del lugar considera y relaciona a una creencia cultural – mal de ojos – o, factor natural como el aire); Trastornos neurológicos.

Las causas de muerte clasificadas como infecciosas fueron manejadas a detalle debido a su relevancia en nuestra muestra, por ello se clasificaron de acuerdo a su etiología y sinonimia.

La catalogación de las causas de muerte por sexo y década se presenta en el anexo B. Las causas de muerte registradas y clasificadas de acuerdo a los parámetros antes señalados se presentan, según el sexo de los individuos, en el anexo C.

Los resultados obtenidos serán presentados en períodos de diez años, a excepción del primer período de estudio el cual presenta únicamente cuatro años

(1866 – 1869) por no contar con los libros de registros de los años de 1860 a 1865. En cada década se presenta los datos concernientes a las causas de muerte clasificadas de acuerdo a lo antes señalado, comentándose la edad y el sexo de los individuos.

6.1. Resultados

Población

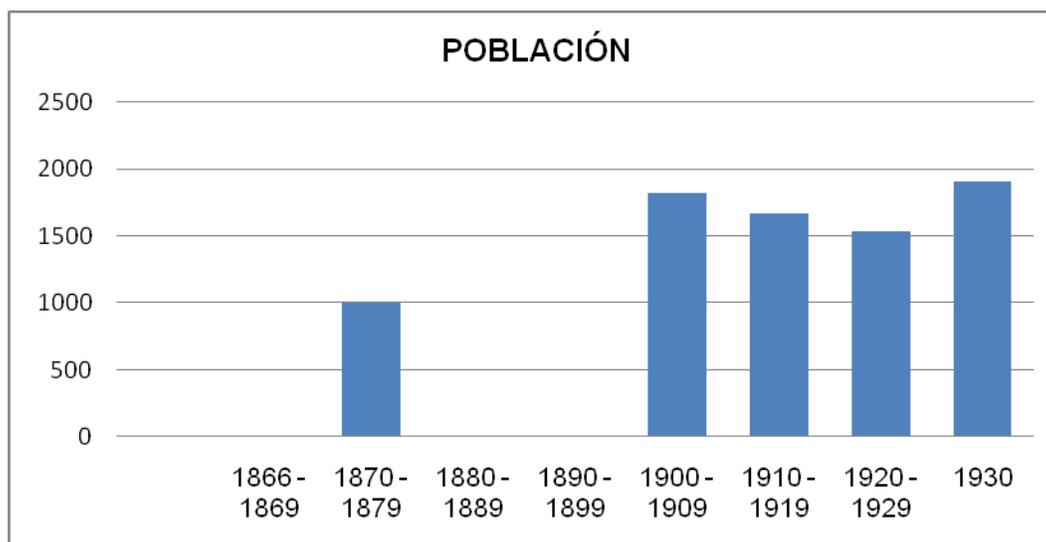


Fig. 6.1. Población de Dzemul 1866 – 1930.

En lo que respecta al número de habitantes en Dzemul no contamos con datos precisos de la población en las primeras décadas del estudio. Registros proporcionados por diversos autores y del Censo Nacional nos permitieron visualizar el movimiento poblacional en el lugar (Fig. 6.1.). Entre la década de 1870 a la de 1900 podemos inferir que existe un incremento en el número de habitantes, presentándose a finales de esta última un descenso que se observa hasta la década de 1920. La década de 1930 se presenta un aumento poblacional.

Nacimientos

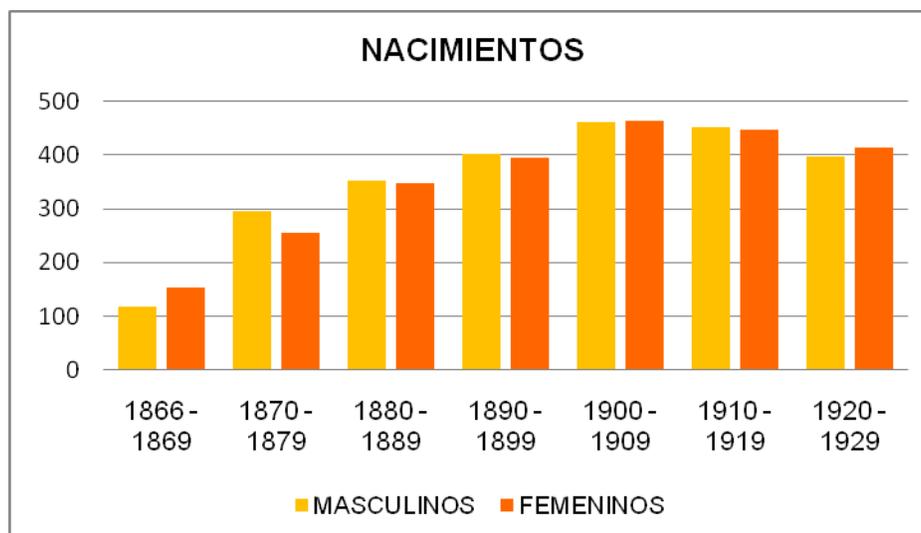


Fig. 6.2. Nacimientos registrados en Dzemul 1866 – 1929.

Los nacimientos registrados en el Registro Civil de Dzemul muestran un continuo incremento a partir del año de 1866 hasta la década de 1900, en los siguientes años se observa un decremento (Fig. 6.2.). La correlación entre masculinos y femeninos es muy cercana, siendo visible una diferencia en las dos primeras décadas, en la primera nacen más individuos femeninos que masculinos; en la siguiente el incremento es a la inversa, nacen cuarenta individuos masculinos más que femeninos. En los siguientes años la diferencia entre nacimientos de uno y otro sexo es mínimo.

Muertes

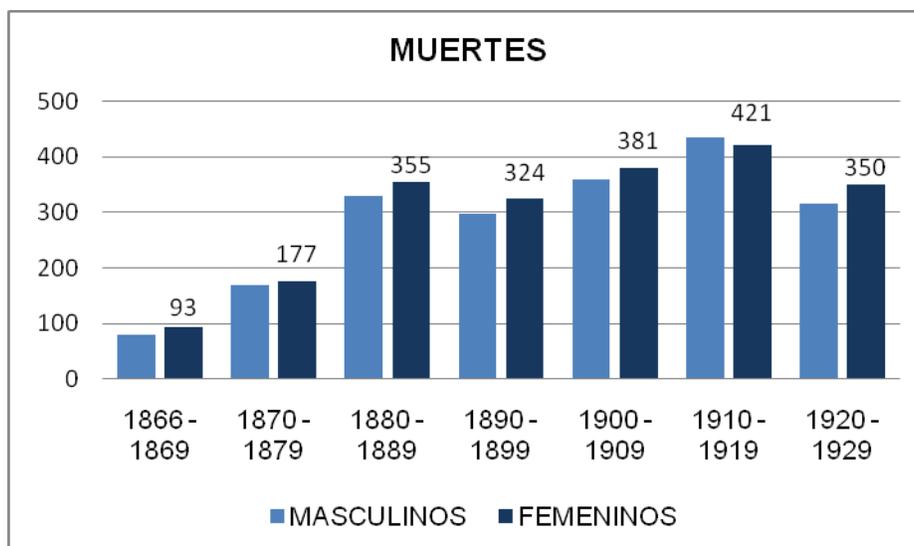


Fig. 6.3. Muertes registradas en Dzemul 1866 – 1929.

El número de muertes (Fig. 6.3.) se incrementan a partir de 1866 hasta la década de 1880, muriendo más individuos femeninos que masculinos. En la década de 1880 se presenta un decremento en el número de fallecimientos, sin embargo, se observa a partir de estos años un incremento en las siguientes dos décadas, observándose en los años de 1910 – 1919 el número más alto de muertes en comparación a los anteriores, muriendo quince individuos masculinos más que femeninos, única década donde se observa esta diferencia. En la década de 1920 es claro el descenso de muertes en el poblado, presentándose un mayor número de muertes entre individuos femeninos.

Causas de muerte: 1866 - 1929

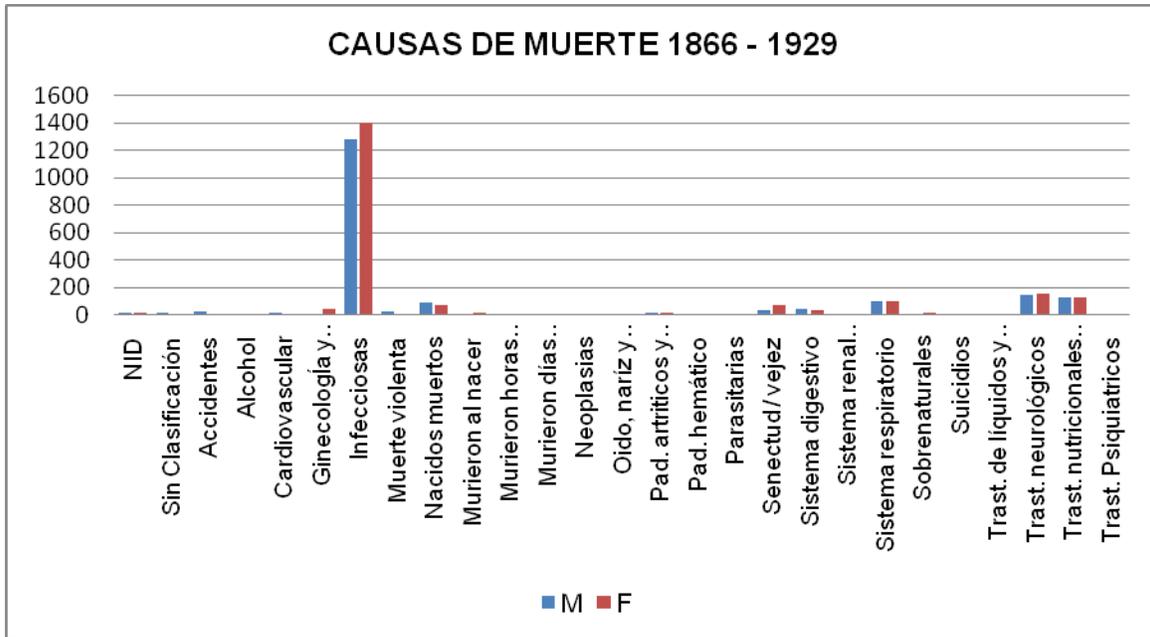


Fig. 6.4. Causas de muerte en Dzemul 1866 – 1929.

Las causas de muerte en Dzemul (Fig. 6.4.) durante 1866 – 1929 fueron 4,089, de ellas, 1,988 fueron masculinos y 2,101 femeninos, como puede observarse en la gráfica, las muertes ocasionadas por enfermedades infecciosas son predominantes, representando el 65.6 % del total, muriendo de ellas mas individuos femeninos que masculinos. La segunda causa de muerte son los trastornos neurológicos, 7.4 %; los problemas nutricionales representan el 6.2 % de las muertes y son la tercera causa de muerte, en estas dos causas mueren más individuos femeninos que masculinos. Enfermedades relacionadas al sistema respiratorio conforman el 4.9 % de muertes y los nacidos muertos el 3.7 %, en ambas mueren más masculinos que femeninos. Por senectud/vejez murieron el 2.5 % de la población, y el 1.8 % por causas relacionadas al sistema digestivo. En la primera mueren más individuos femeninos que masculinos y en la segunda más individuos masculinos. Todas las demás enfermedades representan un porcentaje menor en comparación a las mencionadas

Edades a la muerte: 1866 - 1929

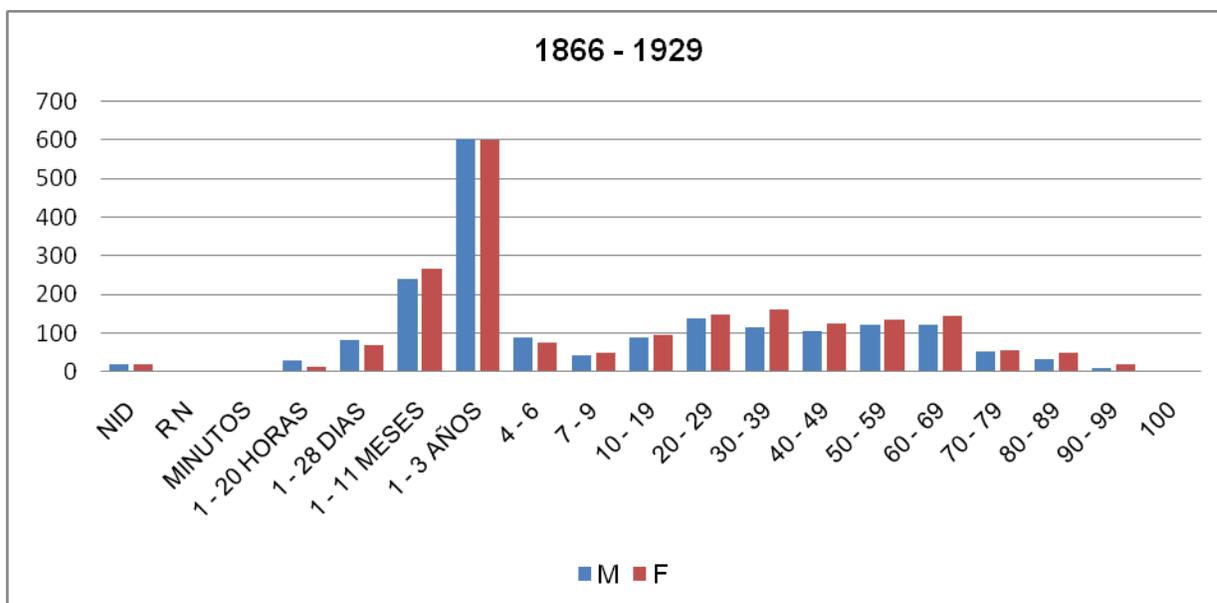


Fig. 6.5. Edades a la muerte en Dzempl 1866 – 1929,

Los individuos cuyas edades fluctúan entre el primer mes y el tercer año de vida presentar el mayor número de muertes (Fig. 6.5.), a los primeros corresponde el 12.4 % y a los segundos el 29.4 %. A partir de los cuatro años, con excepción del rango de 7 a 9 años, se observa un incremento en la edad a la muerte, presentándose un máximo aparente en el rango de 30 a 39 años (6.7 %). Entre los 40 y 69 años de edad el número de muertes es relativamente similar, oscilando entre el 5 y 6 % de la muestra total.

Causas de muerte: 1866 – 1869

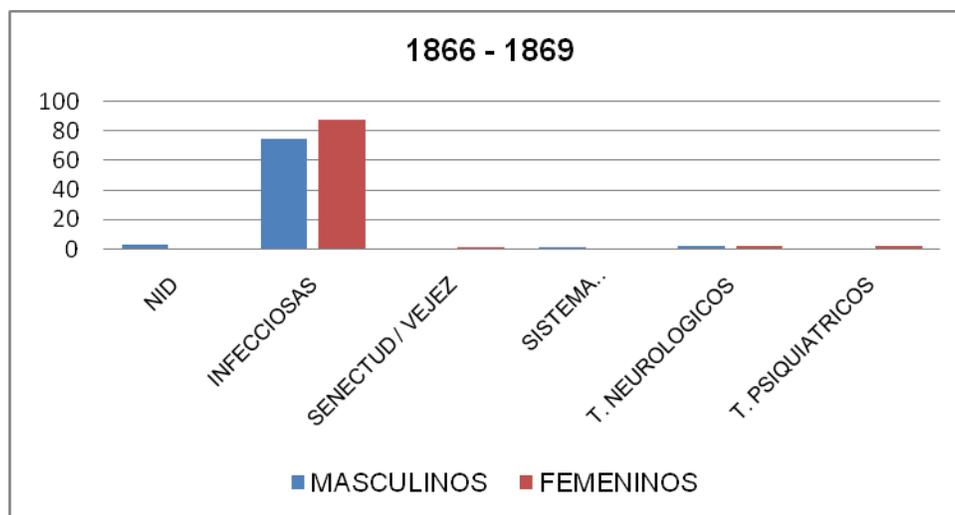


Fig. 6.6. Causas de muerte en Dzemul durante 1866 – 1869.

En este período murieron un total de 174 individuos, de ellos, 81 fueron masculinos y 93 femeninos (Fig. 6.6.). Las enfermedades infecciosas representan el 93.6 % de las muertes, siendo las calenturas y las fiebres las que causaron mayor número de muertes; las principales causas de muerte fueron por calentura y fiebre, ambas con un 35.5 %, seguidas por la diarrea con un 20.3 % de afectación. Se registraron siete muertes por tuberculosis, tres por sarampión y dos por escarlatina. La segunda causa de muerte fue por trastornos neurológicos, cuatro personas mueren por alferecía. En lo que respecta a los trastornos psiquiátricos, hay dos muertes por nervios. Una muerte se presenta por problemas relacionados al sistema digestivo, la hidropesía, una muerte es relacionada a senectud/vejez y tres casos no pudieron ser identificados.

Edades

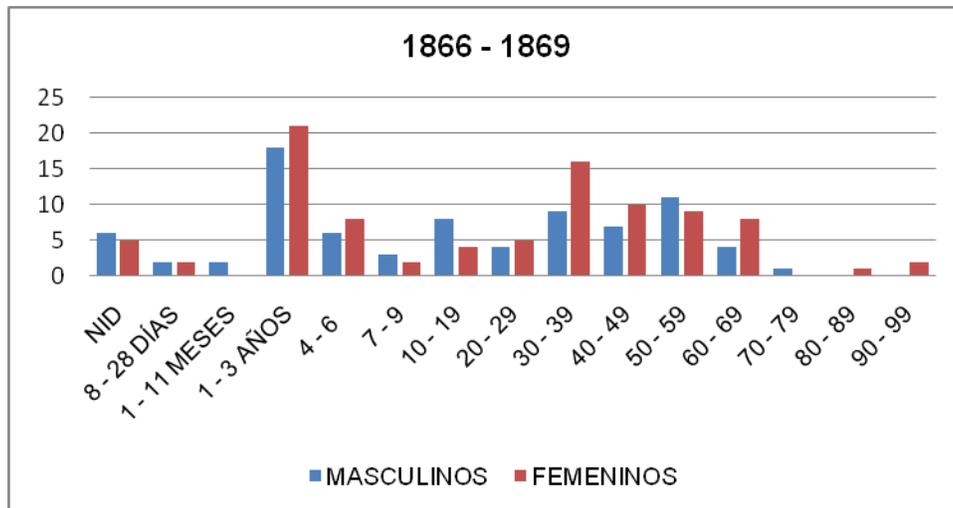


Fig. 6.7. Edades a la muerte, 1866 – 1869.

El mayor número de muertes se presenta en individuos de 1 a 3 años de edad (Fig. 6.7.). En el rango de los 40 y 50 años se encuentran las personas que fallecieron por problemas digestivos (masculino de 52 años) y psiquiátricos (femeninos de 40 y 55 años); un individuo de 98 años muere por vejes. Fuera de las edades ya mencionadas todas las demás muertes fueron debidas a enfermedades infecciosas.

Causas de muerte: 1870 – 1879

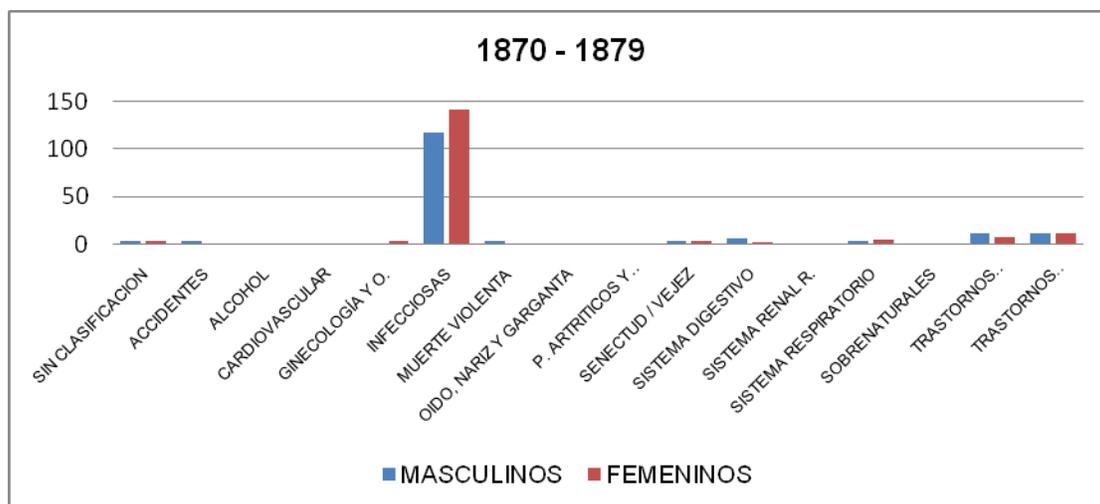


Fig. 6.8. Causas de muerte en Dzemul durante 1870 – 1879.

En esta década mueren 346 individuos, 169 masculinos y 177 femeninos. Las enfermedades infecciosas representan el 74.8 % de las muertes, con 259 casos en total, la viruela y la calentura ocuparon los primeros lugares en número de muertes, seguidas de los problemas nutricionales (6.6 %) y de los trastornos neurológicos (5.7 %). En las primeras la diarrea y disentería son la que causan mayor número de muertes; en las segunda la conjunción y en la tercera la alferecía (Fig. 6.8.).

Relacionado al sistema digestivo y respiratorio se registran ocho muertes en cada una; muerte por vejez presenta seis casos; muertes por accidentes, gineco-obstetricia y muerte violenta presentan tres casos cada una; a nivel cardiovascular únicamente se refieren dos muertes; una muerte presentan las clasificaciones por alcohol; oído, nariz y garganta; padecimientos artríticos y reumáticos; sobrenaturales y sistema renal. Seis causas de muerte no pudieron ser clasificadas.

Edades

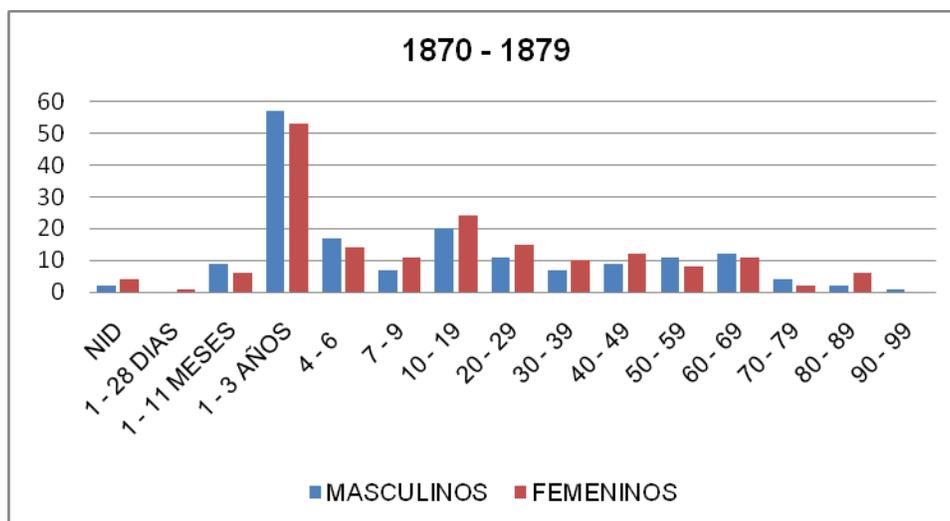


Fig. 6.9. Edades a la muerte, 1870 – 1879.

El mayor número de fallecimientos se presenta en individuos de uno a tres años (31.1 %) (Fig. 6.9.); las muertes entre los rangos de 1 – 28 días y 7 – 9 años fueron ocasionadas por enfermedades infecciosas, a partir del rango de edad de 10 – 19 años se distribuyen las demás causas de muerte, siendo en su mayoría también por enfermedades infecciosas. En el rango de 80 – 89 se presenta una muerte por infección, una por problemas cardiovasculares, cuatro relacionadas a la vejez y dos por trastornos nutricionales; en el rango de 90 – 99 únicamente se registra un caso de muerte por vejez. Seis registros en esta década no refieren la edad del individuo.

Causas de muerte: 1880 – 1889

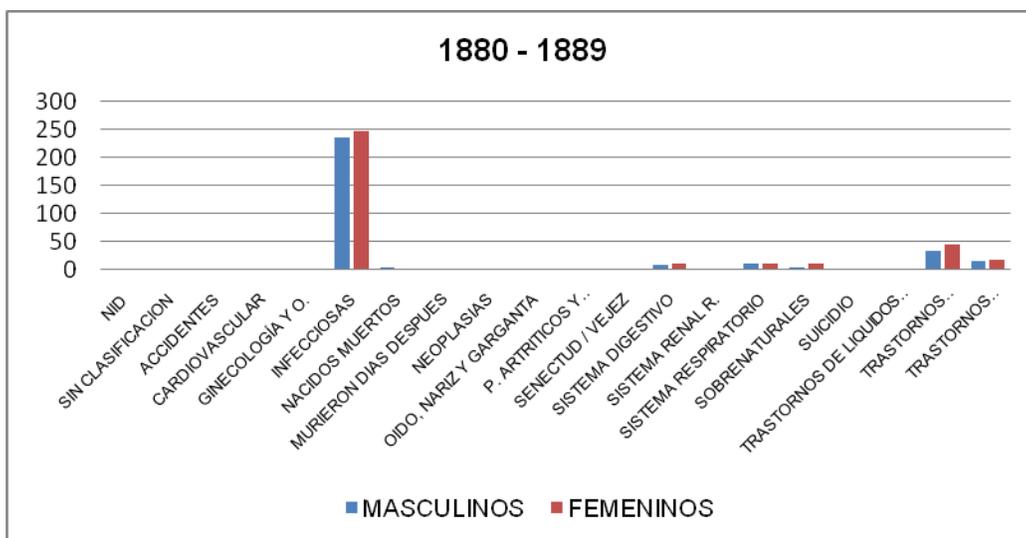


Fig. 6.10. Causas de muerte en Dzemul durante 1880 – 1889.

En esta década, un total de 684 personas fallecen, 329 son masculinos y 355 femeninos. Las enfermedades infecciosas representan el 70.4 % del total de las muertes siendo la calentura y las enfermedades diarreicas las que mayor cantidad de muertes ocasionaron; los trastornos neurológicos el 11.5 %; los trastornos nutricionales el 4.6 % y el sistema respiratorio el 3 % (Fig. 6.10.). Relacionado al sistema digestivo y sobrenaturales, 18 y 17 casos respectivamente; por vejez y nacidos muertos murieron seis individuos en cada clasificación; por accidente y gineco-obstetricia tres muertes en cada una; por problemas cardiovasculares y neoplasias dos muertes; se registra un caso por suicidio, oído, nariz y garganta, padecimiento artrítico y sistema renal. No pudieron ser clasificados cinco casos.

Edades

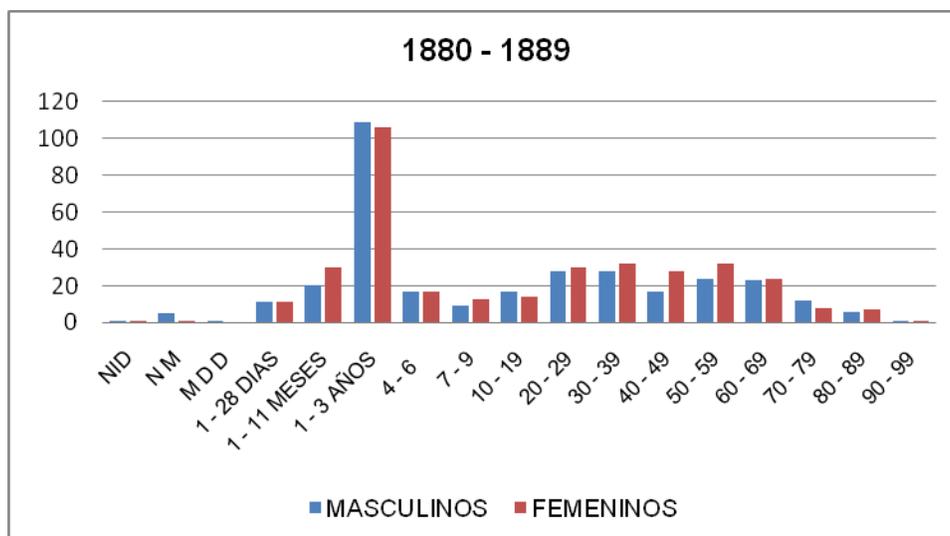


Fig. 6.11. Edades a la muerte, 1880 – 1889.

El rango de edad de 1 – 3 años presenta el mayor número de muertes (31.4 %) (Fig. 6.11.). Los individuos entre 1 día y 9 años de edad, trescientos cuarenta y tres, fallecieron en mayor parte por enfermedades infecciosas (236 casos), setenta y cuatro por trastornos neurológicos y doce por problemas respiratorios, los restantes por enfermedades nutricionales, sobrenaturales, accidente; problemas cardiacos y de oído, nariz y garganta respectivamente. Entre los 10 y los 89 años murieron doscientos cuarenta y seis individuos por enfermedades infecciosas; seis individuos entre 70 y 99 años fallecieron por vejez, un individuo de 10 a 19 años muere por suicidio; seis individuos entre los 20 y 79 años murieron por problemas nutricionales, un individuo de 60 a 69 años por problemas renales, dos femeninos por cáncer, 40 a 49 y 90 a 99 años respectivamente y por problemas de gineco-obstetricia dos femeninos entre los 20 y 39 años de edad.

Causas de muerte: 1890 - 1899

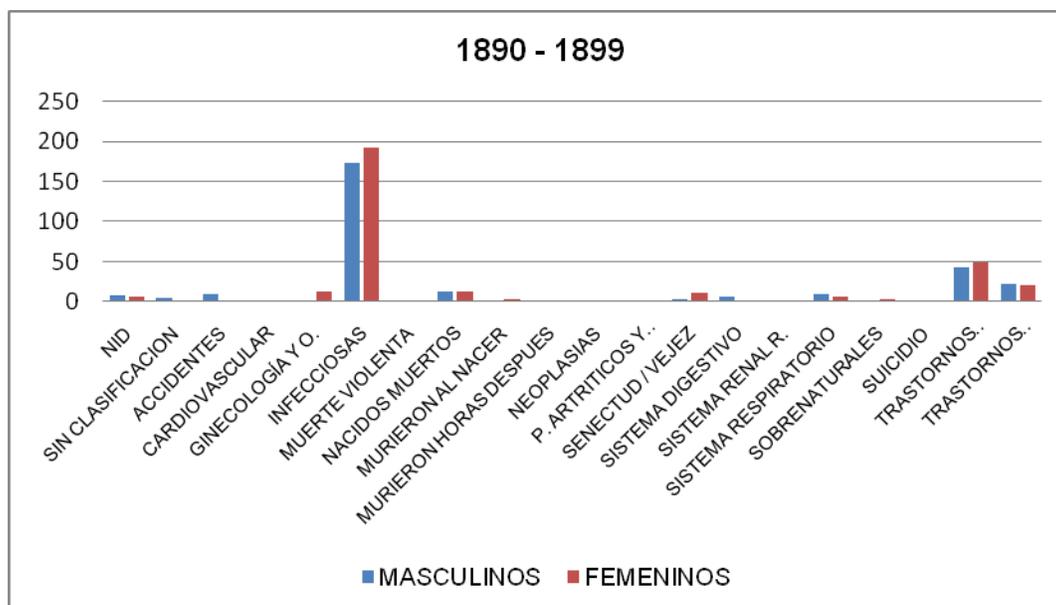


Fig. 6.12. Causas de muerte en Dzemul durante 1890 – 1899.

Un total de 622 muertes se registran en esta década, de ellas, 298 son masculinos y 324 femeninos. Las enfermedades infecciosas representan el 58.6 % del total de las muertes en la década, predominantemente por diarrea y calentura; los trastornos neurológicos el 14.6 %; los trastornos nutricionales el 6.9 % y los nacidos muertos el 3.8 % (Fig. 6.12.). Las enfermedades respiratorias presentan un total de diez y seis casos, por vejez murieron catorce personas, y por problemas gineco-obstetricos y nacidos muertos doce en cada clasificación; diez individuos murieron por accidentes, ocho por problemas digestivos, tres por suicidio, dos por padecimientos artríticos; dos muertes por causas sobrenaturales y uno por problemas renales. Del total de los registros cuatro causas de muerte no pudieron ser clasificadas, dos muertes no pudieron ser identificadas y clasificadas y doce registros no presentaron la causa de muerte.

Edades

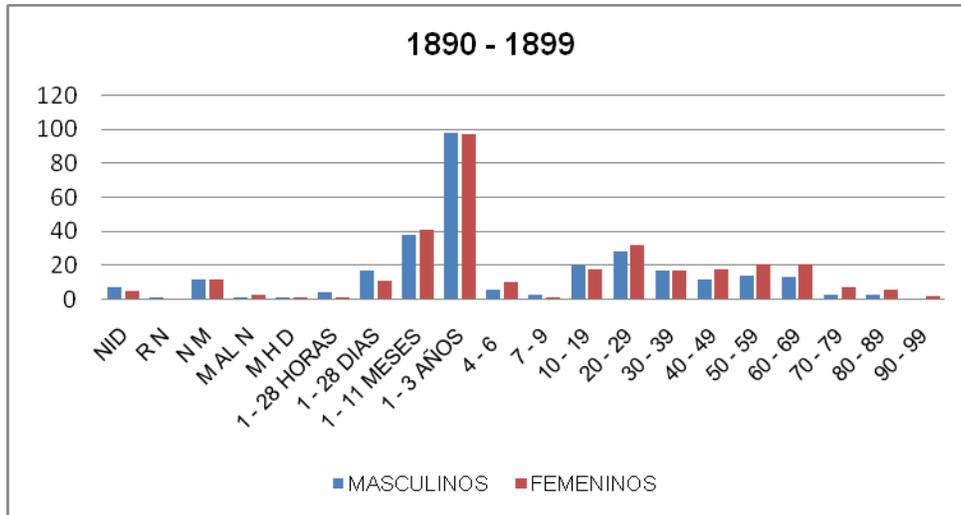


Fig. 6.13. Edades a la muerte, 1890 – 1899.

El mayor número de muertes se presenta en individuos menores a los cuatro años, 54.3 %, de ellos, doscientos diez (33.7 %) murieron por enfermedades infecciosas y ochenta y cinco (13.6 %) por trastornos neurológicos; los demás individuos murieron por problemas respiratorios, nutricionales y accidentes (Fig. 6.13.). Ciento cuarenta y dos personas entre los 4 y 89 años murieron por enfermedades infecciosas; catorce entre los 60 y 99 años por vejez; tres personas murieron violentamente, tres por cáncer y una por suicidio, todas ellas entre 20 y 60 años de edad; doce mujeres murieron por problemas gineco-obstetricos, entre el rango de 10 – 19 y 40 – 49 años respectivamente; diez personas murieron en accidentes, de ellas, nueve entre los 10 y los 69 años de edad.

Causas de muerte: 1900 – 1909

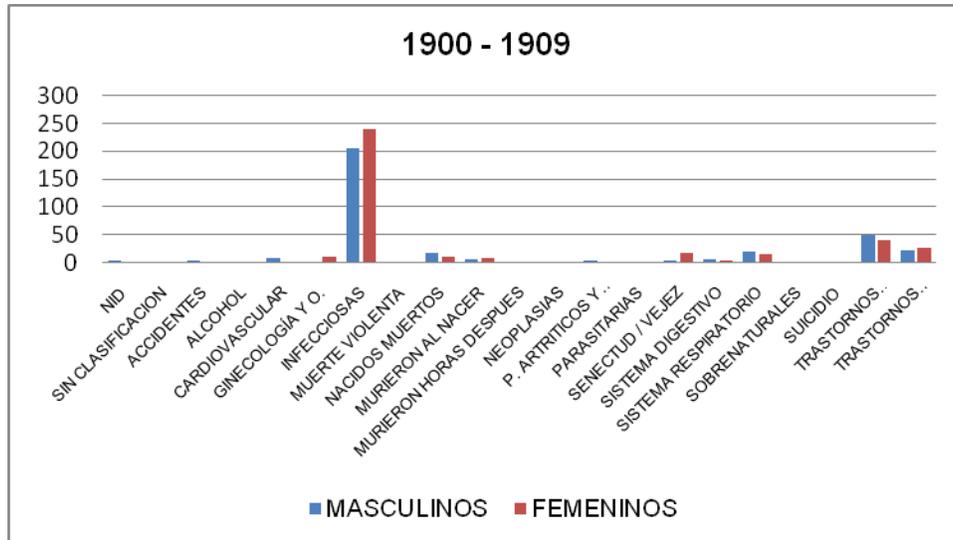


Fig. 6.14. Causas de muerte en Dzemul durante 1900 – 1909.

El número de muertes en esta década fue de 740, 359 masculinos y 381 femeninos. El mayor número de muertes, 60.1 %, se debieron a enfermedades infecciosas, predominando las diarreicas, calenturas y el sarampión. Los trastornos neurológicos, epilepsia y alferecía, representan el 12.2 % de las muertes; los trastornos nutricionales el 6.9 % y el sistema respiratorio el 4.7 % respectivamente (Fig. 6.14.). Cuatro hombres y diez y siete mujeres murieron por vejez; diez mujeres por problemas gineco-obstétricos; diez individuos, 8 masculinos y dos femeninos, por problemas cardiovasculares; nueve personas fallecieron por problemas digestivos, cuatro por cáncer, cinco por padecimientos artríticos, cinco por accidentes y tres por muerte violenta y una por suicidio. Veinte y siete nacidos muertos, 15 murieron al nacer y uno murió horas después. Tres causas de muerte no pudieron ser clasificadas.

Edades

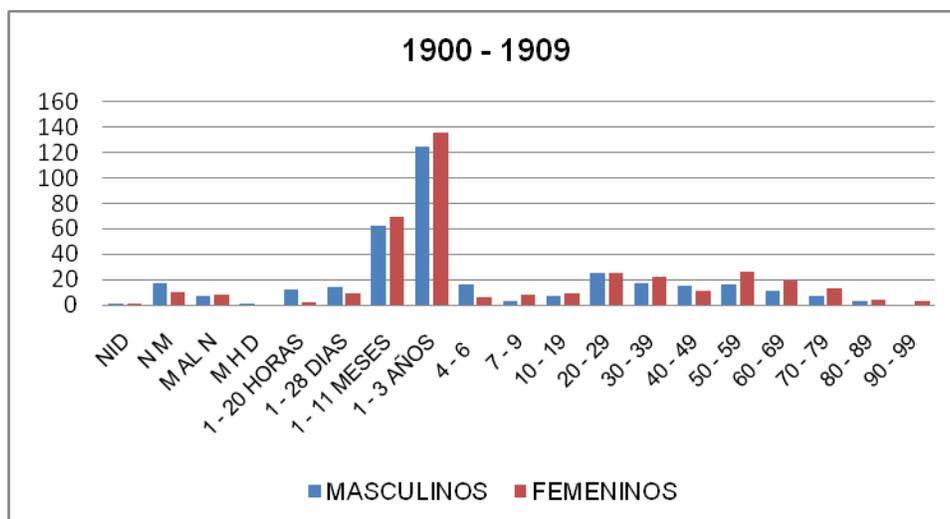


Fig. 6.15. Edades a la muerte, 1900 – 1909.

El mayor porcentaje de muertes, 57.9 %, se presenta entre los individuos de 1 hora a 3 años de edad, las principales causas de muerte fueron las enfermedades infecciosas, neurológicas y respiratorias (Fig. 6.15.). Entre los 20 y 79 años murieron 35 individuos por trastornos nutricionales; entre los 50 y 99 años de edad murieron veintidós personas por vejez; diez y seis personas entre los 20 y 70 años murieron por problemas respiratorios; diez individuos, entre los 20 y 79 años, murieron por problemas cardíacos, cinco por accidentes, dos menores de 9 años y tres entre los 10 y 69 años respectivamente. Cuatro personas, entre los 20 y 59 años murieron de cáncer; tres por muerte violenta, dos de edad no identificada y uno entre los 10 y 19 años; un individuo de 35 años por suicidio y cinco por problemas artríticos, uno de 1 año de edad y tres entre los 20 y 79 años.

Causas de muerte: 1910 – 1919

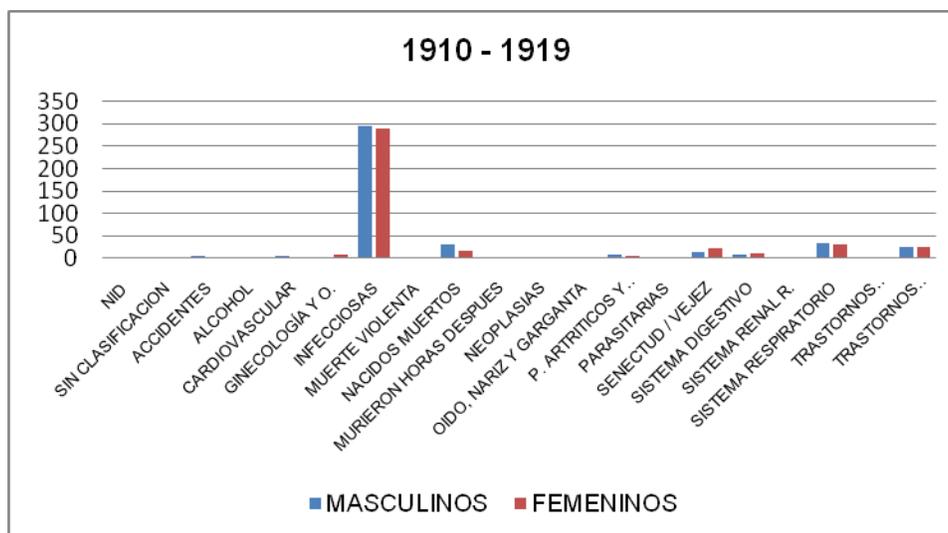


Fig. 6.16. Causas de muerte en Dzemul durante 1910 – 1919.

En esta década, se presentaron 857 muertes, de las cuales, 436 fueron masculinos y 421 femeninos. Las enfermedades infecciosas representan el 68.2 % del total de las muertes, las causas con mayor número de muertes fueron las diarreas, meningitis y tuberculosis; las enfermedades del sistema respiratorio, bronquitis y pulmonía en mayoría, representan el 7.7 %; los nacidos muertos y los trastornos nutricionales el 5.6 % cada uno (Fig. 6.16.). treinta y seis individuos murieron por vejez; diez y ocho por problemas digestivos; trece por padecimientos artríticos; siete por problemas cardiovasculares; seis por accidentes; siete por problemas gineco-obstétricos; tres por cáncer; tres por problemas de oído, nariz y garganta; dos por enfermedad parasitaria, dos por muerte violenta y uno por problema renal. Tres casos no pudieron ser clasificados.

Edades

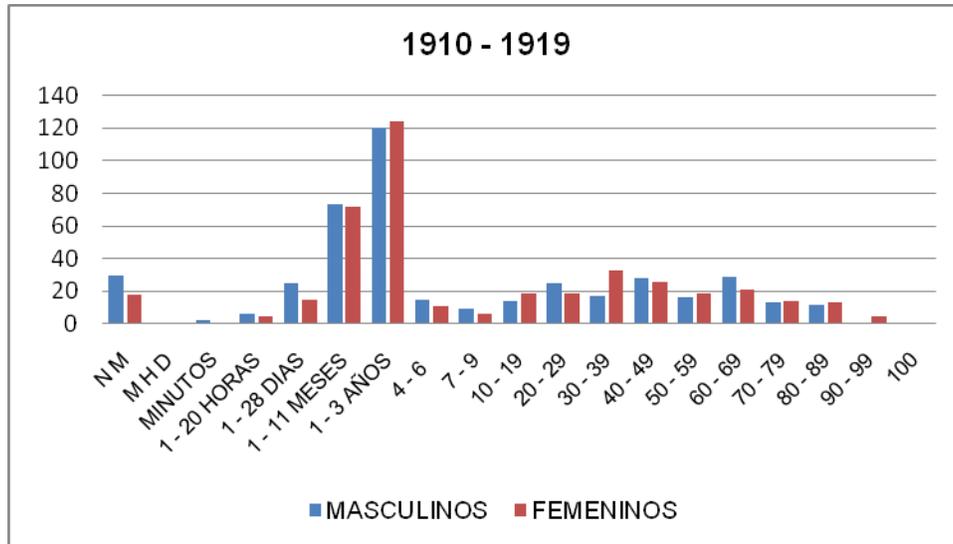


Fig. 6.17. Edades a la muerte, 1910 – 1919.

Los individuos entre 1 hora y los tres años representan el 49.2 % del total de las muertes, de ellos, trescientos ochenta, 44.3 % murieron por enfermedades infecciosas, los demás en su mayoría por causas relacionadas al sistema respiratorio, cuarenta y un casos, trastornos neurológicos, cinco casos, parasitarias, dos casos, y accidentes, dos casos (Fig. 6.17.). Treinta y seis personas, entre los 60 y 100 años de edad, murieron por vejez; quince entre los 20 y 79 años por problemas digestivos; once, entre los 10 y 69 años por padecimientos artríticos; siete, entre los 10 y 49 años por problemas gineco-obstétricos; siete, entre los 10 y 79 años por enfermedades cardiovasculares; seis por accidente, tres de ellos menores a los nueve años y tres entre los 10 y 49 años; dos personas, entre los 20 y 39 años por muerte violenta. Tres personas, dos menores de 3 años y una de 30 a 30 años, no presentaron causa de muerte.

Causas de muerte: 1920 - 1929

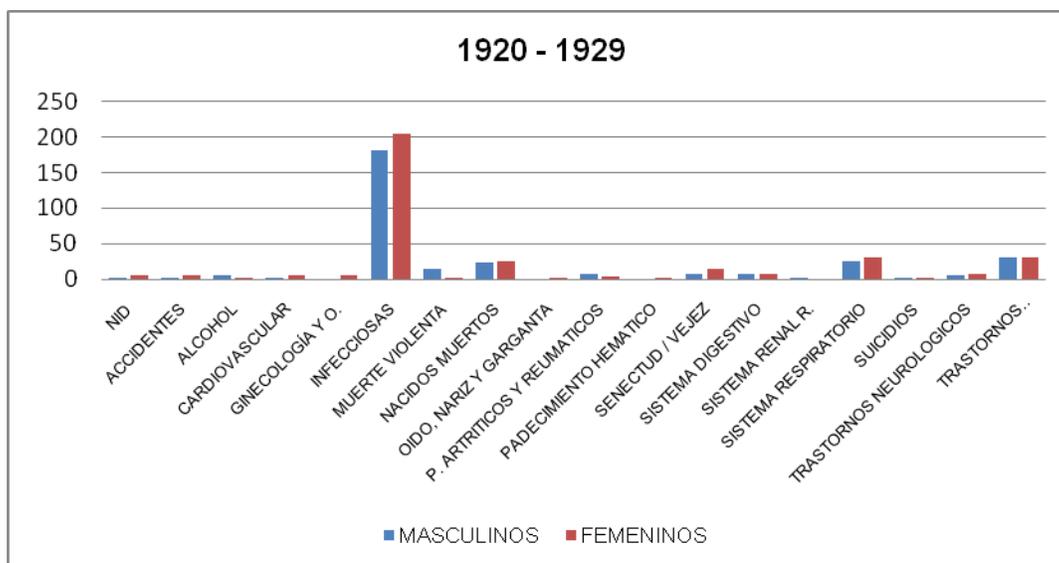


Fig. 6.18. Causas de muerte en Dzemul durante 1920 - 1929.

Se registran en esta década 666 causas de muerte, de estas, 316 fueron individuos masculinos y 350 individuos femeninos. El mayor número de muertes se presenta por enfermedades infecciosas, 58.1 %, de ellas las diarreicas, la meningitis, el paludismo y la tifoidea son las que más muertes ocasionan; los trastornos nutricionales representan el 9 % de las muertes, siendo la pelagra la única causa; las enfermedades del sistema respiratorio el 8.2 %, bronquitis y pulmonía, y los nacidos muertos el 7.5 % (Fig. 6.18). Por vejez mueren veintiún personas; diez y seis tienen una muerte violenta, quince de ellas masculinos; catorce mueren por problemas digestivos; doce por enfermedades neurológicas; once por padecimientos artríticos; siete por enfermedad cardiovascular; seis por accidentes; seis por gineco-obstetricia; seis por problemas relacionados al alcohol; dos por enfermedades de la nariz, oído y garganta; tres por suicidio; dos por problemas renales y uno por padecimiento hemático. Siete causas de muerte no pudieron ser identificadas.

Edades

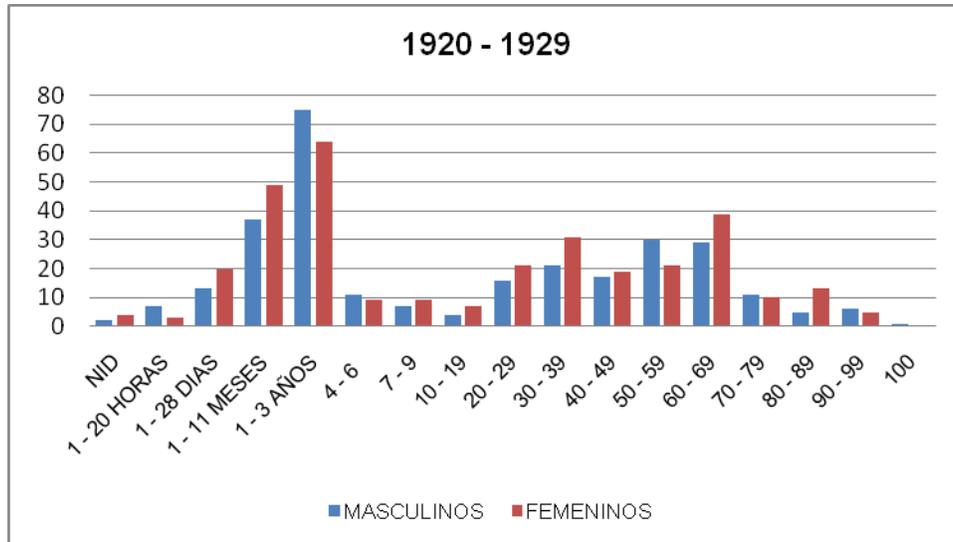


Fig. 6.19. Edades a la muerte, 1920 – 1929.

Los individuos entre 1 hora y 3 años de edad representan el 40.2 % del total de las muertes, de ellas, el 33.3 % fueron por enfermedades infecciosas, las demás muertes por problemas del sistema respiratorio, en su mayoría, trastornos nutricionales, enfermedades del sistema digestivo y trastornos neurológicos (Fig. 6.19.). Entre los 4 y los 99, 125 casos el 24.7 %, son muertes debidas a enfermedades infecciosas; entre los 20 y 69 años mueren diez y seis personas por muerte violenta; once, entre los 20 y 89 años, mueren por padecimientos artríticos; veintiún individuos, siete hombres y catorce mujeres, entre los 70 y 100 años fallecen por vejez; veinte y cuatro personas entre los 20 y 79 años mueren por problemas respiratorios; cincuenta y seis, entre los 20 y 89 años fallecen por trastornos nutricionales; seis personas, entre los 30 y 69 años mueren por problemas de alcohol; siete individuos, dos menores de 10 años y cinco entre los 30 y 79 años mueren por problemas cardiovasculares; tres personas entre los 30 y 69 años se suicidan y un individuo masculino de siete años muere por padecimiento hemático.

CAPITULO VII DISCUSIÓN

Población, nacimientos y defunciones

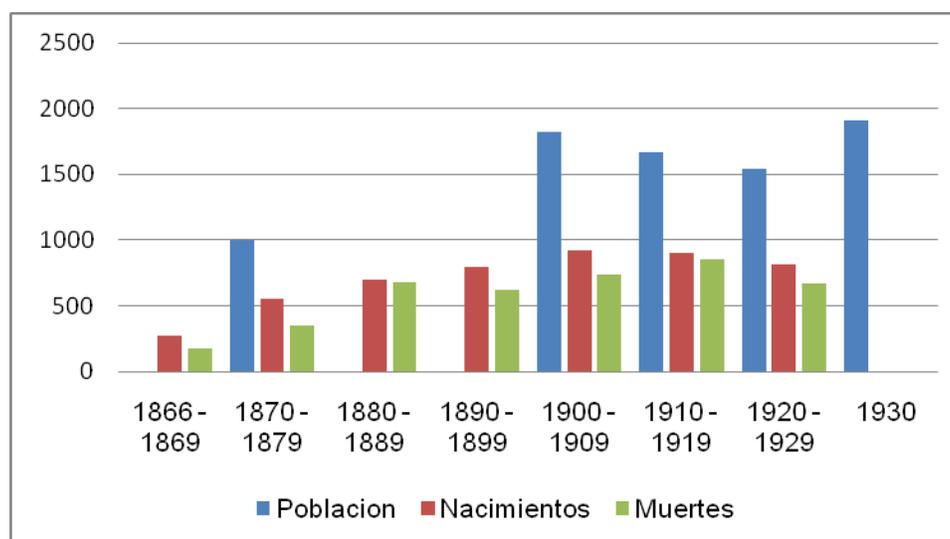


Fig.7.1. Población, nacimientos y muertes en Dzemul, 1866 – 1929.

El movimiento poblacional observado en Dzemul corresponde al desarrollo de la producción henequenera en la región. Las variaciones concuerdan con los cambios sociales, económicos y políticos registrados en el poblado (Fig. 7.1.).

Menéndez (1981) refiere que la población rural constituyó significativamente la mano de obra empleada en el trabajo de las haciendas henequeneras, lo cual generó una fijación e inmovilidad de la misma, se calcula que en 1900 el 36 % de esta población es localizada en 942 haciendas. A mediados de 1910 las condiciones políticas generadas liberaron esta mano de obra y se inicia un proceso de migración interna lo que se reflejó en el crecimiento de las localidades medianas. La población de Dzemul a partir de 1900 inicia un descenso, relacionado a la decadencia de la industria henequenera, para la década de 1930 la zona presenta un crecimiento, el cual es debido a la reactivación de la zona henequenera.

Los nacimientos reflejan en gran medida estas circunstancias, se observa un crecimiento continuo hasta la década de 1900, para la década de 1910 inicia un decremento en el número de nacimientos.

El número de muertes va en aumento en los tres primeros periodos de estudio, para la década de 1890 se observa un decremento, en la siguiente década el número de muertes aumenta; en los años correspondientes a la década de 1910 se alcanza el mayor número de muertes en la muestra. Para el último período de estudio se observa un decremento en el número de muertes, así como en los nacimientos y la población del lugar. Exceptuando las variaciones que se presentan en diversos períodos, obviamente por las condiciones particulares de cada lugar el patrón de mortalidad en Dzemul, es concordante con los datos proporcionados para la ciudad de Mérida y México.

En Mérida, en el período de 1880 a 1910 se presenta una elevada proporción de decesos en relación a los nacimientos (Fuentes y Rosado, 1997). La tasa de mortalidad en México ha ido en descenso en forma pronunciada desde 1860 y en especial a partir de 1920 (Cook y Borah, 1998; Menéndez, 1981).

Es importante mencionar que la variación de proporción en nacimientos y defunciones en cuanto al sexo de los individuos en Dzemul, es el esperado a nivel general, considerando por supuesto variaciones particulares para cada muestra. De acuerdo a Hernández (2001), se ha comprobado que al momento de nacimiento las mujeres presentan mayor aptitud para sobrevivir, pero a medida en que avanza la edad, los factores genéticos y biológicos pierden relevancia y la diferencia entre sexos tiende a desaparecer.

Enfermedades No Identificadas (NID)

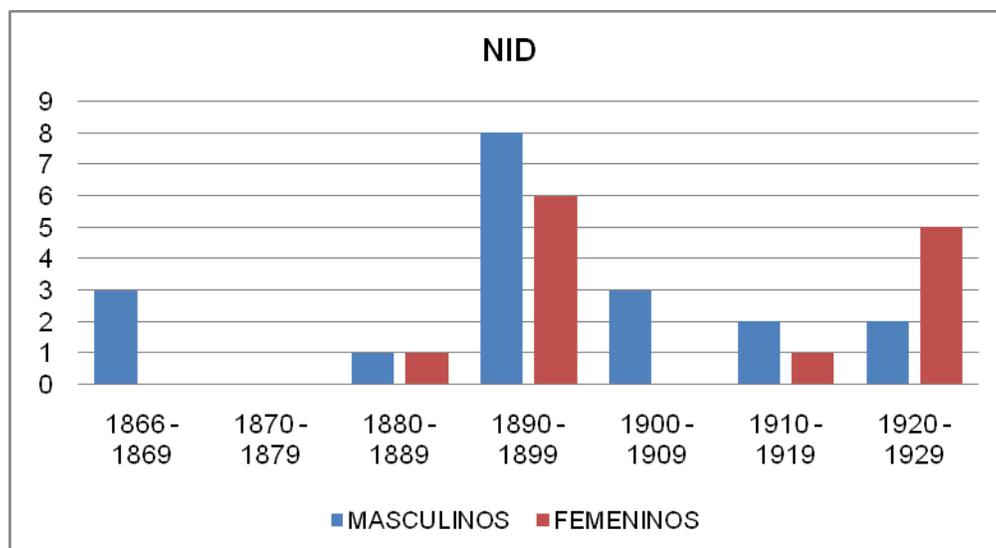


Fig. 7.2. Enfermedades no identificadas, 1866 – 1929.

Un total de treinta y cuatro causas de muerte no pudieron ser clasificadas debido a dos razones, la primera fue por no haberse registrado la causa de muerte y la segunda, el hecho de que el nombre dado a la causa de muerte, en su mayoría, no fue identificado. El problema se presentó en diversas épocas, específicamente en la década de 1890 - 1899, el Consejo Superior de Salubridad establecido en Mérida, refiere que el diagnóstico de las enfermedades era un problema, ya que muchos de los nombres no existían en tratados de patología (Fig. 7.2.).

En el primer periodo, tres registros de individuos masculinos no refieren causa de muerte, dos de ellos no refieren tampoco la edad, el único es de un individuo de 1 año de edad. En la década de 1880 – 1889, se registra la muerte de un individuo del sexo femenino de 58 años de edad por telucción, y un individuo masculino de 22 años por blanduras. En la década siguiente, fallece un individuo masculino de 22 años por fisis; 13 individuos no refieren la causa de muerte, de ellos 12 no refieren tampoco la edad, solamente se menciona a un mujer de 25 años. En los años correspondientes a 1900 – 1909, se registran cinco personas

del sexo masculino, dos de ellas, menores de horas de nacidos no se menciona la causa de muerte, un individuo de 62 años muere de blanduras y dos de un mal no conocido, uno de 6 horas y el otro de 1 día de nacido. En la década de 1910 – 1919, tres registros, dos masculinos, uno de minutos de nacido no se registra la causa de muerte, el otro de 2 años de edad muere de hatzema, un femenino de 32 años muere de tiftitis. En la última década el problema se presenta en siete registros, de los cuales seis no refieren causa de muerte ni edad de la persona, un individuo femenino de 28 años muerte de fisiola.

Enfermedades Sin Clasificación

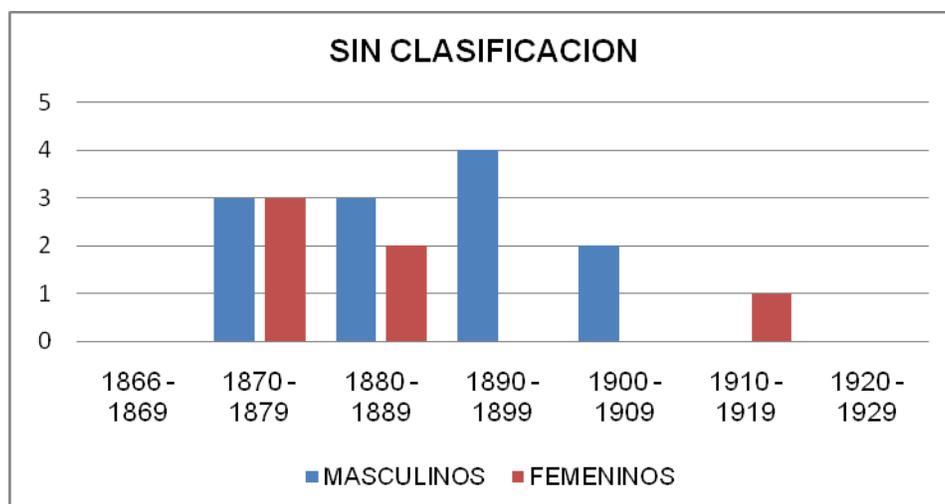


Fig. 7.3. Enfermedades sin clasificación, 1866 – 1929.

Un total de diez y seis registros no fueron ubicadas en las clasificaciones consideradas, la razón de ello fue el nombre dado a la causa de muerte, términos muy generales que podrían referirse a dos o tres enfermedades (Fig. 7.3.). En la década de 1870 – 1879 se refieren seis causas, tres masculinos y tres femeninos, dos de ellos murieron por dolor (masculino de edad no identificada y femenino de 65 años); cuatro por dolor de costado (dos masculinos entre 50 y 60 años, dos femeninos entre 40 y 60 años). En los años correspondientes a 1880 – 1889 cinco

registros refieren, dolor (dos masculinos de 60 años, un femenino de 38 años), dolor de costado (masculino de 58 años) y complicación de males (femenino de 18 años). En la década siguiente cuatro registros, dolor (masculino de 56 años), granos (masculinos de 2 meses y 2 años respectivamente) y postema (masculino de 34 años). En 1910 – 1919 solamente se tiene un caso por inflamación del vientre (femenino de 4 meses de edad).

El dolor de costado se presenta en individuos entre los 40 y 60 años de edad, Guzmán (1982), refiere que este dolor se relaciona al trabajo realizado en el campo y se debe por el tiempo y la forma en que deben permanecer inclinados sobre el terreno en diferentes períodos.

En la década de 1890 – 1899 se refiere la muerte de dos infantes por granos, en este periodo se presenta en el estado brotes de viruela, posiblemente se trate de esta enfermedad. Robert y Margaret Park (1940), mencionan esta causa entre las enfermedades en Dzitas, Yucatán, y refieren que los granos son erupciones consideradas graves y se deben a la exposición al viento o a la noche. Sin embargo son varias las enfermedades que podrían ocasionar la presencia de esta característica. Otra causa de muerte referida en este periodo es postema, el cual es un término que denota un absceso o tumor y podrían ser varias las causas que lo originan.

En lo que se refiere a la inflamación del vientre, esta podría ser debida a problemas en el sistema digestivo y/o sistema urinario.

Accidentes

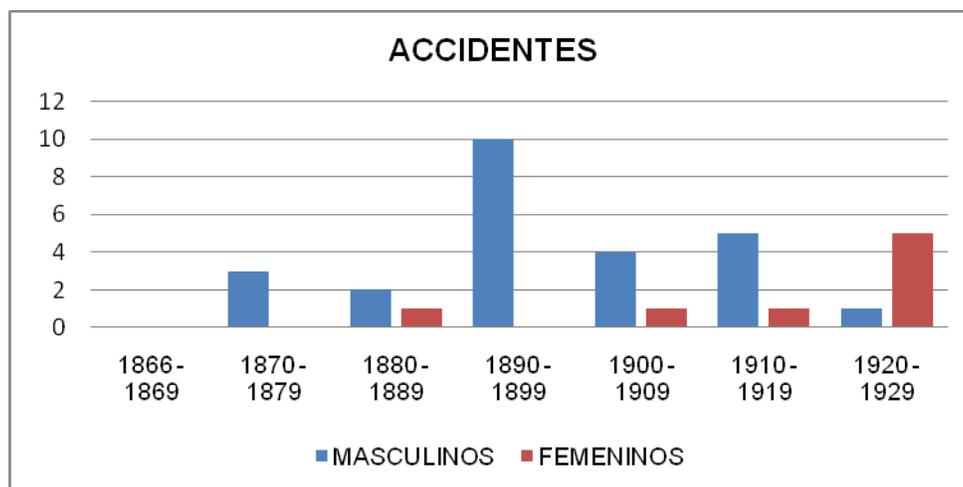


Fig. 7.4. Accidentes, 1866 – 1929.

Los accidentes registrados en la muestra son un total de 33 casos, puede observarse que son los individuos masculinos los que presentan la mayor incidencia, siendo la década de 1890 en donde se presentan la mayor cantidad de caso y también la mayor variabilidad de estos (Fig. 7.4.).

El análisis de los datos nos permite inferir actividades cotidianas (manejo de animales y vehículos) o acontecimientos que por descuido, ahogados y quemados, desafortunadamente causaron la muerte.

En la década de 1870 – 1879 se registran tres casos, todos en individuos masculinos, el primero fue por quemadura (individuo de 10 años), el segundo por rueda de carro (12 años) y el tercero por caballo (50 años). En el siguiente período, igual número de casos, las causas fueron por quemadura (femenino 3 años), caballo (masculino 40 años) y caída de árbol (masculino 20 años). En la década de 1890 – 1899 se registran diez casos, todos ellos individuos masculinos: ahogado en un bebedero (21 años), caída de árbol (50 años), caballo (60 años), asfixia por traumatismo de la caja torácica, hecho ocurrido en la estación del ferrocarril (45 años), hemorragia interna (15 años), porrazo alcoholizado (60 años), picada de víbora (60 años), quemadura (1 año), rueda de carro (14 años) y

raspadora (25 años). El último caso el individuo muere por la hemorragia causada cuando la rueda raspadora de vapor engancho su brazo. Cabe mencionar que las máquinas de vapor usadas en las desfibradoras de henequén fueron introducidas en 1870, veinticinco años antes, en toda la muestra este fue el único caso.

En los años correspondientes a la década de 1900 solamente se registran 5 casos, cuatro de ellos en masculinos, los accidentes fueron: ahogado (masculino 23 años), lesiones (femenino 7 años), rueda de carro (masculino 3 años), peritonitis traumática (masculino 16 años) y quebradura (masculino 64 años). En los años siguientes, 1910 – 1919, seis casos se presentan, por quemaduras (masculino 3 años), rueda de carro (masculino 25 años), mula (masculino 40 años) y ahogado (dos masculinos uno de 4 que cayó en un pozo y uno de 7 años respectivamente y un individuo femenino de 14 años).

En la última década se registran seis casos, relevante es mencionar que el número de muertes femeninas es al más alto en toda la muestra, las causas fueron: ahogado (masculino de 50 años que fue encontrado en un pozo, y femenino de 7 años), rayo (femenino de 50 años), quemaduras (dos femeninos de 40 y 60 años respectivamente) y patada de caballo (femenino de 8 años).

Una alta frecuencia de los accidentes ocurre en individuos entre los 10 y 20 años de edad, seguidos de personas entre 60 y 69 años. La muerte infantil, entre 1 y 7 años, es mayor entre las mujeres (por un caso), siendo las quemaduras las que causaron el mayor número de muertes.

Alcohol

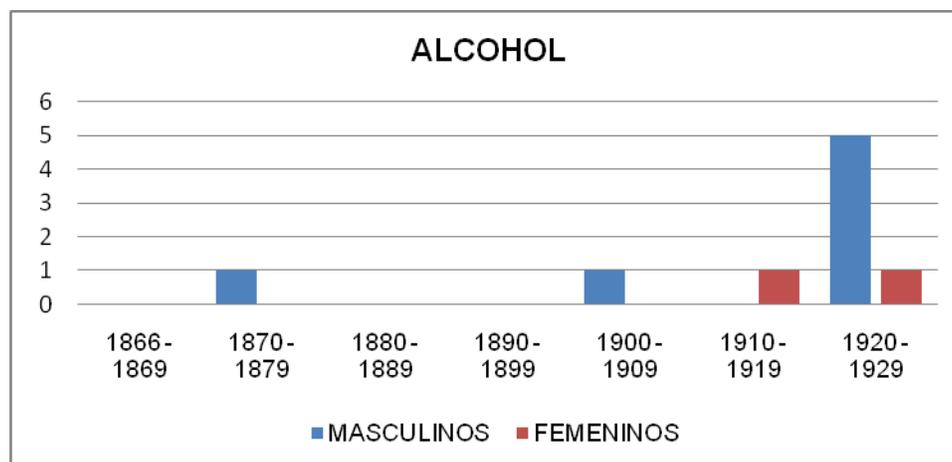


FIG. 7.5. Muertes relacionadas al alcohol, 1866 – 1929.

Se registraron nueve muertes por esta causa, predominantemente en individuos masculinos, aunque en las dos últimas décadas se presentan casos en individuos femeninos (Fig. 7.5.). En 1870 – 1879 muere un individuo de 60 años por exceso de licor. En la década de 1900 – 1909 un individuo de 25 años fallece por congestión alcohólica. La misma causa de muerte se registra en 1910, pero en un individuo femenino de 70 años. En la última década se presentan seis casos, cuatro de ellos por congestión alcohólica (un femenino de 36 años y tres masculinos entre los 40 y 60 años de edad), por congestión cerebral alcohólica (masculino de 60 años) y por alcoholismo crónico (masculino de 55 años).

Las muertes se registran con mayor frecuencia en individuos entre 50 y 70 años de edad (seis casos). El número de muertes no refleja las condiciones descritas por varios autores en referencia al alto grado de alcoholismo que existía en la zona, sin embargo, no debemos dejar de considerar que las personas que consumen alcohol de manera frecuente desarrollan enfermedades en diferentes sistemas del organismo, por lo tanto, pudieron haber fallecido por otra causa secundaria al consumo de alcohol.

Cardiovascular

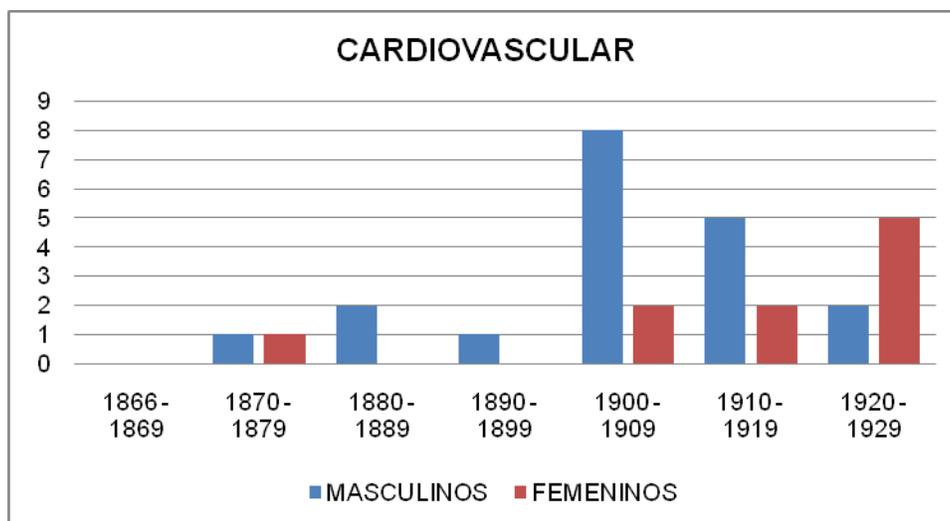


Fig. 7.6. Muertes por problemas cardiovasculares, 1866 – 1929.

Las causas de muerte relacionadas a eventos cardiovasculares se intensifican en las últimas tres décadas, afectando mayormente a individuos masculinos (Fig. 7.6.). Un total de 29 casos fueron registrados, siendo la afección cardíaca la que causa mayor cantidad de muertes, 18 casos, de los cuales 13 fueron masculinos entre los 9 y 75 años de edad, y cinco femeninos entre los 38 y 68 años de edad. Las otras causas de muerte fueron: muerte repentina, 4 casos en individuos masculinos de 6, 25, 28 y 30 años de edad. Mal del corazón, 4 casos, 3 de ellos en femeninos entre los 75 y 80 años, y un masculino de 55 años; dolor al corazón (masculino de 28 años), ataque del corazón (femenino 9 años) y astenia cardíaca (femenino de 76 años). De los tres casos en menores de 10 años se presentaron, uno en la década de 1880 y 1889, y dos en la última década de estudio. La alta incidencia de esta causa de muerte en las últimas décadas se relaciona a las condiciones económicas y de trabajo imperantes en Dzemul. Con excepción de la muerte de los dos menores, el mayor número de muertes se presenta en el rango de 50 a 79 años con 15 casos.

Ginecología y Obstetricia

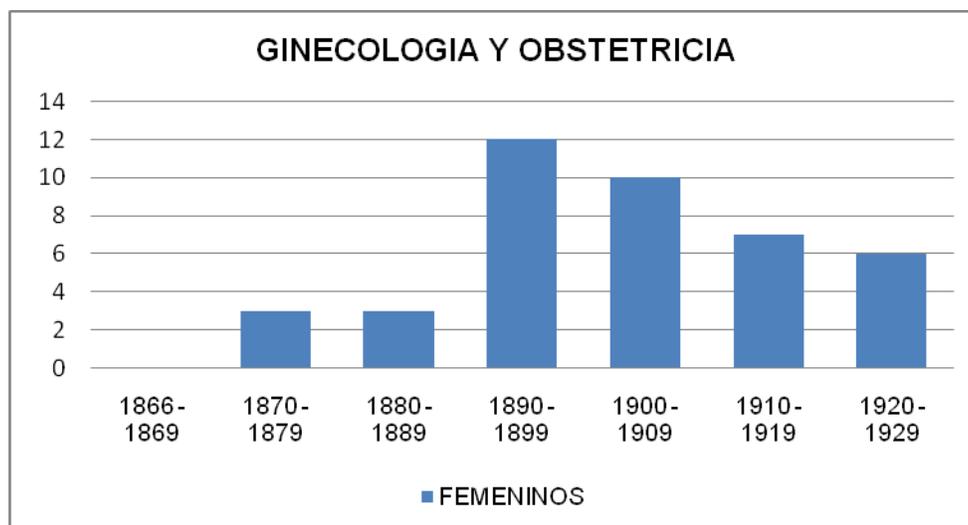


Fig. 7.7. Muertes por ginecología y obstetricia, 1866 – 1929.

Se registran un total de 41 muertes, la mayoría de ellas ocurren a partir de la década de 1890, momento en que la industria henequenera se encuentra en auge, Dzemul presenta un crecimiento en su población, lo que consideramos influye de manera determinante en el aumento de la mortalidad (Fig. 7.7.).

En las décadas de 1870 y 1880 se registran 6 muertes en total, cinco de ellas relacionadas al parto y en edades que fluctúan entre los 21 y 31 años de edad, la otra muerte fue por pasmo en una mujer de 18 años.

En la década de 1890, todas las muertes fueron por parto, en individuos entre los 16 y 40 años de edad. Para las décadas siguientes se inicia un decremento en las muertes por estas causas, sin embargo, las muertes ocurridas siguen siendo relacionadas al parto, 22 de los 23 casos se presentaron en mujeres de 20 a cuarenta años; un registro por congestión puerperal se relaciona a una mujer de 68 años.

La alta incidencia de muertes nos permite visualizar las condiciones y los cuidados que se tenían durante el nacimiento de los niños. La única muerte por pasmo es un término de origen español y se relaciona a problemas durante la

menstruación la cual se puede “pasmarse” debido a un susto o un enfriamiento, también por pisar agua fría o bañarse estando caluroso (Erosa, 2000).

Infeciosas

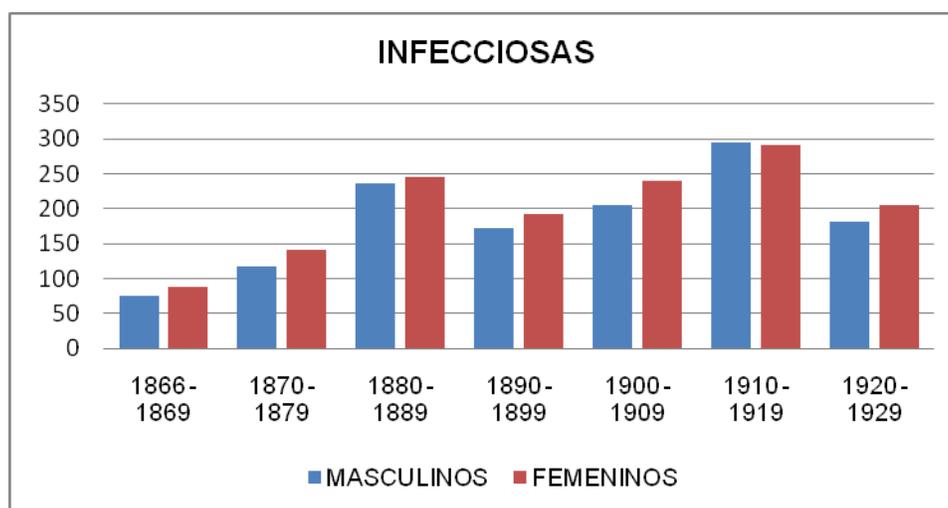


Fig. 7.8. Muertes por enfermedades infecciosas, 1866 – 1929.

Las enfermedades infecciosas, el 65.6 % de la muestra, fueron las que causaron, en todos los periodos de estudio, la mayor mortalidad. Se registraron un total de 2,686 muertes por esta causa, de ellas, 1,284 fueron masculinos, lo que representa el 64.5 % de los individuos de este sexo y el 30 % de la población total; 1,402 fueron muertes femeninas, lo que representa el 66.7 % de las muertes en este sexo y el 34.2 % de la población total (Fig. 7.8.).

Se observan dos periodos de alta incidencia de muerte por causas infecciosas en Dzemul, la primera entre 1866 y 1889, años en donde se inicia y se expande el cultivo del henequén, ligada la frecuencia de muertes al movimiento poblacional que se tiene con el cultivo; 1880 – 1889, es segunda década, en toda la muestra, en donde se registra una alta mortalidad, tiempos donde se inician problemas económicos en el estado, el cual es afectado por sequías y hambrunas. En la década siguiente la mortalidad presenta un descenso aparentemente la población del lugar no sufre de manera inmediata las consecuencias de los

problemas que afectan a la región, sin embargo, en las décadas de 1900 y 1910, el número de muertes se intensifica, las razones pueden ser varias, pero consideramos que tienen que ver directamente con la cantidad de gente viviendo en esos momentos en el lugar, las condiciones de vivienda y la calidad del agua y los alimentos, así mismo, las muertes podrían ser consecuencia a una mala alimentación. En la última década la mortalidad por enfermedades infecciosas decae y esto se debe a que la industria henequenera se encuentra en crisis, son tiempos inestables y mucha gente emigra a otras regiones.

Cabe mencionar que las cuatro primeras causas de muerte por enfermedades infecciosas en cada década serán presentadas y discutidas más adelante en el apartado sobre las principales causas de muerte.

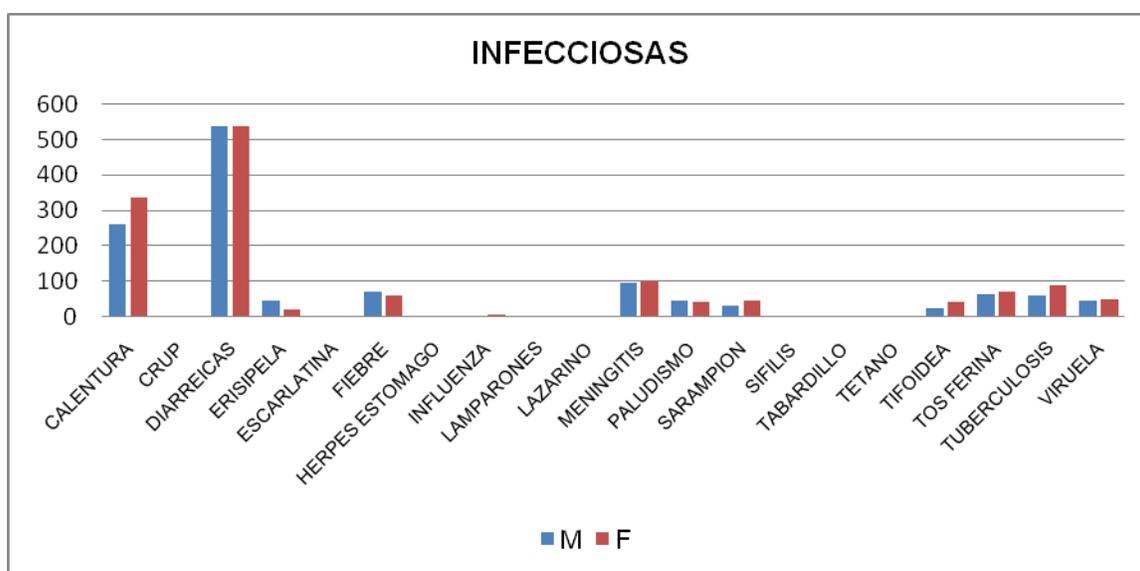


Fig. 7.9. Enfermedades infecciosas que fueron causa de muerte en Dzemuul, 1866 – 1929.

Las enfermedades infecciosas que causaron la mayor incidencia de muerte fueron las diarreas, 40 %, y la calentura, 22.2 % (Fig. 7.9.). La meningitis, tuberculosis, tos ferina, tifoidea, fiebre, paludismo y sarampión, mantienen una presencia importante en los diferentes periodos de estudio en comparación a otras enfermedades.

Es importante hacer mención de aquellas enfermedades que también fueron causa de muerte aunque no tuvieron una alta incidencia, su presencia nos permite conocer las condiciones de salud, conocimiento y referencia que se tenía de ciertas enfermedades. Un ejemplo de ello es la muerte por lamparones referida en la década de 1870 – 1879, en un individuo masculino de 10 años de edad, esta enfermedad se menciona en la relación de Motul (De la Garza, 1983) llevada a cabo en 1581 y se encuentra entre las enfermedades ordinarias, utilizándose la aplicación de yerbas y sangrías como remedio. Una descripción de esta enfermedad se encuentra en el libro Secretos de cirugía escrito en 1566, donde se llama lamparones a las escrófulas (tumefacciones) y glamidulas engendradas de humores flemáticos, son duros e infiltrados en los músculos y afecta mayormente a los pobres y se presenta preferentemente en adolescentes (Arias de Benavides, 1992).

En esta misma década se registra la muerte por lepra de una persona del sexo masculino de 60 años de edad, único caso en toda la muestra. La lepra para 1894 se encontraba generalizada en el estado, para 1920, de acuerdo al Censo nacional se registraron 15,000 casos en el país, posiblemente habría el doble (Mallory, 1981).

En la década de 1880 – 1889 se registra la muerte por sífilis de un individuo femenino de 7 años de edad.

La malaria o paludismo se presenta solamente en las últimas tres décadas de estudio, en 1900 se registran 2 muertes por esta enfermedad, en 1910 se presentan 33 casos, el 5.6 % del total de muertes en esa década; para 1920 se registran 37 casos, los cuales conforman el 9.5 % de las muertes en la década. Esta enfermedad para la última década era la segunda o tercera causa de muerte en Yucatán (Menéndez, 1981). Su presencia en Dzemul no fue tan relevante como en el resto del estado, Friedlander (1977) refiere que la razón por la cual no hay malaria es que el suelo es extremadamente calcáreo y muy poroso, lo cual no permite que el agua se acumule en la superficie de la tierra.

Muertes infecciosas por edades

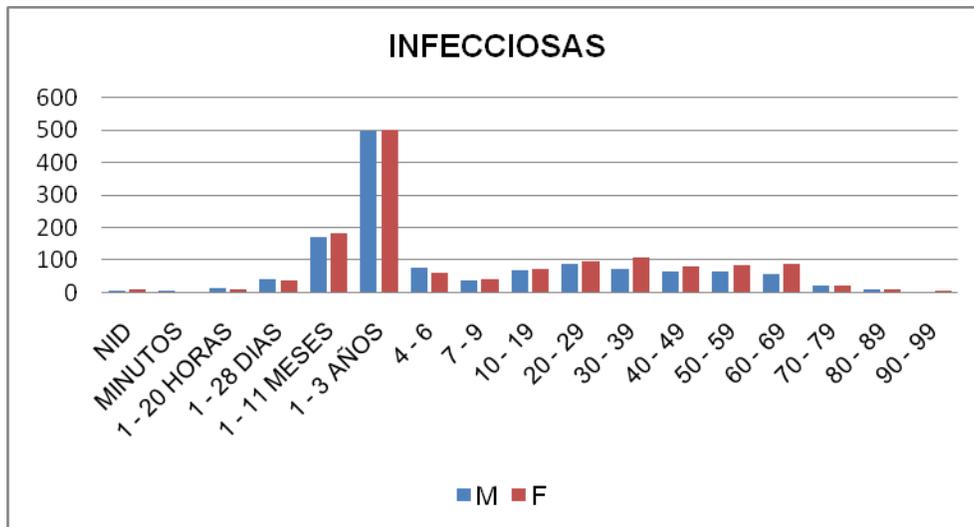


Fig. 7.10. Edades a la muerte en enfermedades infecciosas, 1866 – 1929.

La muerte por enfermedades infecciosas afectó principalmente a individuos menores a los 4 años de edad, 76 %. Así mismo, los individuos en edad reproductiva también se vieron afectados (Fig. 7.10.).

La afectación de estas enfermedades se centran invariablemente en individuos menores de edad, aunque, las enfermedades infecciosas constituyen un grupo de patología que afecta a todo ser vivo, las consecuencias de las interrelaciones huésped – microbio – ambiente influyen de manera decisiva en la morbilidad, calidad y expectativa de vida del ser humano (Kumate *et al.*, 1997).

Muertes infecciosas en los diferentes meses del año

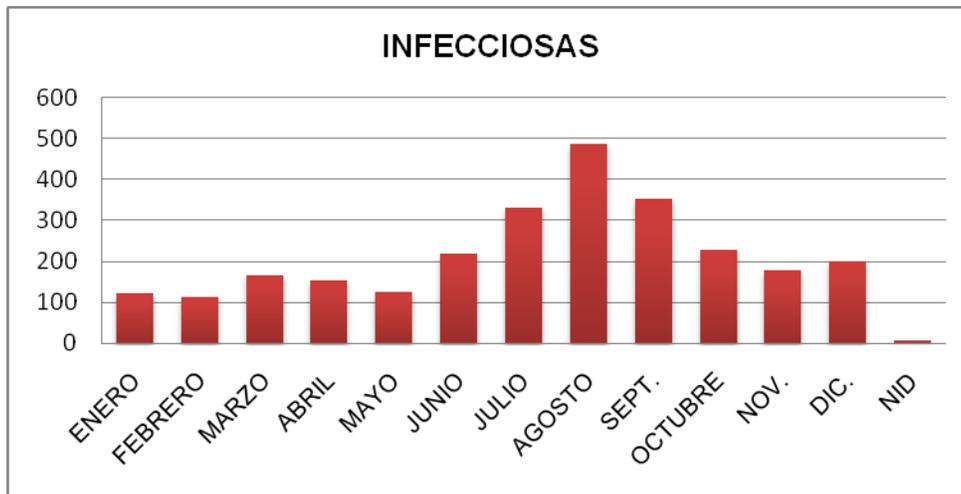


Fig. 7.11. Muertes infecciosas en los diferentes meses del año, 1866 – 1929.

El mayor número de muertes se observa en el mes de agosto, siendo el periodo junio – octubre cuando ocurren la mayor cantidad de fallecimientos (Fig. 7.11.). Como podemos observar, la letalidad de las enfermedades infecciosas se relacionan a los meses de mayor calor y lluvia. A partir del mes de julio a octubre es temporada de huracanes y tormentas tropicales, el clima es variable, el calor es más intenso. De acuerdo a Duch (1988), septiembre es el mes en el cual se recibe la mayor cantidad de lluvia en el estado. La anterior juega un papel importante en la presencia de enfermedades, la cantidad de agua acumulada en el manto freático conlleva todos aquellos elementos que se encontraban en la superficie, incluyendo las excretas de los individuos y animales, lo cual contaminan de manera determinante el agua utilizada para los servicios básicos.

Muertes Violentas

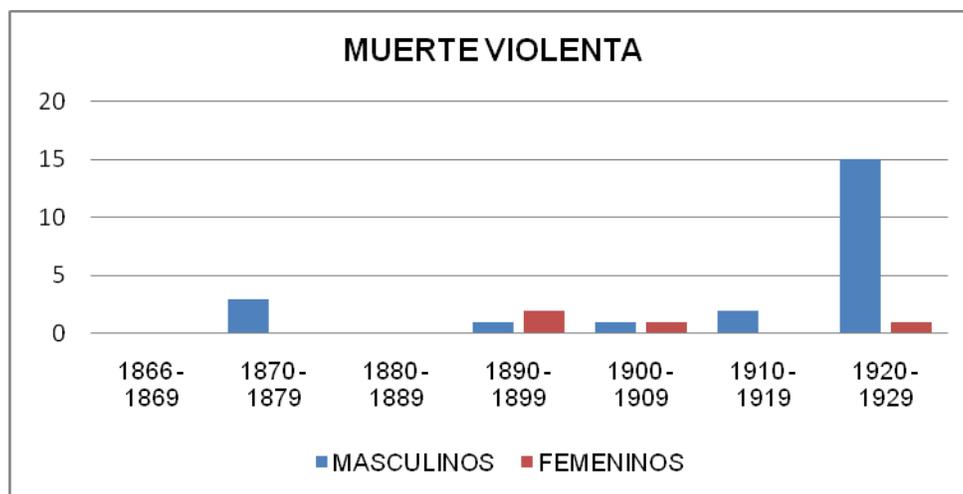


Fig. 7.12. Muertes violentas en Dzemul, 1866 – 1929.

Las muertes violentas registradas en Dzemul fueron 26 casos, de los cuales solamente cuatro ocurrieron en individuos femeninos (Fig. 7.12.). En la década de 1870 – 1879, se registran tres muertes por arma de fuego, todas en individuos masculinos entre los 20 y 50 años de edad. En la década de 1890 – 1899, se presentan tres casos, la muerte de un individuo masculino de 20 años de edad por un balazo, la muerte de una mujer de 60 años de edad por heridas que sufrió en diferentes partes del cuerpo y la muerte de una mujer de 30 años por puñalada.

En la década siguiente, 1900 – 1909, se registran solamente dos muertes, un individuo masculino de edad no identificada muerto por heridas y, una adolescente de 11 años muerta por estrangulamiento. Entre 1910 y 1919, solamente se registran dos muertes ocasionadas por arma de fuego en dos masculinos entre los 20 y 30 años.

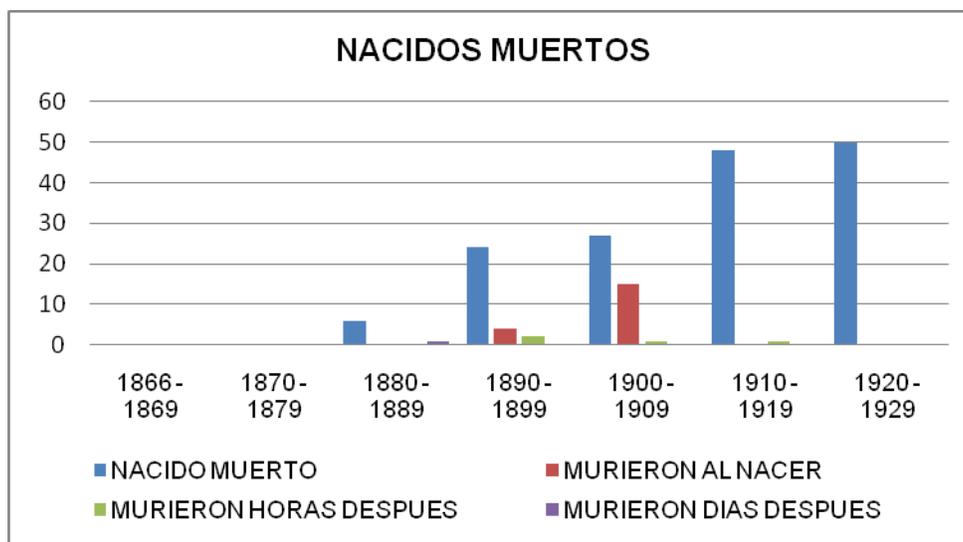
En la última década de estudio se observa la mayor cantidad de muertes, 16 casos, de ellos trece muertes se relacionan a un asalto al cuartel del pueblo donde individuos masculinos entre 21 y 40 años de edad pierden la vida. Este hecho ocurrió en el mes de noviembre de 1920 y aunque el registro en actas oficiales sólo menciona “muerte en combate”, la gente del lugar comenta que

realmente estos individuos participaban en una conspiración contra el poder político establecido en el poblado por lo que fueron fusilados. Una muerte fue por estrangulación (femenino de 40 años) y dos por heridas (masculinos entre 50 y 55 años de edad). En la última causa de muerte referida, heridas, en el registro de muerte de uno de los individuos se refiere que Juan Dorantes de 51 años de edad fue encontrado muerto en la vía férrea. En el número 710 del diario “El Correo” (1920) se encuentra una nota que refiere la muerte de Juan Dorantes como una de las víctimas de la trágica semana electoral, el cual fue macheteado.

Las muertes violentas a partir de 1890 las hemos relacionado a la problemática situación social, política y económica en Yucatán. En nuestro caso de estudio el número de muertes violentas registradas indican hechos relacionados a violencia estructural y violencia directa, la primera relacionada a la injusticia social, es decir, refiere una desigualdad en la distribución de los recursos económicos y políticos en una sociedad; la segunda, se caracteriza por una agregación corporal de cualquier tipo, ocasiona un daño físico o psicológico y su punto crítico es el asesinato (Arteaga, 2006).

Mayormente este tipo de muertes ocurre entre hombres, en edades activas entre los 15 y 49 años. Aunque no de manera general, dada su heterogeneidad, la mayoría de las muertes violentas pueden ser la expresión final de una vida social y cultural marcada por desigualdad social, frustración, resentimientos, distorsiones acerca del valor de la vida humana y valores culturales arraigados que avalan e incentivan este tipo de muerte (Hernández, 1990 a).

Nacidos Muertos y dentro de los primeros días de vida



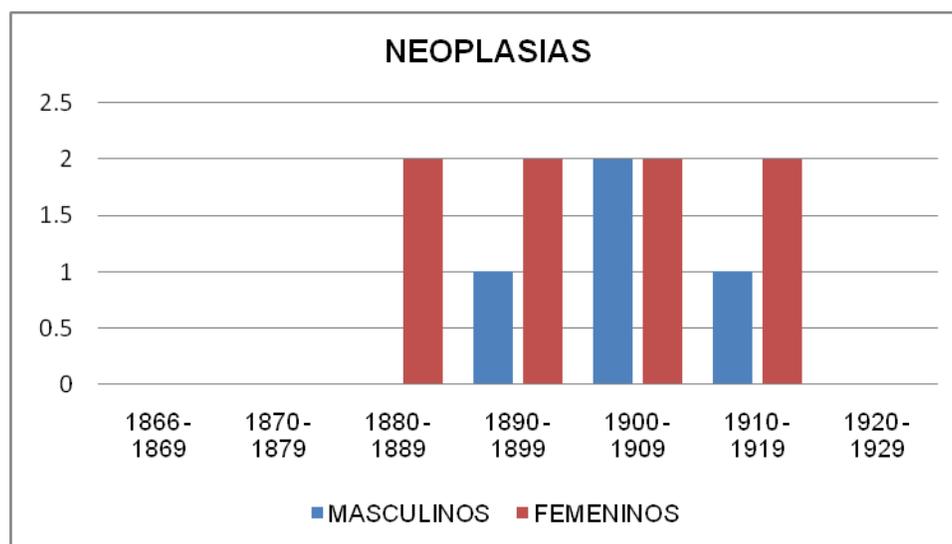
7.13. Nacidos muertos, muertos al nacer, muertos horas después, muertos días después, 1866 – 1929.

Un total de 155 casos se registraron como nacidos muertos. La incidencia de esta causa de muerte se incrementa de manera considerable a partir de la década de 1880. Representa en las últimas décadas un causa importante de muerte, la cual podría relacionarse al aumento poblacional, a la falta de servicios médicos en el lugar, los nacimientos eran atendidos por parteras y, a las condiciones de higiene y vivienda. En las década de 1890 y 1900 se observa que existe un número considerable de muertos al nacer (19 casos), los infantes muertos horas después (4 casos) se observan se presentan en la década de 1890. 1900 y 1910; un solo caso de muerte por problemas relacionados al desarrollo del individuo se registra en 1880 – 1889 (masculino prematuro muerto 13 días después). Estas tres últimas causas invariablemente se relacionan con las condicionantes en el caso de los nacidos muertos. Desafortunadamente en los registros no se mencionan las causas de muerte de los infantes o los problemas relacionados a su nacimiento (Fig. 7.13.).

Cabe mencionar que el término Nacido Muerto es relacionado también a la mortalidad no natal, embrionaria, fetal, intrauterina, prenatal y mortinatalidad (Sosa, 2006). La diferencia entre sexos es evidente; un total de 179 casos se registran por las causas antes mencionadas, de ellas, 100 fueron masculinos.

El sexo del menor es una de las variables considerada dentro de los factores biológicos o naturales que genera diferencias en cuanto al riesgo de la muerte. Se ha comprobado que al momento de nacimiento las mujeres presentan mayor aptitud para sobrevivir (Hernández, 2001). En el último tercio del siglo XIX y el primero del siglo XX el creciente índice de nacidos muertos se relaciona a la comadronas o parteras, acusadas de ser las principales responsables de los decesos (Sosa, 2006).

Neoplasias

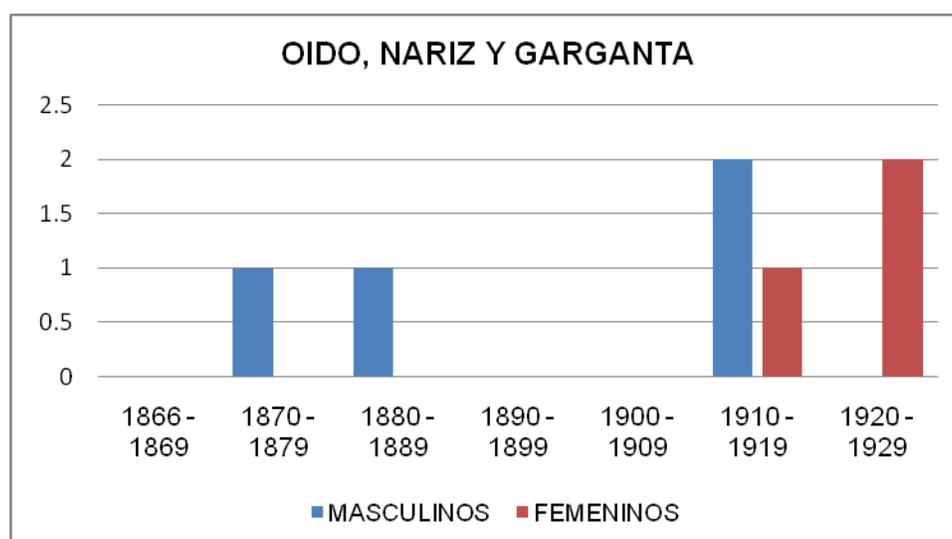


7.14. Neoplasias, 1866 – 1929.

Las causas de muerte por cáncer se presentan entre 1880 y 1919, afectando mayormente a individuos del sexo femenino (Fig. 7.14.). En la década de 1880 – 1889, se registran dos casos en individuos femeninos de 48 y 92 años de edad; para 1890 – 1899, tres casos son mencionados, un individuo femenino

muere por cáncer uterino a los 60 años, y dos personas, un masculino de 22 años y un femenino de 55 años fallecen por cáncer. En la década de 1900 – 1909 se registra el mayor número de muertes por esta causa, dos masculinos entre 25 y 58 años y dos femeninos entre 30 y 50 años mueren por esta causa. Para 1910 y 1919, tres casos se presentan, un femenino de 40 años muere por cáncer en el útero, un masculino de 50 años por ulceraciones cancerosas y un femenino de 45 años por cáncer en la laringe.

Oído, Nariz y Garganta



7.15. Causas de muerte por enfermedades en el oído, nariz y garganta, 1866 – 1929.

Un total de siete muertes fueron relacionadas a enfermedades del oído, nariz y garganta (Fig. 7.15.). En las décadas de 1870 y 1880 se registran dos casos en individuos masculinos menores a los 7 años de edad, la muerte fue por anginas. En las décadas de 1910 y 1920 predominan las muertes en individuos femeninos; en la primera década fallecen tres personas por laringitis, dos masculinos entre 19 y 23 años y, un femenino de 60 años; en la segunda década únicamente se registran dos muertes en individuos femeninos, la primera por

erupción nasal en un individuo de 1 año y la segunda por laringitis en un femenino de 18 años.

Padecimientos Artríticos y Reumáticos

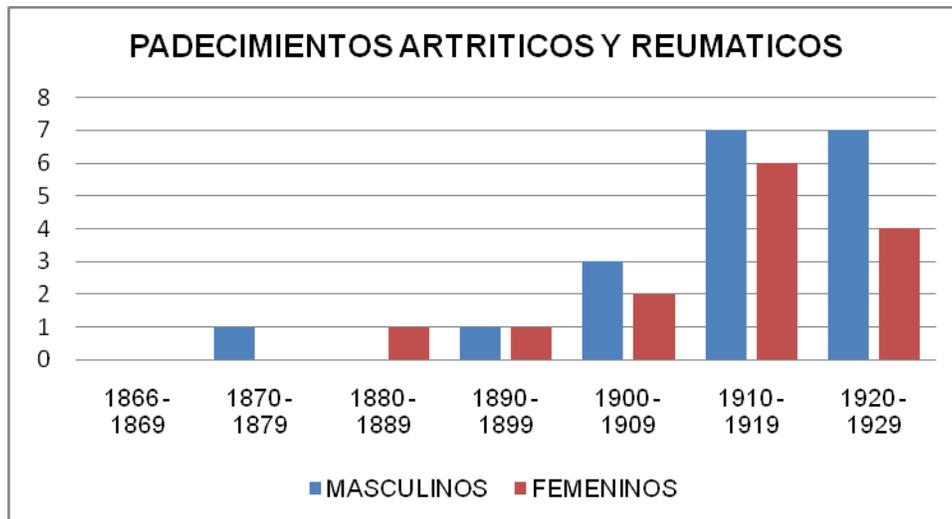


Fig. 7.16. Causas de muerte por padecimientos artríticos y reumáticos, 1866 – 1929.

Se registran 33 casos por causas de muerte relacionadas a padecimientos artríticos y reumáticos. La mayoría de estas se presentan en las tres últimas décadas de estudio, las muertes son referidas a causas como reuma, reumatismo, reumatismo crónico y reumatismo febril (Fig. 7.16.). El reumatismo ocasiona la mayor causa de muerte, incrementándose a partir de la década de 1890 a la década de 1910. La mayor afectación se observa en individuos de 50 a 70 años de edad. Guzman (1982) refiere que las condiciones en que las personas realizan su trabajo, calor, lluvias, largar caminatas, etc., tienen como consecuencia enfermedades y malestares como el reumatismo.

Padecimientos Hemáticos

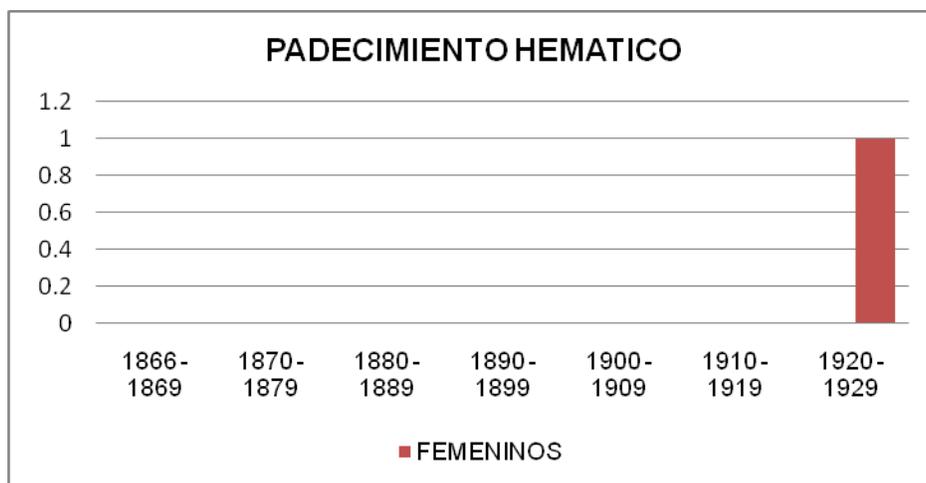


Fig. 7.17. Muertes por padecimientos hemáticos, 1866 -1929.

Una sola muerte se registra por esta causa. En la década de 1920 – 1929 se manifiesta la muerte de un individuo femenino de 7 años por arteroxclorosis (arterosclerosis). Enfermedad no común ni letal en la población (Fig. 7.17.).

Parasitaria

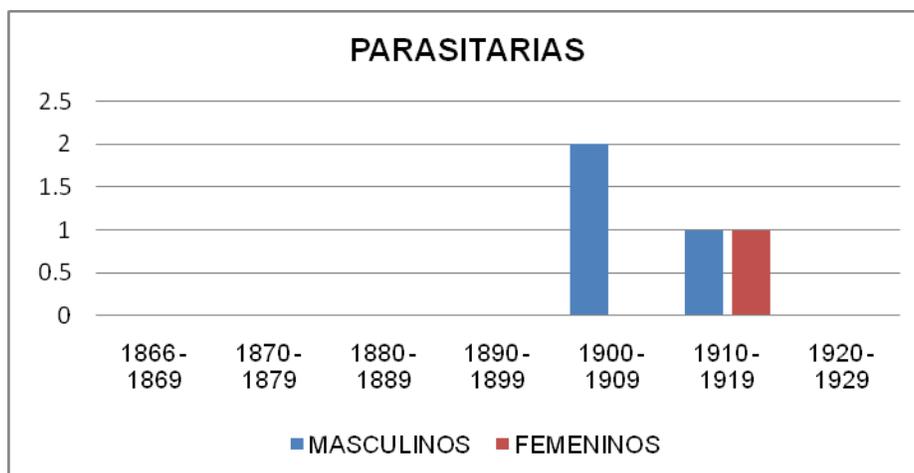


Fig. 7.18. Muertes por enfermedades parasitarias, 1866 . 1929.

Cuatro muertes se registraron por enfermedades parasitarias, todas ellas en infantes menores a los cinco años de edad (Fig. 7.18.). Las causas de muerte fueron en 1900 – 1909 lombrices y en 1910 – 1919, ascárides intestinales y lombricosis.

Las parasitosis intestinales son enfermedades endémicas y tienen alta incidencia entre los niños de uno a cuatro años, pero también en algunos lactantes y escolares. La fuente de infección es el suelo, donde existe fecalismo al aire libre, es muy frecuente que las parasitosis intestinales se acompañen de otras condiciones patológicas también frecuentes: diarrea, anemia y desnutrición. (Gordon, 1965; Valenzuela *et al.*, 1980).

Las cuatro muertes por esta causa nos indican un bajo nivel de contaminación e infección en Dzemul por prácticas como el fecalismo.

Senectud / Vejez

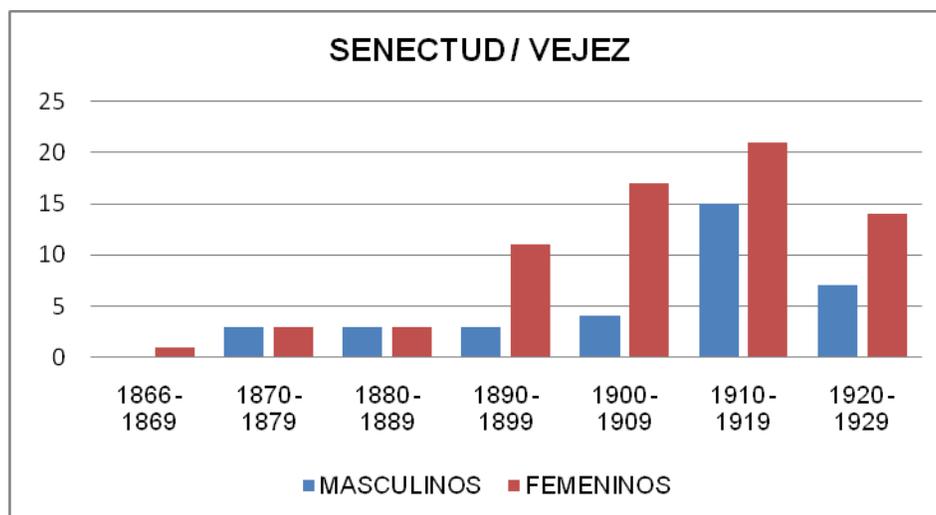


Fig. 7.19. Muertes por senectud / vejez, 1866 – 1929.

Se registraron un total de 105 muertes por esta causa, de ellas, 35 fueron masculinos y 70 femeninos (Fig. 7.19). En la década de 1890 hay un incremento en la mortalidad femenina por esta causa, teniendo un decremento en la siguiente; este comportamiento se correlaciona con la incidencia de muertes en el poblado y con el desarrollo henequenero. El número de muertes y las décadas en las que se presenta nos indica las expectativas de vida que tenía la población en los diversos periodos de estudio. El término vejez fue empleado en los registros hasta la década de 1890 – 1899, siendo utilizada en las siguientes la palabra senectud.

La edad referida a esta causa de muerte va de los cincuenta a los cien años, encontrándose la mayor incidencia de muerte entre los 70 y 90 años de vida. El género y el envejecimiento se encuentran estrechamente relacionados en la vida social, la salud en la vejez es un reflejo de los factores que intervienen en toda una vida, herencia genética, oportunidades socioeconómicas, trabajo, hábitos, estilo de vida, etc., actualmente las expectativas de vida han aumentado (Burgos y Burgos, 1999; Ginn y Arber, 1996; Ham, 1995).

Sistema Digestivo

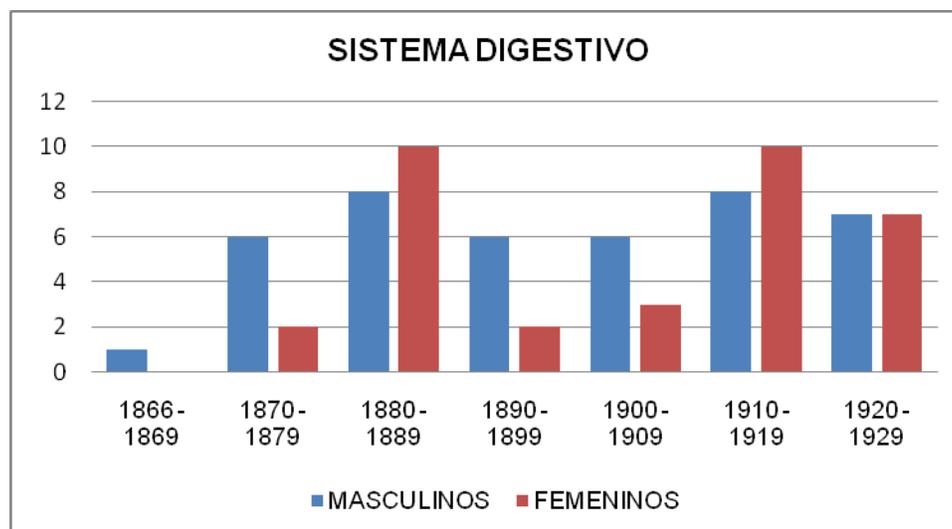


Fig. 7.20. Muertes por enfermedades del sistema digestivo, 1866 – 1929.

La incidencia, letalidad y edad afectada por esta causa de muerte fue muy variable a lo largo del periodo de estudio, siendo las décadas de 1880 – 1889 y 1910 – 1919, en donde se observa el mayor número de muertes (Fig. 7.20.). Se registra un total de 76 muertes, de las cuales 42 fueron hombres y 34 mujeres.

Las enfermedades del sistema digestivo en 1880 van ligadas a la escasez de alimentos que se produce e inicia en esa época, para 1910 las condiciones económicas son variables, hay una crisis en el campo y la producción henequenera entra en crisis.

La hidropesía es la enfermedad que causó la mayor cantidad de muertes, 35 casos, afectando mayormente a individuos entre los 25 y 70 años. La presencia de esta enfermedad se relaciona con un mal funcionamiento del sistema digestivo, y se encuentra ligada a enfermedades como la tuberculosis y a un mal funcionamiento de los riñones.

Otras causas de muerte registradas fueron: cólico (6 casos); vómito (15); bilis (2); hígado (3); cirrosis (7), almorrana (2); dispepsia (1); ictericia (2); espasmo de esófago (1) y apendicitis (2).

Sistema Renal Recolector

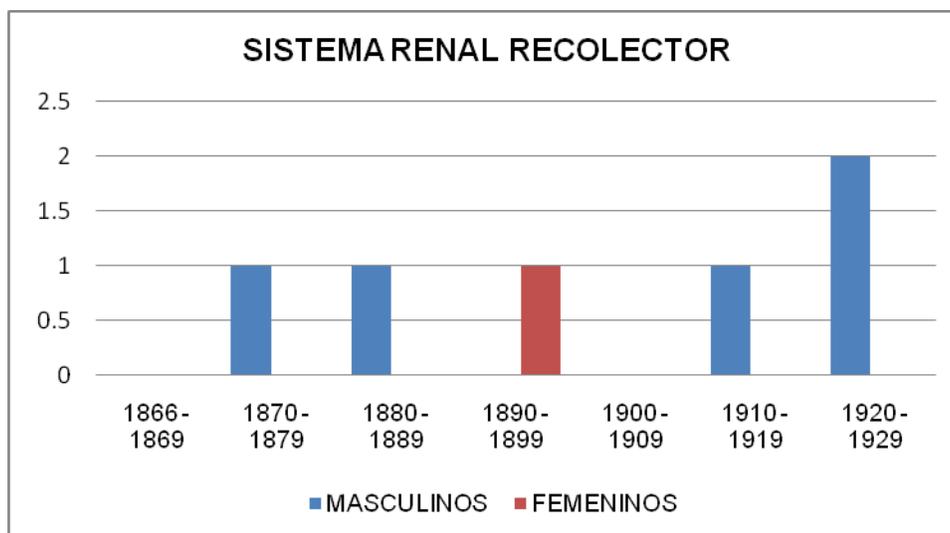


Fig. 7.21. Muertes por enfermedades del sistema renal recolector, 1866 – 1929.

Se registran seis casos de muerte por enfermedades relacionadas al sistema renal recolector (Fig. 7.21.). La causa de muerte registrada en las décadas de 1870, 1880 y 1890 fue mal de orina, que afectó a individuos masculinos de 50 a 60 años de edad y a un individuo femenino de 32 años.

En la década de 1910, la causa de muerte fue pro cistitis en un individuo de 47 años. En la última década las causas fueron uremia (individuo de 65 años) y nefritis (individuo de 18 años).

Las infecciones de las vías urinarias constituyen un conjunto de padecimientos con muy variada etiología, patogenia y localización (Gutiérrez, 1989)

Sistema Respiratorio

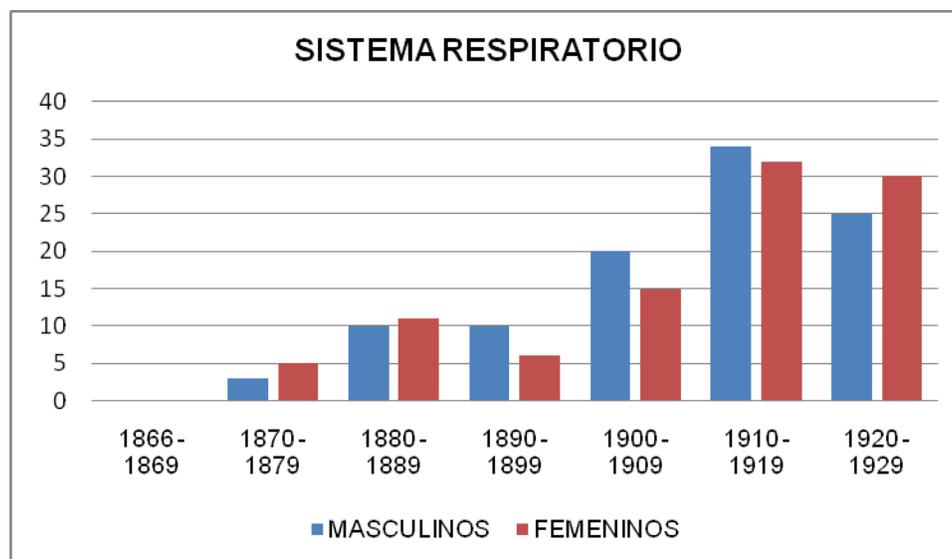


Fig. 7.22. Muertes por enfermedades respiratorias, 1866 – 1929.

La incidencia de muertes por enfermedades del sistema respiratorio fue incrementándose a partir de la década de 1870, teniendo su máxima letalidad en la década de 1910. Un total de 201 muertes se registran, de ellas 102 fueron masculinos y 99 femeninos (Fig. 7.22.).

Las muertes ocasionadas por enfermedades del sistema respiratorio representan una de las principales causas de muerte en la población de dzemul.

La mayor mortalidad se presenta en individuos menores a los 10 años de edad (113 casos), representando el 56.2 % de las muertes. La pulmonía (80 casos), bronquitis (73 casos), asma (45 casos), bronconeumonía (2 casos) y la congestión pulmonar (1 caso) fueron las enfermedades registradas.

Cabe mencionar que las primeras causas de muerte por enfermedades del sistema respiratorio en cada década serán presentadas y discutidas más adelante en el apartado sobre las principales causas de muerte.

Las enfermedades respiratorias se deben a varios factores entre ellos las modificaciones ambientales. En Yucatán la temperatura ambiental es de 38 a 39 grados y la humedad oscila entre 40 y 50 grados, cuando se presentan cambios

ambientales y la humedad pasa del 65 %, la temperatura baja, por ejemplo a 26°C, y la dirección del viento se modifica, las manifestaciones respiratorias se presentan de manera inusitada, especialmente en los niños. El mayor porcentaje de estas afectaciones tiene una etiología viral en el 85 % de los casos (Cuevas y Cuevas, 2001).

Sobrenaturales

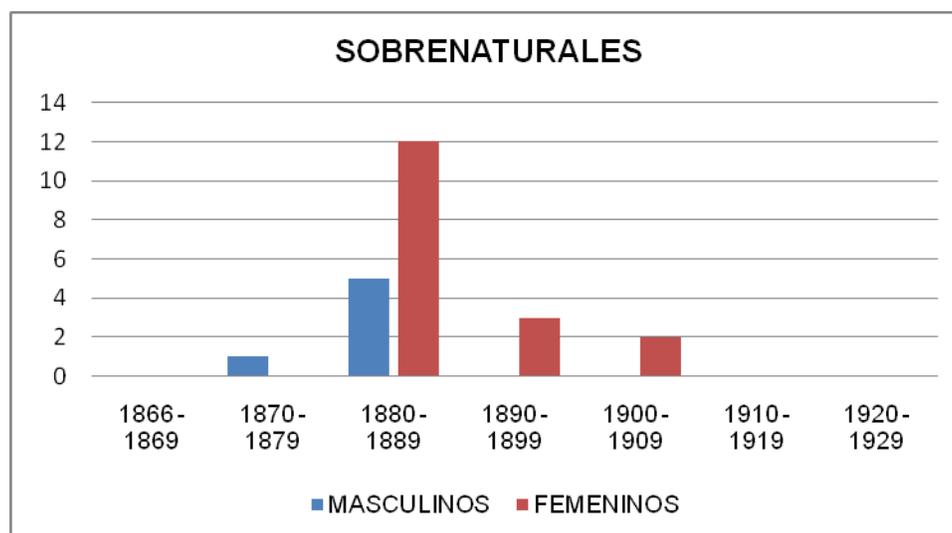


Fig. 7.23. Muertes por enfermedades sobrenaturales, 1866 – 1929.

Un total de 23 muertes se registran por aire (22 casos) y mal de ojos a lo largo de cuatro décadas (Fig. 7.23.). Las enfermedades o causas de muerte sobrenaturales, clínicamente no tienen una definición de su origen, aunque los síntomas pueden ser explicados, son muertes que la población del lugar relaciona con una creencia cultural, mal de ojos, o, factor natural, aire.

En la década de 1879 se produce la muerte de un individuo masculino de 12 años de edad por aire; esta misma causa es la única que se registra en la siguiente década, donde ocurren diez y siete muertes (5 masculinos y 12 femeninos); en la década de 1890 únicamente se manifiesta tres muertes por aire en individuos femeninos de 6, y 55 años de edad (dos casos). En 1900 – 1909 dos

muerres femeninas se registran, la primera por aire en un individuo de 65 años, y la segunda por mal de ojos en una niña de 2 años.

Foster (1980), comenta sobre el aire que su exacta naturaleza es difícil de detectar; algunas formas de aire deben ser, con toda seguridad, de origen anterior a la conquista; la explicación más frecuente es que el paciente pasó de una habitación cerrada al aire fresco, o que le dio una corriente de aire, una brisa, o un viento; otra explicación es que el aire es un espíritu maligno que toma posesión de una persona; diversas formas de parálisis, de manera específica en la cara, son atribuidas al aire.

El mal de ojo es una creencia transmitida por los españoles, por canales informales, tanto en España como de la América Española se cree que determinados individuos, con desequilibrio mental, defecto físico o en estado de ebriedad, a veces voluntariamente y con mayor frecuencia involuntariamente, pueden hacer daño a los demás al mirarlos con demasiada energía, sobre todo a los niños. El niño que se cree es afectado presenta síntomas como fiebre, vómitos, diarrea, llanto y pérdida de peso y apetito (Balam, 1990; Erosa, 2000; Foster, 1980; Fuentes, 1984; Gottdiener, 1976).

Suicidios

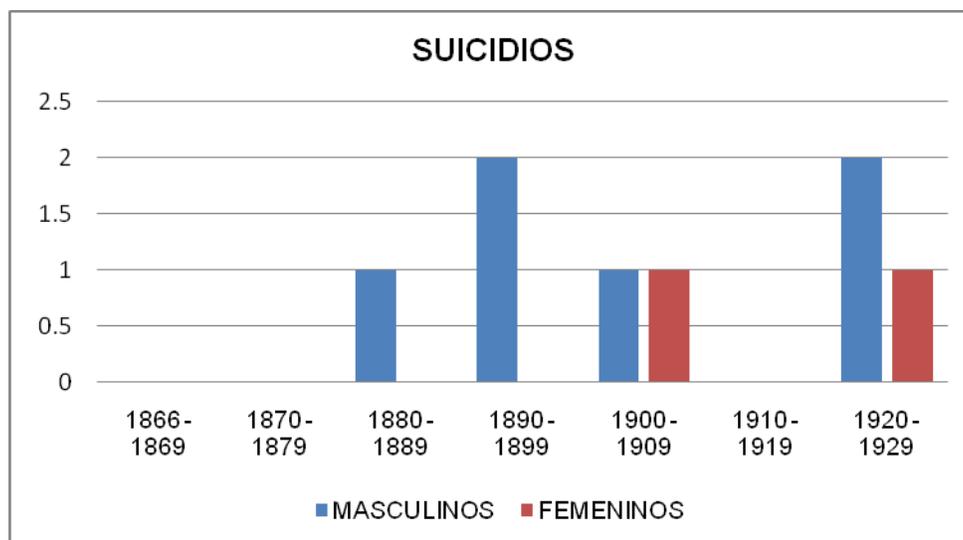


Fig. 7.24. Muertes por suicidios, 1866 – 1929.

Se registraron ocho causas de muerte por suicidio. La mayoría de ellos llevado a cabo por individuos masculinos (fig. 7.24.).

En la década de 1880 se registra la muerte, por ahorcamiento, de un joven del sexo masculino de 14 años de edad. En la década siguiente, se presentan dos casos por ahorcamiento en individuos masculinos de 35 y 55 años de edad. Para 1900 – 1909, dos individuos mueren por ahorcamiento, un individuo masculino de 35 años y un femenino de edad no mencionada. En la década de 1920 – 1929, se registran tres muertes, dos de ellas por ahorcamiento, un masculino de 60 años y un femenino de 65 años, esta última utiliza su rebozo de uso diario, el cual sujeta a uno de los travesaños de madera en su domicilio. La tercera muerte fue de un individuo del sexo masculino de 30 años de edad, el cual se dio un tiro.

Este tipo de muertes en Dzemul puede ser causado o derivada de las condiciones de marginación, explotación o exclusión.

Trastornos de Líquidos y Electrolitos

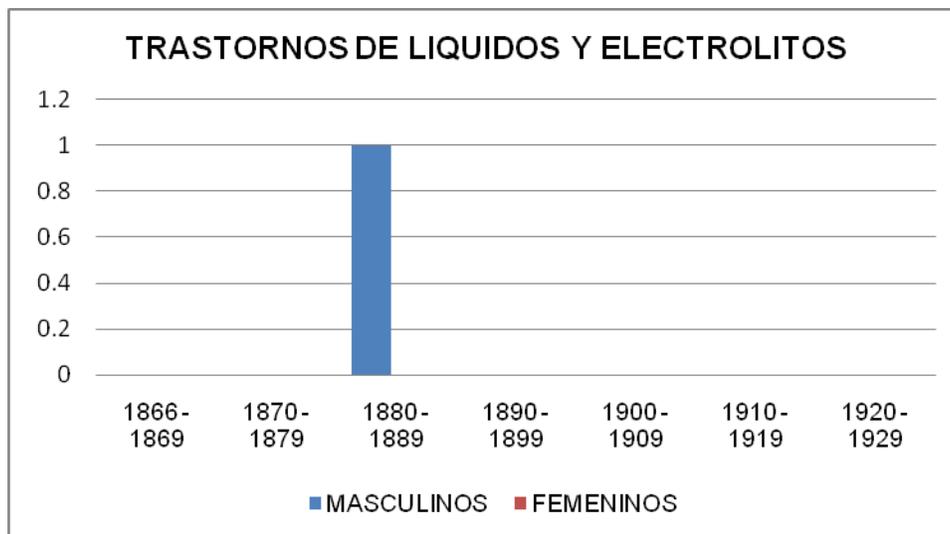


Fig. 7.25. Muertes por trastornos de líquidos y electrolitos.

Se registra únicamente una muerte por golpe de calor, en un individuo de 18 años, el cual se encontraba cargando licor en el campo (Fig. 7.25.).

El golpe de calor es una forma aguda y peligrosa de trastorno por calor. Se caracteriza por temperatura corporal alta, cuando menos 40.6° C, convulsiones o coma, y falta de sudación. Estos trastornos resultan de un positivo almacenamiento de calor. El golpe de calor no tratado es mortal (Beeson y McDermott 1972).

Trastornos Neurológicos

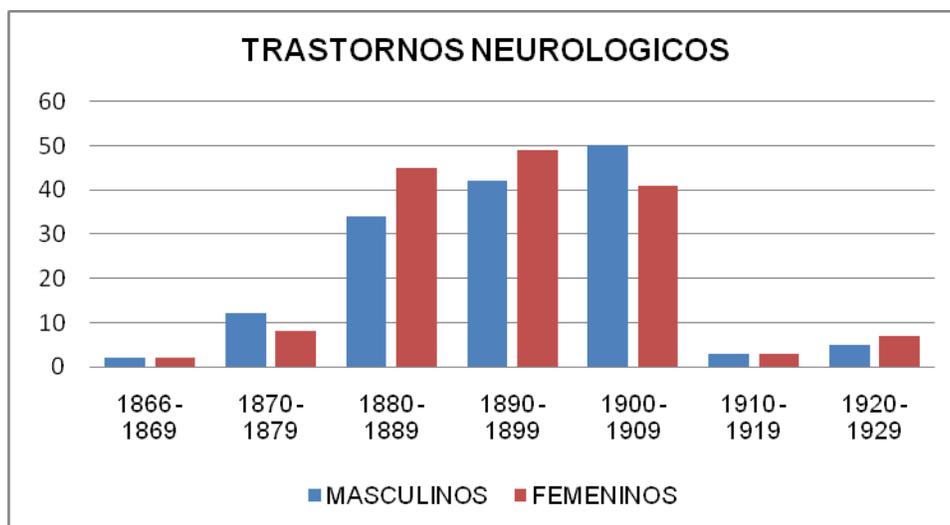


Fig. 7.26. Muertes por trastornos neurológicos.

La incidencia de muertes por enfermedades neurológicas se incrementa en la década de 1880 y se mantiene con una elevada incidencia hasta la década de 1900. Un total de 303 muertes se registran, de ellas 148 fueron masculinos y 155 femeninos (Fig. 7.26.). Las muertes ocasionadas por enfermedades neurológicas representan una de las principales causas de muerte en la población de Dzemul.

La mayor mortalidad se presenta en individuos menores a los 4 años de edad (274 casos), representando el 90.4 % de las muertes por estas causas. La alferecía (263 casos) y la epilepsia (69 casos) fueron las enfermedades más letales, seguidas por apoplejía (9 casos en individuos de 30 a 65 años), cerebro (8 casos, cinco de ellos en individuos mayores a los 30 años de edad), ataque (cinco casos, todos en menores a los 2 meses de nacidos, presentándose en la década de 1920 – 1929) y demencia (1 caso, masculino de 40 años, se registra en 1870 – 1879). Cabe mencionar que las primeras causas de muerte por enfermedades neurológicas en cada década serán presentadas y discutidas más adelante en el apartado sobre las principales causas de muerte.

Trastornos Nutricionales y Metabólicos

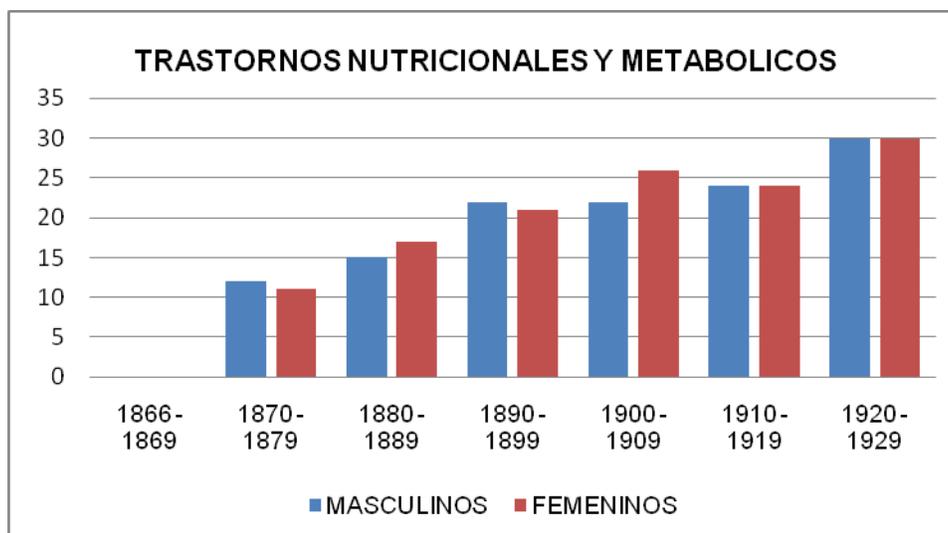


Fig. 7.27. Muertes por trastornos nutricionales y metabólicos, 1866 – 1929.

Un total de 254 muertes se registran, de ellas 125 fueron masculinos y 129 femeninos (Fig. 7.27.) La incidencia de muertes por enfermedades nutricionales y metabólicas se presentan en la década de 1870 y se mantienen hasta 1929. Las muertes ocasionadas por enfermedades nutricionales y metabólicas representan una de las principales causas de muerte en la población de Dzemul.

La mayor mortalidad se presenta en dos rangos de edad, individuos de 1 a 3 años (29 casos) con 11.4 % de mortalidad y, los individuos entre 20 y 69 años (185 casos) con 72.8 % de muertes. La pelagra (188 casos) fue la enfermedad más letal, seguida por conjunción (29 casos), culebrilla (9 casos), anemia (8 casos), agotamiento (7 casos), atrepsia (5 casos), caquexia (3 casos), agotamiento senil y debilidad (2 casos) y diabetes (1 caso). Cabe mencionar que las primeras causas de muerte por enfermedades neurológicas en cada década serán presentadas y discutidas más adelante en el apartado sobre las principales causas de muerte.

Rivera y Casanueva (1982), refieren que la desnutrición, antes de 1946, se designó como culebrilla, caquexia hídrica, síndrome pelagroso-beribérico,

hipotrepia, hipotrofia, distrofia, atrepia, atrofia de Parrot, descomposición, síndrome hipoproteínico-avitaminoso, proteinosis, consunción y malnutrición. En 1914 el Departamento de Trabajo lleva a cabo una investigación en el área henequenera y señala que la pelagra era un problema grave en la zona. La desnutrición, de acuerdo a varias investigaciones, se hace endémica en Yucatán a mediados de la década de 1920 (Menéndez, 1981).

Trastornos Psiquiátricos

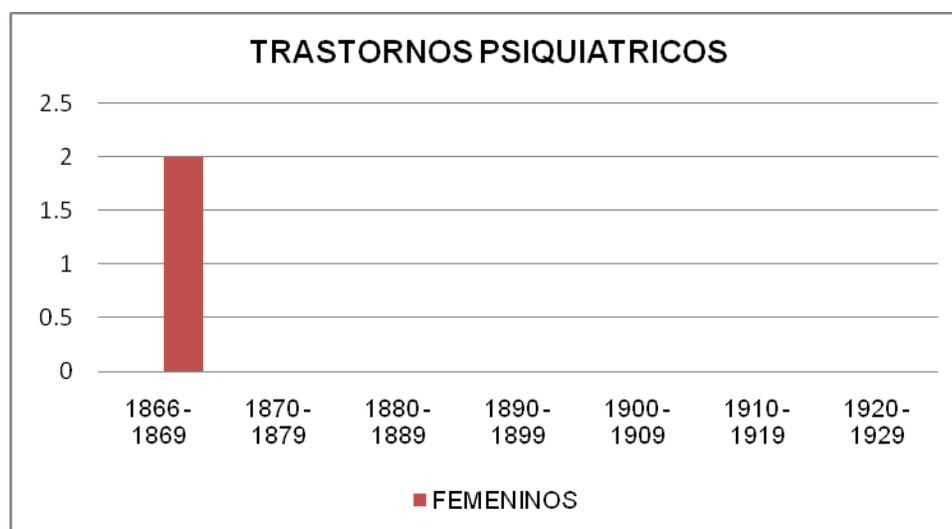


Fig. 7.28. Muertes por trastornos psiquiátricos.

Se registra únicamente dos muertes por ataque y mal de nervios en individuos de 55 y 40 años de edad respectivamente (Fig. 7.28.).

Las enfermedades mentales afectan de manera significativa la vida social de quienes la padecen. Surge del peso de las condiciones de vida del individuo que hacen posible la alteración no biológica, la cual será conductual antes que física (Hersch y Mora, 1990; Sigerist, 1987).

Principales causas de muerte

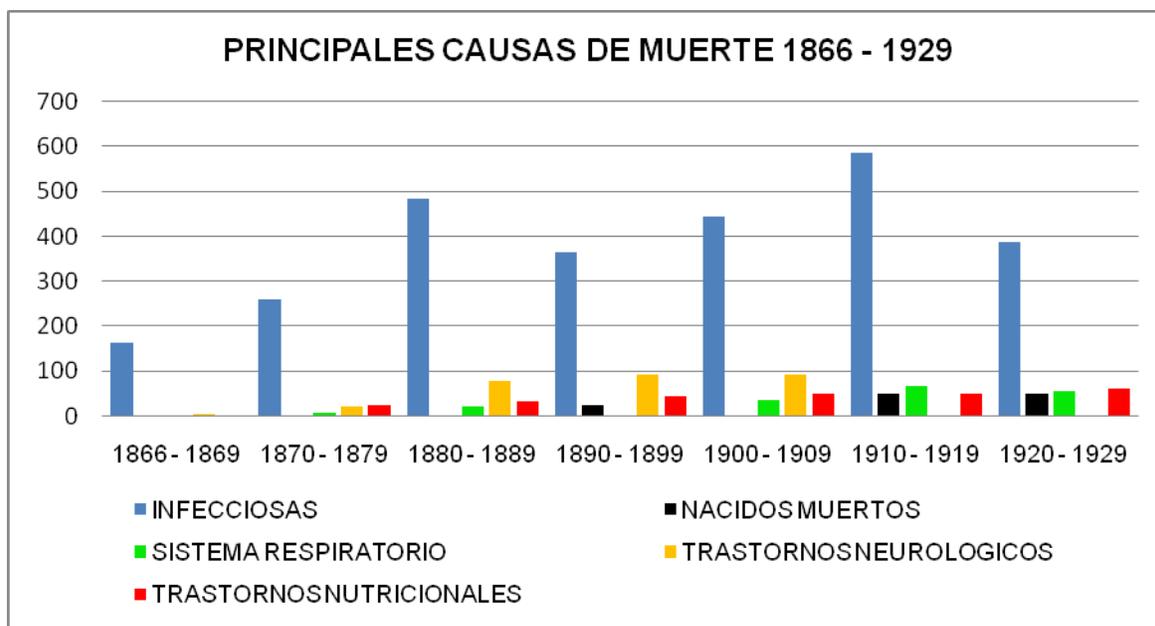


Fig. 7.29. Principales causas de muerte en Dzemul, 1866 – 1929.

Nota: Un desglose de las tres principales causas de muerte a lo largo del período de estudio se encuentra en el anexo D.

En el primer período de estudio, se registraron 174 muertes, de ellas, 81 son masculinos y 93 femeninos. Las enfermedades infecciosas causaron el 93.6 % de las muertes en la población. Los trastornos neurológicos representaron la segunda causa de muerte con un 2.2 %. En las primeras, calentura, fiebre, diarrea y paludismo fueron las que prevalecieron; en las segundas la alferecía fue la única causa (Fig. 7.29.). El henequén no era una empresa lucrativa en esos momentos, no había una organización formal para su desarrollo; los habitantes posiblemente se encontraban ligados al trabajo en campo, la siembra de maíz o alguna otra actividad económica.

Considerando el impacto que las enfermedades infecciosas tuvieron en el número de muertes, cincuenta y nueve casos en individuos de 8 días a 9 años y noventa y cinco en individuos de 10 a 99 años, es posible que su presencia se encontrara ligada a la calidad del agua en los pozos, a las condiciones higiénicas o los hábitos culturales en el manejo de los alimentos y limpieza general.

Posiblemente el desconocimiento de las precauciones a tomar en casos de diarrea fuera también un factor importante en el desarrollo de las enfermedades. En el caso de los trastornos neurológicos se presentan cuatro muertes, todas en menores de tres años de edad, las causas de esta enfermedad se encuentran ligadas al desarrollo del embarazo, al trabajo de parto y a los cuidados iniciales del niño al momento de nacer.

En la década de 1870 – 1879, ocurrieron un total de 346 muertes, donde 169 fueron masculinos y 177 femeninos. Las enfermedades infecciosas representan el 74.8 % de la muertes (259 casos); los trastornos nutricionales ocupan el segundo lugar con el 6.6 % (23 casos); los problemas neurológicos el 5.7 % (20 casos) y los problemas respiratorios el 2.3 % (8 casos). Las enfermedades infecciosas más letales fueron la viruela (92 casos), la calentura, las diarreicas (diarrea y disentería) y la tuberculosis; en los trastornos nutricionales la consunción y la culebrilla fueron las dos únicas causas; en lo que respecta a los problemas neurológicos fueron registradas la alferecía, la apoplejía y la demencia; los problemas respiratorios que causaron muertes fueron el asma y la pulmonía.

Durante estos años se inicia el desarrollo de la industria henequenera, el gobernador en ese momento, Eligio Ancona, promueve la siembra del henequén como actividad económica; se comienza la instalación de las vías férreas para el ferrocarril, el cual comunicara a diversos poblados y haciendas con la ciudad de Mérida; aparece la Sociedad Médica farmacéutica conformada por 15 médicos y cinco farmacéuticos, todos relacionados al servicio privado.

Posiblemente en Dzemul se gesta un cambio en cuanto a la actividad económica se refiere, aunque las enfermedades infecciosas continúan siendo la primera causa de muerte se observa un cambio, los problemas nutricionales aparecen, tomando en cuenta la epidemia de viruela en el lugar podemos pensar que su presencia, a mediados de la década, afecto a una gran parte de la población dejando como consecuencia, a los que no murieron por esta causa, problemas anímicos que se reflejaron posiblemente en las muertes por desnutrición. Los problemas neurológicos relacionados al embarazo, parto y

cuidados del menor continúan siendo importantes, aunado a ello, la gente adulta entre 40 y 59 años (3 casos) presentan enfermedades como la apoplejía y demencia (1 caso) ligadas a problemas de hipertensión arterial, complicaciones de enfermedades metabólicas o traumatismos, entre otros. En cuanto a las enfermedades del sistema respiratorio, el asma causa un mayor número de muertes, su presencia es un trastorno bronquial crónico, en comparación a la pulmonía (2 casos) que por factores inmediatos, cambios bruscos en la temperatura corporal, produce una muerte en un periodo corto de tiempo.

La presencia de estas casusas de muerte nos indica un impacto negativo en la población por eventos relacionados a la epidemia de viruela.

En la década siguiente, 1880 – 1889, hay un incremento considerable en las causas de muerte, se registran 684 de las cuales 329 fueron hombres y 355 mujeres. Las enfermedades infecciosas continúan siendo la primera causa de fallecimientos en la población, 70.4 % (482 casos), seguidas de los trastornos neurológicos, 11.5 %, trastornos nutricionales, 4.6 % y sistema respiratorio, 3 %.

Las enfermedades infecciosas más letales fueron la calentura (172 casos), las diarreicas (diarrea y disentería, 125 casos), erisipela (66 casos), fiebre (29 casos), tosferina (30 casos) y sarampión (28 casos); entre los trastornos neurológicos solamente la alferecía (73 casos) y la apoplejía (3 casos) figuran; la pelagra (22 casos), conjunción (7 casos) y culebrilla (3 casos) son referentes a los trastornos nutricionales; en el sistema respiratorio el asma (12 casos) y la pulmonía (9 casos) continúan siendo enfermedades letales.

En esta década la industria henequenera se encuentra en expansión, se han introducido máquinas de vapor para desfibrar el henequén; la fiebre amarilla impacta en la ciudad de Mérida; desde los primeros años se registra escases de maíz por invasión de langostas, lo cual trae como consecuencia una epidemia de pelagra por las hambrunas que se presentan. Dzemul aumenta en población, lo cual se refleja en el número de muertes y nacimientos ocurridos en comparación a la década anterior.

Las causas de muerte por enfermedades infecciosas continúan siendo las calenturas y las diarreas, causando un mayor número de muertes en individuos menores a los 3 años; la erisipela afecta principalmente a personas entre los 30 y los 69 años de edad; la tos ferina y el sarampión se registra en individuos de 1 a 19 años, aunque afecta en un 95 % a personas de 1 a 3 años. Los trastornos neurológicos ocupan nuevamente el segundo lugar en las causas de muerte; los trastornos alimenticios como la pelagra, la cual representa el 3.2 % de mortalidad, no ocasionan numerosas muertes; llama la atención que los problemas respiratorios se incrementan en comparación a la década anterior, el asma es un problema en individuos menores a los 3 años (once casos de doce) y la pulmonía en personas mayormente entre 10 y 75 años de edad.

El aumento de la población de Dzemul se encuentra relacionada con la expansión del cultivo del henequén en el estado, las enfermedades infecciosas pueden ser un reflejo de esto o de la epidemia de fiebre amarilla (calentura y diarreas); también indican un alto porcentaje de muertes infantiles relacionadas a un contacto muy cercano entre los infantes (tos ferina y sarampión). Los problemas neurológicos, alferecía, reflejan una alta mortalidad infantil por problemas relacionados al parto o condiciones de vivienda ya que la mayor parte de estas muertes se presenta en individuos de 1 día de nacido a 3 años de edad; la apoplejía (3 casos) se registra en individuos de 24 a 60 años de edad. Como mencionamos anteriormente las muertes por trastornos alimenticios no reflejan los problemas por los cuales el estado pasaba, la falta de maíz y las hambrunas, al menos esto no se observa de manera directa en Dzemul. Las muertes por problemas respiratorios son aparentemente relacionadas al trabajo en el campo, la muerte por pulmonía se incrementa (9 casos) en comparación a la década pasada (2 casos).

En la década de 1890 – 1899, un total de 622 muertes son registradas, 298 masculinos y 324 femeninos. Se presenta un decremento en el número de muertes y un incremento en el número de nacimientos. Las enfermedades infecciosas representan el 58.6 % (365 casos) de las muertes; trastornos

neurológicos el 14.6 % (91 casos); trastornos nutricionales 6.9 % (43 casos) y los nacidos muertos el 3.8 % (24 casos).

Las enfermedades diarreicas (148 casos), diarrea y disentería, ocupan el primer lugar entre las enfermedades infecciosas, seguidas de la calentura, tosferina y fiebre; la alferecía (88 muertes) es la primera causa entre los trastornos neurológicos; en cuanto a los trastornos nutricionales todas las muertes fueron por pelagra, en individuos entre los 20 y los 69 años.

El cultivo del henequén se encuentra generalizado, con el auge de la producción henequenera se han dejado de sembrar cereales, sin embargo hay una crisis en 1894 por la baja producción de fibra. A principio de la década se presenta una epidemia de influenza, fiebre amarilla y de tifo y, se registran brotes de viruela en algunas partes del estado. Una sequía a nivel nacional trae como consecuencia hambrunas en ciertas partes del país. En Yucatán, a mediados de la década, de acuerdo al Observatorio Meteorológico Central, la temperatura media alcanza los 39.8° C, la lepra se encuentra generalizada, el calor extraordinario en los meses de junio y julio aumenta el número de muertes; el alcoholismo, la enteritis y la tuberculosis, en 1894, son las enfermedades que causan el mayor número de muertes en la ciudad de Mérida.

A pesar de los acontecimientos que se registraron en el estado en esta década Dzemul se encontraba aparentemente en un momento de estabilidad, lo cual es observado en el decremento en el número de muertes y el aumento en el número de nacimientos, a comparación de la década anterior. Los individuos entre 1 hora de vida y los 3 años de edad continua siendo el que presenta la mayor letalidad, 44.6 %, tanto por infecciones como por trastornos neurológicos (alferecía); únicamente se registran dos casos de fiebre amarilla en femeninos de 11 y 19 años de edad.

En la década de 1900 – 1909 ocurren un total de 740 muertes, de ellas, 359 fueron individuos masculinos y 381 individuos femeninos. Se observa un aumento en la población de Dzemul. Las enfermedades infecciosas ocupan de nuevo el primer lugar entre las causas de muerte, 60.1 % (445 casos); los trastornos

neurrológicos un 12.2 % (91 casos); trastornos nutricionales, 6.4 % (48 casos) y los problemas del sistema respiratorio, 4.7 % (35 casos).

Entre las enfermedades infecciosas más letales se encuentran las diarreicas en primera instancia (diarrea y disentería) con 227 casos, afectando en más del 70 % a individuos menores a los 3 años de edad, calentura (79 casos, sesenta y siete de ellos en menores de 3 años de edad), sarampión (27 casos, todos en menores de 3 años de edad), tuberculosis (18 casos, en individuos de 20 a 49 años). Los trastornos neurrológicos son todos relacionados a individuos de 1 día de nacido a los 3 años, causando la epilepsia el mayor número de muertes (67). Las muertes por problemas nutricionales son por pelagra (44 casos) que afectó a individuos entre los 30 y los 79 años de edad. La muerte por problemas respiratorios fue por pulmonía (17 casos) entre individuos de 20 a 39 años de edad y asma (15 casos) que afectó a menores de 3 años.

Durante esta década el estado presenta un crecimiento económico, se establece el servicio de agua potable, se inaugura el Asilo Ayala donde se atenderán a los enfermos mentales y se inicia la pavimentación de las calles principales de la ciudad de Mérida, así mismo, se da por terminado el conflicto con los “rebeldes”, el cual inicio con la guerra de castas en 1847. La ciudad de Mérida no cuenta con servicios sanitarios eficientes en ese momento, la fiebre amarilla impacta de nuevo, hay una epidemia de tifo y tos ferina, la viruela continúa presente y la tuberculosis es un problema generalizado, tanto en número de enfermos como en muertes. Se prolonga la escasez de granos en el estado, la cual inicia en la década anterior, los productos se encarecen, la primera mitad de la década es afectada por sequías lo que implica importar alimentos, maíz, frijol y ganado, se presentan hambrunas y el gobierno establece un ajuste económico.

Las enfermedades presentes en la ciudad de Mérida y algunos puntos del estado no son un problema evidente en Dzemul. Muertes por fiebre amarilla no se registran, aunque no descartamos que pudiera haberse presentado en el lugar; el tifo y la viruela no aparecen como causa de muerte; la tos ferina y la tuberculosis representan el 1.7 % y el 2.4 % de las muertes en el poblado. Las muertes por

pelagra aumentan un caso en comparación a la década pasada, afectando a individuos en etapa reproductiva en ambos casos.

1910 – 1919, década en la cual se registran 857 defunciones, de los cuales 436 fueron masculinos y 421 femeninos. A nivel poblacional se observa un decremento, los nacimientos también sufren una disminución. En el caso de las muertes, estas se incrementan en comparación a la década anterior. Las enfermedades infecciosas continúan ocupando el primer lugar en causas de muerte, representan el 68.2 % (585 casos) de los fallecimientos; las muertes relacionadas al sistema respiratorio ocupan el segundo lugar con el 7.7 % (66 casos), los nacidos muertos el 5.6 % (48 casos) y los trastornos nutricionales el 5.6 % (48 casos).

En las infecciosas, las enfermedades diarreicas, 282 casos, (diarrea, enteritis, gastroenteritis, infección intestinal) causan la mayoría de las muertes, afectando en su mayoría a menores de 3 años de edad; la meningitis (110 casos, en individuos de 1 mes a 3 años), tuberculosis (40 casos, afectando mayormente a individuos de 20 a 39 años), tifoidea (41 casos, la mayoría de las muertes entre 1 mes y 3 años de vida), paludismo (33 casos, mayormente en el rango de 30 a 69 años) y calentura (33 casos, con mayor afectación en menores de 3 años). En lo referente al sistema respiratorio, la bronquitis (todas las muertes en individuos de 1 día a 3 años) y la pulmonía (la mayoría de muertes en individuos femeninos de 10 a 69 años) son las únicas que se registran. Cuarenta y ocho niños nacen muertos; los trastornos nutricionales afectan a individuos entre 40 y 59 años, siendo la pelagra la única enfermedad registrada.

Los problemas políticos y sociales son continuos en el estado durante estos años, Yucatán intenta separarse de la república, hay sublevaciones en diferentes puntos del estado, la producción del henequén se dispara en los primeros años. A mitad de la década se presenta una crisis a nivel mundial, el precio de la fibra baja y se inicia el declive de la producción henequenera, sin embargo, es cuando se presenta la mayor producción de fibra de henequén; en los últimos años de la década cambios sociales y políticos se gestan en el estado, se libera a los peones

de las deudas contraídas en las haciendas y se decreta su libertad, por esta causa la mano de obra escasea y es necesario traer de otras partes del país y el extranjero trabajadores, en 1918 finaliza la Primera Guerra Mundial y la producción henequenera entra en crisis. La pelagra continua siendo un problema de salud en el estado, las altas temperaturas ocasionan muertes por calenturas, diarreas, enteritis y disentería entre otras; hay una epidemia de influenza, fiebre amarilla y sarampión; se registran brotes de viruela. En Dzemul se registran diversos eventos relacionados a los movimientos políticos en el estado, la Liga de Resistencia ejerce cierto control en el lugar.

El decremento observado en la población de Dzemul en esta década, se encuentra ligado a los cambios políticos y sociales ocurridos en el estado, a nivel económico se observa que hay incremento en el número de enfermedades infecciosas y en el número de muertes en mujeres en edad productiva. Se registran tres casos de muerte por influenza (todos femeninos), diez muertes por sarampión (todos en menores de 3 años), treinta y tres casos por paludismo y veinticinco casos por tuberculosis.

Los trastornos neurológicos no figuran ya como causa de muerte, pero, los nacidos muertos figuran de manera importante. Esto posiblemente se encuentre relacionado a las actividades que la madre desempeña durante el embarazo o a problemas al momento del parto, aunque en los registros no se refiere la causa por la cual el niño pudo haber muerto, como hipoxia o haberse enredado con el cordón umbilical por ejemplo. Correlacionando las muertes por pulmonía, las cuales se presentan en su mayoría en mujeres, podemos inferir que ellas se encuentran realizando trabajos en el campo o en algún otro lugar que implican cambios bruscos en la temperatura corporal. Cabe mencionar que en décadas anteriores las muertes por pulmonía se presentaban mayormente en individuos masculinos. Los trastornos nutricionales figuran como la tercera causa de muerte los que nos indica que la alimentación de los pobladores de Dzemul era deficiente. El número de nacidos muertos, 48 casos, son un reflejo de las condiciones de vida y salud de la madre, implicando claro ésta, las condiciones inmediatas al parto.

En la última década de estudio, 1920 – 1929, se registran un total de 666 muertes, de las cuales 316 fueron hombres y 350 mujeres. La población y los nacimientos continúan en declive; el número de muertes es inferior a la década pasada lo cual podría encontrarse ligado a la baja poblacional y/o movimientos sociales que se llevaron a cabo en el estado en años anteriores. Las enfermedades infecciosas representan el 58.1 % de las muertes (387 casos); los trastornos nutricionales el 9 % (60 casos), las muertes por enfermedades del sistema respiratorio el 8.2 % (55 casos) y los nacidos muertos el 7.5 % (50 casos).

Entre las enfermedades infecciosas, las diarreicas continúan siendo las primeras en causa de muerte (212 casos) afectando en un 90 %a individuos entre un mes y los tres años, continúan la meningitis (71 casos, todos en individuos menores a los tres años), el paludismo (37 casos en personas de 20 a 59 años), la tifoidea (21 casos, afectando a individuos de 1 mes a los 3 años), tuberculosis (18 casos, mayormente en individuos entre los 30 y 39 años) y la tos ferina (14 casos, todos en individuos entre 1 mes y los tres años). Entre los trastornos nutricionales, la pelagra fue la mayor causa de muerte afectando a individuos entre los 30 y 80 años de edad (24 masculinos, 25 femeninos). En relación al sistema respiratorio la bronquitis (35 casos, todos en individuos de 1 mes a 3 años) y la pulmonía (19 casos, afectando a individuos entre los 40 y 79 años) causaron el mayor número de muertes.

Sumado a todos los problemas de la década anterior, el periodo de 1920 a 1929 presenta conflictos políticos, sociales y económicos. La crisis de la industria henequenera que inició en la década pasada es ya un hecho, surgen levantamientos de campesinos y peones en el estado, inconformes con la situación económica y por la falta de trabajo. La crisis económica implica que se tenga que importar maíz de E.U.; la fiebre amarilla y la influenza aún son enfermedades presentes en el estado. En Dzemuł, continúan los conflictos políticos y las principales familias abandonan el lugar. Soldados se establecen en la región.

Los problemas políticos en el estado influyen de manera determinante en Dzemul, son tiempos de crisis social y económica, cambios trascendentales ocurren en el poblado, el reparto de tierras se inicia y se producen reajustes territoriales lo que implica un movimiento de trabajadores en las diferentes haciendas. Las enfermedades infecciosas continúan siendo la primera causa de muerte en individuos menores a los 5 años de edad, aunque la meningitis también en individuos de esta edad representa un número importante de muertes; las muertes por tifoidea y la tuberculosis nos revelan las condiciones de salubridad que imperan en el lugar. Los trastornos nutricionales ocupan en estos momentos la segunda causa de muerte, lo que nos indica que las crisis alimentarias en otras décadas por fin impactan en los habitantes de Dzemul. Las enfermedades respiratorias, sobre todo la pulmonía, también nos muestran un panorama de las condiciones de vivienda, trabajo o actividades realizadas por la gente del lugar. El número de nacidos muertos refieren que las condiciones de trabajo o vida de las madres, aunado a la mala alimentación y los problemas de parto o relacionados a ellos son precarias.

Principales edades a la muerte

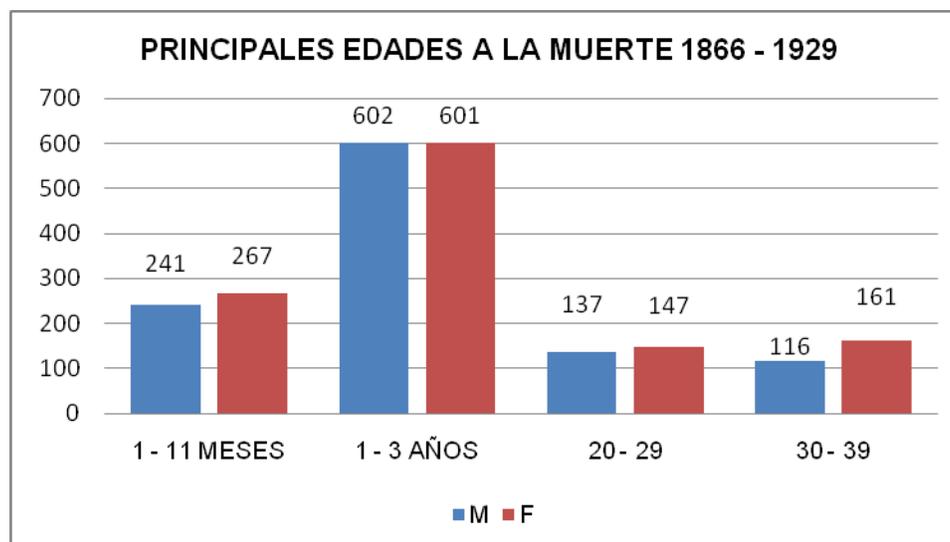


Fig. 7.30. Principales edades a la muerte en Dzemul, 1866 – 1929.

Como un complemento a lo comentado en el apartado anterior, mencionares las edades que mayor número de muertes presentaron (Fig. 7.30.).

Las enfermedades infecciosas fueron en todos los periodos de estudio la primera causa de muerte, el mayor número de muertes, 76 % se presento en individuos menores a los 4 años de edad; el 10.5 % de las muertes en los trastornos neurológicos se presentaron en individuos de esta edad. Como puede observarse, los infantes fueron los más afectados en las causas de muerte registradas así como también, los grupos de individuos en edades reproductivas.

A lo largo de este capítulo hemos presentado las causas de muerte registradas en el poblado de Dzemul durante 1866 – 1929, de ellas, las enfermedades infecciosas fueron predominantemente las que causaron más muertes. Los individuos menores a los 4 años de edad fueron los más afectados a lo largo de toda la muestra de estudio.

La edad es una variable que puede ayudarnos a comprender los factores responsables del desarrollo de una enfermedad, ya que la mayoría de las enfermedades tiene variaciones de frecuencia que se dan con los cambios en la

edad (MacMahon y Pugh, 1978). La mortalidad infantil, es un indicador de las condiciones de vida y de los cambios del desarrollo socioeconómico, el análisis de las enfermedades causantes de esta mortalidad, se presta para establecer generalizaciones con respecto a la crisis y la depresión económica (Hernández, 2001; Hernández y Chávez, 1987; Jiménez, 1995). Aunado a esto, debemos considerar las condiciones sociales y el acceso a la alimentación ya que la desnutrición disminuye las defensas del organismo, al mismo tiempo, prolonga y agrava los padecimientos (Pérez, 2000).

Debe tomarse en cuenta también todos aquellos factores del medio ambiente, ya que estos ejercen acción nociva sobre el desarrollo del feto a través de la madre y continúan ejerciendo su acción después de que el niño nace (Makeleva, 1959). El conjunto de situaciones sociales que constituyen el entrono de la mujer embarazada, establece una gran influencia sobre la condición vital de la mujer y la de sus hijos, especialmente al momento del nacimiento (Sosa, 2006). Las enfermedades infecciosas son un indicador indirecto de serias deficiencias en el aprovisionamiento de agua potable y de agua intradomiciliaria, así como del manejo de la misma. (Barnett, 1966; Kumate y Llausas, 1993). Aunque la disminución de la mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias ha sido la más notable en México (González, 1986), Alland (1979), comenta que ciertas enfermedades, de este tipo, se intensifican debido a las prácticas culturales y a la falta de entendimiento de no realizarlas. La falta de servicios indispensables para proteger la salud, así como de alimentos y vestido, son determinantes en la posibilidad de ocurrencia de muertes (Bronfman, 2003).

La alta mortalidad de enfermedades infecciosas en una población es debida, por una parte, a las condiciones de higiene, manejo de alimentos, acceso a servicios públicos, entre otras. Por otra parte, también es consecuencia de otros tipos de padecimientos, en nuestro caso de estudio lo relacionamos a los problemas nutricionales. Como bien mencionan Hersch y Mora (1990), el grado de desnutrición es el factor más importante que interviene en la alta letalidad. La desnutrición determina un crecimiento deficiente y aumenta la vulnerabilidad a

enfermedades infecciosas debido al debilitamiento de la inmunidad del individuo (Benítez y Aréchinga, 2000).

Los problemas ambientales son también fundamentales en la presencia y/o ausencia de ciertas enfermedades. El hambre es el primer efecto social de la sequía, seguida por la enfermedad, esta última afecta de manera directa a la población más desnutrida. Las enfermedades pulmonares y gastrointestinales se encuentran íntimamente ligadas a las crisis agrícolas (Florescano, 2000).

Yucatán atraviesa durante muchos años problemas de escases de alimentos, especialmente de maíz, plagas y sequías. Algunas de las consecuencias fueron inmediatas, otras se presentaron tiempo después, la desnutrición fue una de ellas, especialmente la pelagra que impactó profundamente en la población.

La pelagra es debida a la falta de ingestión de proteínas, de manera especial el Triptofano y la Niacina o a una mala absorción de las mismas por trastornos gastrointestinales infecciosos o parasitarios (Durán, 1964). La dieta tradicional indígena es baja en grasa y es una buena fuente de energía e hidratos de carbono, al combinarla con maíz y frijol es rica en proteínas, y si hay suficiente consumo de fruta, chile y verduras es alta en vitaminas y minerales. Además se obtiene calcio por la nixtamalización del maíz haciendo más accesible las vitaminas del complejo B (Bertran 2005; Vargas, 1993; Viniegra, 1993). El pozol es el alimento empleado por el campesino como parte de su dieta diaria y en ocasiones como el único alimento durante las jornadas de trabajo; es un preparado por fermentación de masa de maíz diluido en agua al momento de su ingesta, además de emplearse como alimento es utilizado para combatir la fiebre y curar ciertas enfermedades (Salinas en Herrera, 1993). La riqueza de esta alimentación se ve disminuida al faltar el maíz o al ser éste de mala calidad.

En el caso de Dzemul, la escases de alimentos, posiblemente la nula variación del mismo y la cantidad ingerida diariamente por los habitantes se vio reflejada en los altos niveles de mortalidad, especialmente en los menores de edad y en personas en edad reproductiva. El campesino, como menciona Guzmán

(1982), se somete a un lento proceso de deterioro físico, debido a las condiciones en que realiza su trabajo y a la alimentación a la cual tiene acceso.

En el período de 1880 a 1912, Menéndez (1981) refiere que las condiciones de alimentación en el área henequenera eran deficientes, tanto en cantidad como en calidad de los nutrientes. El informe Shattuck realizado para el Programa Carnegie que operó en Yucatán en la década de 1920, y de acuerdo a sus propias investigaciones y material estadístico sobre enfermedades infecciosas originadas en Mérida, Progreso, Ticul, Valladolid y Peto, señala que la disentería y las enfermedades del tubo digestivo son responsables de aproximadamente la tercer parte del total de las defunciones en el estado, encontrándose en segundo lugar las malarias y las afecciones agudas del aparato respiratorio. Otros autores mencionan la fiebre tifoidea, la pelagra y las leishmaniasis.

Las principales causas de muerte relacionadas a enfermedades infecciosas, neurológicas, carenciales y del sistema respiratorio registradas en Dzemul, son un reflejo del acceso a ciertos elementos necesarios para una vida sana y prolongada; la alimentación de la población y la falta de servicios públicos (agua potable, servicios de salud, entre otros) fueron fundamentales en las diversas causas de muerte registradas. No obstante estos problemas, la falta de comunicación directa con la ciudad de Mérida ayudo en gran medida a evitar la presencia de enfermedades epidémicas en Dzemul.

Muertes relacionadas a desastres naturales: sequías, plagas y huracanes.

Acontecimientos como las sequías, plagas de langosta y huracanes, tanto a nivel local como regional, impactan de diversas maneras en una población. De acuerdo a Bricker y Hill (2009) los registros de muertes proveen información a detalle, a veces diariamente, del impacto de hambrunas causadas por múltiples años de sequías, huracanes o plagas de langosta.

Los eventos registrados en Yucatán y correlacionados con el número de muertes registradas en Dzemul (Fig. 7.31.) durante 1866 – 1929, nos permite observar en algunos casos la presencia de langostas vinculada a periodos de sequía o viceversa. En algunos periodos de tiempo el número de muertes presenta un aumento después de varios años de la presencia de estos eventos.

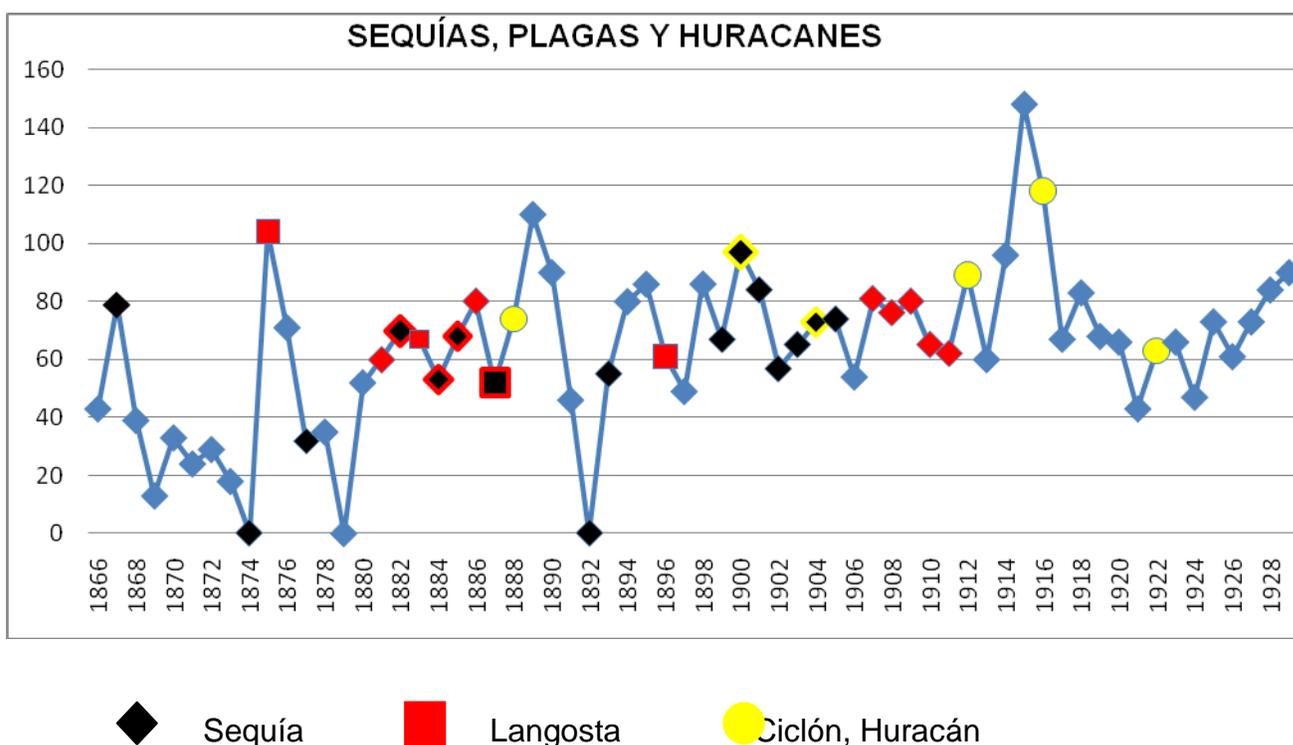


Fig. 7.31. Muertes relacionadas a desastres naturales en Dzemul, 1866 – 1929.

En algunos casos, la presencia de estos eventos trajo consigo, en años posteriores, causas de muerte relacionadas a enfermedades carenciales. Por ejemplo, de 1867 a 1887 después de varias décadas de sufrir sequías y plagas de langosta aparece en el registro de causas de muerte la pelagra, enfermedad crónico-infecciosa que sin el tratamiento adecuado lleva a la muerte del individuo en un período aproximado de tres a cinco años (Kumate, 2004). La pelagra se encuentra ligada a procesos carenciales de alimentación y se mantendrá de manera constante como causa de muerte en Dzemul hasta el final de la muestra estudiada, con excepción de algunos años en los cuales no hay registro de ella. Es evidente que dichos eventos marcan algunos años de alta mortalidad, en otros pueden haber sido la causa de esta elevación en las causas de muerte. Un caso especial lo presenta la década de 1884, donde se registra sequía y plaga de langosta, en la grafica se observa el número de muertes es muy bajo en comparación a los años anteriores, sin embargo, en las siguientes décadas se registran de nuevo sequías y plagas de langosta las cuales causan un repunte en la alta mortalidad.

Escobar (2004) refiere para Yucatán la importación de granos y reses en épocas de sequía, plagas de langosta, epizootia y carestía, entre otros. El impacto de estos eventos también dependía de la capacidad de las autoridades y dueños de haciendas para enfrentar las consecuencias en la región.

La relación entre la presencia de sequías, huracanes y plagas de langosta con la presencia de epidemias y enfermedades específicas que aparecen durante y posteriormente al registro de dichos eventos implica un análisis de mayor profundidad.

CONCLUSIONES

El análisis de las causas de muerte es un recurso importante para comprender las condiciones de vida imperantes en una sociedad en particular. La presente investigación ofrece un panorama a grandes rasgos de las condiciones de vida, salud, enfermedad y muerte en Dzemul, Yucatán durante el período de 1866 – 1929. Se planteó que el estudio y análisis de las causas de muerte en una época determinada se debería llevar a cabo empleando un enfoque teórico-metodológico que combine elementos de diversas disciplinas y campos de estudio, considerando a los habitantes de la zona como seres biológicos y sociales en correlación al medio ambiente que los rodea (Fig. 1.1 y 1.2).

Este marco analítico se basó en los planteamientos teóricos propuestos desde la antropología por la ecología cultural (Steward), el materialismo cultural (Harris) y la ecología humana (Morán). Se construyó un marco de análisis que incluye una serie de factores interrelacionados como son, nivel de bienestar y condiciones de vida y trabajo, movimientos sociales y políticos a nivel regional y nacional, servicios de salud, medidas higiénicas, conocimientos tradicionales y creencias respecto a las enfermedades, procesos económicos locales e internacionales relacionados a la producción del henequén y de alimentos básicos, así como, el impacto de eventos extremos climáticos como sequías, plagas de langostas y huracanes que generaban condiciones para el brote de epidemias y/o hambrunas, entre otros.

Para poder interpretar los hechos o sucesos de manera integral, se consultaron fuentes de diversos tipos de información que fueron relacionados con los datos empíricos obtenidos de los registros de nacimientos y defunciones. Estas fuentes incluyeron monografías, tesis, periódicos y revistas de la época, artículos especializados sobre la zona, censos, descripciones y documentos del estado sobre salud pública, estudios sobre la presencia, desarrollo e impacto de catástrofes naturales, y una gama de estudios que se han realizado sobre la

producción del henequén y los sistemas de trabajo en las haciendas de esta región.

En los trabajos e investigaciones llevados a cabo sobre el tema del henequén y las condiciones de vida que tenían los peones en las haciendas henequeneras, un gran número de ellos citan a John K. Turner (2006) dando por hecho que lo que él afirma respecto a la “esclavitud” de los trabajadores del henequén era una realidad imperante y generalizada. Otros trabajos presentan testimonios de que los hacendados proporcionaban servicios médicos, escuelas, viviendas adecuadas, milpas para cultivo, raciones de alimentos para los peones e inclusive, pensiones para viudas o ancianos. Alston, Mattiace y Nonnenmacher (2009) señalan que al maltratar a los trabajadores de la hacienda existía el riesgo de sufrir sabotajes a la maquinaria, incendios de los henequenes o tácticas laborales que retrasaban el trabajo y en casos extremos, asesinatos. Estos autores advierten que a pesar de la existencia de un gran número de investigaciones sobre el tema sigue habiendo una laguna en la información existente que proporcione una visión más balanceada al respecto del nivel de bienestar de los trabajadores. El estudio de las causas de muerte ofrece una vía novedosa que permite ampliar y complementar el conocimiento sobre las condiciones de vida en esta zona durante el auge y decadencia de la producción del henequén para el mercado internacional.

El análisis de los datos demuestra que las causas de las muertes en Dzemul, varían significativamente a través del tiempo, una muestra de ello es observable en la gráfica del Anexo D, donde se plasman las tres primeras causas de muerte para cada año del estudio. Son visibles, como tendencias generales a lo largo del periodo de estudio, algunas transiciones que se consideran importantes señalar. Por ejemplo, las muertes por calentura(s) y fiebre(s) se registran de 1866 a 1912, desapareciendo de manera abrupta ese año.

En 1875 y 1876, la viruela es la primera causa de muerte y no se registra de nuevo como causa de muerte en años posteriores a pesar de que hubo epidemias registradas en la ciudad de Mérida. Otras enfermedades epidémicas con relativa

importancia son sarampión, tifoidea, tos ferina y paludismo. Cada una presenta un comportamiento distinto. El sarampión aparece como una de las principales causas de muerte solamente en tres años: 1866; 1882 cuando hubo 28 casos y 33 casos en 1900.

Como uno de las principales causas de muerte, la tifoidea tiene impacto importante solamente en los años 1912, 1914, y 1915. Por otro lado, la tos ferina se presente periódicamente más o menos cada 5 o 6 años a lo largo del periodo del estudio como una de las principales causas de muerte pero su mayor impacto es en 1889 con 20 casos, 1895 con 23 casos, y 1899 con 14 casos. A su vez, el paludismo se registra como segunda causa de muerte con cuatro casos en 1867 aunque las fiebres y calenturas tuvieron 60 casos. Con un solo caso, el paludismo es la segunda causa de muerte en 1869. Es notable el hecho de que se registraran pocos casos de paludismo lo que hace pensar que posiblemente las causas de muerte registradas como calenturas y fiebres fueran por paludismo, sobre todo en momentos en que había epidemias por esta causa en la ciudad de Mérida. De allí se vuelve a presentar como una de las principales causas de muerte hasta 1923 con 6 casos y 1925 con 9 casos.

Otras enfermedades infecciosas como erisipela (47 casos en total), meningitis (169) y tuberculosis (11), fueron agrupadas por no tener un impacto tan significativo cada uno por separado. Alguna o varias de estas enfermedades aparecen en diversos periodos del estudio: 1871 a 1873, 1880 a 1881, y 1886 a 1887 con mayor importancia. Vuelven a aparecer como una de las principales causas de muerte hasta 1909 y 10. A partir de 1913, su presencia es casi continua en todos los años siendo la segunda causa de muerte en los años 1914, 1915 y 1916.

Las muertes por problemas gastrointestinales, aunque son constantes durante todo el período del estudio, aumentan de manera considerable en 1907, llegando a ser, en las últimas dos décadas, la primera causa de muerte. Quizás esto se relaciona con las condiciones generales creadas por el movimiento

revolucionario como también por el declive en la producción del henequén y una decadencia general en el nivel de bienestar de los habitantes de la zona.

En cuanto a la pelagra, una enfermedad que se desarrolla por la falta crónica de proteínas, se presenta como una de las primeras causas de muerte por vez primera en Dzemul en 1888 con 8 casos, después de cuatro años sucesivos de sequía y plagas de langosta. En los dos años siguientes, hay 14 y 18 casos respectivamente. La presencia de pelagra en Dzemul coincide con una epidemia de esta enfermedad en todo el estado. Cabe mencionar que esta enfermedad se encontraba generalizada, una de las razones referidas a su presencia fue la importación de maíz de mala calidad proveniente de Estados Unidos. La pelagra siguió siendo registrada en la mayoría de los años a lo largo del periodo del estudio con un número mínimo de casos hasta 1923 cuando se eleva a 5 casos, luego 4 en 1924, seguido por 7 y 8 en 1925 y 1926 respectivamente, repuntando en 1928 con 13 casos. Esta enfermedad se ha podido relacionar con los problemas sociales y políticos de la época, pero más que nada con el declive de la producción del henequén en la zona y las condiciones de vida imperante por este hecho.

Las muertes por alferecía y epilepsia estuvieron presentes cada año como principales causas de muerte hasta 1907 cuando desaparecen de los registros. En las últimas décadas se incrementaron las muertes por senectud o vejez reflejando una mejora en la esperanza de vida quizás por mejores servicios médicos en la zona. A pesar de que tenemos datos del aumento de muertes por artritis y reuma (Fig. 7.16) en adultos mayores hacia el final del periodo de estudio y que corresponde a un aumento en la esperanza de vida de los habitantes de la zona (Fig. 7.27), estos datos tendrían que ser desmenuzados con mayor profundidad para entender sus implicaciones en cuanto a la sobreexplotación de los trabajadores del henequén. Asimismo, deberían de ser cotejados con datos de otras partes del estado o la república en la misma época en situaciones similares.

En cuanto a la propuesta de Turner respecto a las condiciones imperantes de vida y trabajo, no hay evidencia que la confirme, ya que si estas fueran tan

difíciles, los datos registrados deberían de presentar un incremento progresivo de muertes en edad reproductiva por factores relacionados al sobrecargo de trabajo, mala nutrición, alcoholismo y violencia ejercida por los dueños de las haciendas durante la expansión de la producción henequenera. Sin embargo, la mayor incidencia de muerte se observa en menores a los cinco años de edad y no en individuos en etapa reproductiva. Asimismo, las muertes violentas, 0.6 por ciento, solamente se incrementaron en las últimas décadas del estudio y se encuentran ligadas a los sucesos políticos y sociales acaecidos en el estado por el movimiento revolucionario. Además, el número de muertes por accidentes es muy bajo en todo el periodo del estudio. Hay un solo registro que se relaciona directamente con el proceso de producción del henequén. Tampoco hay casos de septicemia por cortadas o heridas a consecuencia del trabajo no atendidos y únicamente se registró un caso de tétano en todo el período estudiado.

Así mismo, los decesos ligados al consumo de alcohol fueron mínimos, 9 casos de 4,089; los factores nutricionales constituyen menos del 10 por ciento de las muertes en todas las décadas, por ejemplo, después de vario años de sufrir sequías y plagas de langosta aparece en 1888 como causa de muerte la pelagra con 8 casos, para 1889 se registran 14 y en 1890 dieciocho, su registro como causa de muerte se mantendrá hasta el final del periodo estudiado. Las muertes por enfermedades infecciosas, sobre todo en los menores de cinco años, representan más del 50 por ciento en cada década lo cual es similar a otros lugares del país durante ese mismo período.

No se descartó la existencia de un sistema de castigo o maltrato hacia el trabajador, sin embargo, las causas de muerte registradas en Dzemul no indican que estos castigos o maltratos fueran letales, aunque no dejamos de considerar la posibilidad de que en estos casos las defunciones no fueran registradas o se registraran con otra causa. Ya que el trabajador representaba una inversión para el hacendado, se consideraba que el maltrato o la mala alimentación impactarían directamente en la productividad de su fuerza de trabajo. Por ello, concordamos con los testimonios en el sentido de que las condiciones de vida del peón no eran

tan adversas o por lo menos, no eran peores a las referidas en otras partes del país o inclusive a la de otros países en este mismo periodo de tiempo. Los datos recopilados y analizados en este estudio indican que los individuos sufrieron las consecuencias de sequías, plagas de langostas y huracanes, los cuales eran frecuentes en la península (Bricker y Hill, 2009, Florescano, 2000), así como las epidemias, los movimientos políticos y las fluctuaciones económicas. A pesar de dichos sucesos, el hacendado de alguna y otra manera tenía que mantener en buenas condiciones a sus trabajadores, especialmente en épocas de mayor producción. Sin embargo, es posible que no siempre pudieran cubrir las necesidades de sus trabajadores cuando ciertas condiciones económicas, políticas, o climáticas fuera de su control lo impedían.

Uno de los problemas que se encontró en la mayoría de los estudios sobre el tema del trabajo y la producción del henequén, es que se habla de forma generalizada sin tener estudios de casos particulares con datos que permitan una valoración más precisa de las condiciones reales. Sin embargo, en años recientes existen investigadores que se preocupan por casos específicos para llenar estos vacíos. Un ejemplo, es el trabajo llevado a cabo por Peniche (2010) quien intenta aclarar varios puntos sobre las relaciones entre los trabajadores del henequén y los hacendados. Esta autora analizó los documentos de una hacienda en Umán de 1879 a 1915 donde muestra que existía una gran movilidad de trabajadores en la hacienda en algunos años, lo cual refuta la supuesta esclavitud a la cual estaban sujetos. Además, esta autora refiere que en ojos de los peones, las deudas contraídas para gastos mayores como el matrimonio, representaban el financiamiento de su reproducción social y que la deuda solamente se cubría si el trabajador quería abandonar posteriormente la hacienda. Hay que señalar que para los trabajadores mayoritariamente indígenas, el financiamiento de estos eventos de la vida era una obligación del patrón en función de su derecho tradicional de la subsistencia que caracterizaba a las comunidades indígenas.

Una reflexión llevada a cabo durante la investigación fue en torno a las condiciones sociales de la zona henequenera. Si éstas fueron tan precarias como

señala Turner y otros, de esclavitud, maltrato y mala alimentación, los registros de las defunciones en Dzemul deberían expresar una alta mortalidad de personas en edad reproductiva, por causas relacionadas a la sobrecarga de trabajo, castigos corporales, una elevada incidencia de accidentes y un alto índice de muertes relacionadas a deficiencias nutricionales, así como, muertes por causas como el alcoholismo o problemas derivados de ello, ya que algunos autores señalan que los hacendados propiciaban el consumo del alcohol para controlar a sus trabajadores.

Por otro lado, es fundamental considerar que las condiciones de vida y relaciones de trabajo en cada hacienda podrían presentar diferencias importantes por diversas razones. Una de ellas podría ser la de la relación existente del trabajador individual con el dueño de la hacienda o con el encargado de la misma. En el caso de nuestro estudio, al no contar con documentos referentes a este tipo de relación o el tipo de trabajo realizado por los individuos en casos particulares, no podemos tomar en cuenta para el análisis la existencia de un trato desigual o preferencial de los individuos registrados en el libro de defunciones. Además, los individuos registrados provenían de varias haciendas y asentamientos alrededor del pueblo de Dzemul y por lo tanto, no se puede afirmar que todos tuvieran las mismas condiciones de trabajo, vivienda, servicios médicos, educación, alimentación, etcétera. La falta de ésta información fue una limitante para realizar una vinculación más directa entre individuo fallecido – condiciones de vida y de trabajo – causa de muerte. Algún estudio al futuro podría intentar buscar nuevas fuentes que amplíen el conocimiento sobre los individuos, sus ocupaciones y formas de vida.

Las clasificaciones de las causas de muerte registradas en Dzemul permitieron inferir una relación existente con servicios médicos a pesar de no contar el lugar con servicios públicos de salud establecidos durante nuestro periodo de estudio. Por ejemplo, la nomenclatura dada a ciertas enfermedades que fueron causa de defunción son términos especializados que requerían de conocimientos médicos. Posiblemente había uno o varios médicos que prestaba o

prestaban servicio a las diferentes haciendas o que visitaban el lugar en diversos momentos para atender a los enfermos, a quienes les refería el nombre de la enfermedad la cual era registrada por los parientes si el individuo fallecía por dicha causa.

En Dzemul, hoy en día, la gente mantiene todavía el recuerdo de las diversas enfermedades, fiebres, diarreas, viruela, etcétera, que impactaron de manera profunda a la población de la localidad en tiempos pasados, así como, los “remedios” empleados para su “cura”. El conocimiento de las enfermedades y causas de muerte por parte de los habitantes de Dzemul son de suma importancia para investigaciones futuras, su registro y estudio debe de realizarse en correlación al trabajo en archivos y documentos oficiales. Actualmente el acceso a una gran variedad de servicios de salud, públicos y privados, fuera del poblado conlleva a que la gente sea tratada por diversos especialistas en clínicas y hospitales principalmente en la ciudad de Mérida. En estos casos, si el individuo fallece en alguno de estos lugares el acta de defunción se realiza directamente en el hospital y los trámites relacionados a la muerte se llevan a cabo en el Registro Civil de la ciudad de Mérida. Por este hecho, el registro de las causas de muerte en el poblado ha sufrido un cambio drástico, el Registro Civil de Dzemul, presenta 79 casos en 1867, que es el primer año completo que se tienen de registros; en 1929 fueron noventa registros, pero para el año 2009 solamente hubo seis. El problema para investigaciones relacionadas a las causas de muerte de los pobladores en años recientes, sería la búsqueda de información fuera del lugar de estudio.

Dado las lagunas que todavía existen en el estudio de la vida y trabajo en las haciendas henequeneras, se propone que el estudio de las causas de muerte durante el período que abarca el desarrollo, auge y declive de la producción del henequén podría aportar nueva información para entender las condiciones complejas y variantes de los trabajadores en general. Considerando que las causas de muerte se relacionan con las condiciones de vida de los individuos y con otros factores ajenos a su vida cotidiana, como el estado físico, factores del

medio ambiente como clima, epidemias o desastres naturales, nutrición, conocimientos médicos y de higiene, prácticas culturales y los cambiantes contextos políticos y económicos, entre otros, podemos confirmar la hipótesis planteada. Las causas de muerte registradas en Dzemul desde 1866 a 1929 fluctúan a través del tiempo en respuesta a condiciones diversas y cambiantes mostrando que la muerte es un proceso complejo y multifactorial.

Para poder continuar llenando la laguna de información acerca del trato que recibían los peones en las haciendas y revertir los hallazgos iniciales de Turner, es necesario llevar a cabo estudios adicionales que analicen las condiciones de vida en relación a las causas de muerte en un sentido más amplio y profundo en cada caso, no solamente la relación peón-deuda-trabajo o castigos-trabajo-economía sino que consideren, por ejemplo, las relaciones sociales y de trabajo que los individuos y sus familias mantenían dentro y fuera de la hacienda. Además considerar movimientos poblacionales, fluctuaciones económicas, cambios políticos, sequía, plagas, epidemias, servicios médicos, trabajo excesivo, alimentación, maltrato, entre otros, los cuales son factores que pueden ser relacionados con las causas de salud-enfermedad-muerte y que se encuentran ligados a la presencia o ausencia de múltiples factores endógenos y exógenos que afectaban a la población.

Como ya se ha señalado en párrafos anteriores, los datos muestran que las tres primeras causas de muerte en cada año del estudio difieren de manera notable, lo que hace evidente que las condiciones de vida reflejadas en las causas de muerte a lo largo del periodo estudiado fluctuaban significativamente de un año a otro. Por tal motivo, se puede afirmar que las condiciones de trabajo, sobreexplotación y maltrato, no son, las únicas causas que impactan en el proceso de salud-enfermedad-muerte de los habitantes de la zona, sino que existen una diversidad de elementos complejizando las posibilidades interpretativas. Por ello, para obtener una mayor confiabilidad en la interpretación de los resultados, se recomienda complementar este estudio con investigaciones históricas del mismo tipo, en distintos lugares y/o estudios específicos de haciendas que cuenten con

documentos que dan cuenta de procesos de trabajo, alimentación, atención médica, etcétera.

Se propone también, para el caso de Dzemul, realizar investigaciones en restos óseos, que permiten evaluar las respuestas adaptativas del individuo al medio en cuanto a enfermedades metabólicas, patología oral, enfermedad degenerativa articular, lesiones traumáticas, enfermedades tumorales, marcadores de actividad física, de individuos que trabajaron en las haciendas, para conocer el desgaste óseo y las enfermedades sufridas, esperando que los resultados revelen patrones de actividad y condiciones de vida que puedan ser vinculadas con las causas de muerte registradas. Al igual, se deben de llevar a cabo estudios etnográficos que incluya historias orales sobre procesos de trabajo, salud, enfermedad y causas de muerte entre trabajadores del henequén en la actualidad y el pasado reciente que podrían proveer mayores parámetros para la interpretación de los datos históricos.

Para tener una perspectiva más equilibrada y completa de las condiciones de vida ligadas a las causas de muerte, deben relacionarse factores condicionantes y/o agravantes que no aparecen en los mismos registros. Los habitantes de las haciendas no se encontraban totalmente aislados y aunque las vías de comunicación no eran las idóneas esto no impedía que pudieran transportarse de un lugar a otro, ser visitados o tener contacto con otros individuos, los cuales pudieron ser portadores de alguna enfermedad. La cercanía a la costa y la red de ferrocarriles Decauville que permitían el transporte de productos y personas en toda la península demuestran que la zona de Dzemul era relativamente accesible.

Otros puntos a considerar son, por un lado, las deudas adquiridas por el trabajador las cuales juegan un papel relevante en la adquisición de bienes comestibles y no comestibles, aunque el hacendado, proveía de maíz y ropa a sus trabajadores y el peón tenía cierta cantidad de tierra para cultivo. Asimismo, debe tomarse en cuenta, entre otros factores, el movimiento poblacional dado dentro de las haciendas por diversos motivos, como la venta de la carta cuenta del

trabajador a otro hacendado, el empleo eventual de trabajadores en tiempos de alta productividad, el empleo diario a trabajadores de poblaciones vecinas o, el movimiento de trabajadores en épocas de crisis económica o durante las sequías y/o plagas de langostas y la fuga de trabajadores de la hacienda.

Aún queda mucho por hacer dada la gama de análisis que pueden ser llevados a cabo. La búsqueda de nuevas fuentes de información y el desglose a detalle de la información obtenida durante nuestro estudio permitiría conocer el origen étnico de los trabajadores en el lugar y contestar nuevas interrogantes que surgieron a lo largo de la investigación como: ¿El trabajo desempeñado por el individuo y su posición social dentro de la comunidad se encuentra directamente relacionado con el tipo de muerte o la causa de muerte?; ¿Fue el trabajo continuo y extenso realizado por los peones determinante en su muerte?; si las condiciones de vida, trabajo y alimentación, de acuerdo a Turner y otros autores, eran esclavistas ¿Por qué el número de muertes por heridas o accidentes no son relevantes?. Si el alcoholismo era un problema social que involucraba especialmente a los peones ¿Por qué el número de muertes relacionadas a esta causa no es notable durante el periodo de estudio?

En resumen, los datos aquí presentados contribuyen a la construcción de una visión más equilibrada en cuanto a la comprensión de las condiciones reales de vida en la zona henquenera. Empleando un modelo teórico-metodológico desde una perspectiva bioantropológica donde se entrecruzan variables demográficas, económicas, políticas, sociales, culturales y ambientales, que por sus implicaciones en las causas de muerte de la población de Dzemul, adquieren un valor analítico que rebasa el estudio de las defunciones como meros indicadores de los cambios demográficos en una población para profundizar en los procesos de salud-enfermedad-muerte.

Se espera que los resultados obtenidos durante la realización de esta investigación conduzcan a la realización de otros estudios que vinculen los datos aquí presentados o que comparen estos con datos de otros sitios ubicados en nuestra región de estudio, en otra región del estado o incluso en otra parte de

México o el mundo que presente patrones similares y que logren esclarecer la situación real de los trabajadores del henequén que ha sido un caso tan polémico y aún no resuelto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, B. G. 1986. *Antropología médica*. Secretaría de Educación Pública cultura, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social. México.
- Aguirre, B. G. 1994. *Antropología médica. Sus desarrollos teóricos en México*. Universidad Veracruzana, Instituto Nacional Indigenista, Gobierno del Estado de Veracruz, Fondo de Cultura Económica. México.
- Alland, A. 1979. Ecology and Adaptation to Parasitic Diseases. In: *Environment and Cultural Behavior. Ecological Studies in Cultural Anthropology*. Edited by A. P. Vayda, University of Texas Press.
- Almada, B. I. 1986. Las ciencias sociales en salud en México. En: *Ciencias sociales y salud en la América Latina. Tendencias y perspectivas*, E. Duarte N. (editor), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Montevideo.
- Alston, L. J., S. Mattiace, and T. Nonnenmacher. 2009. Coercion, Culture, and Contracts: Labor and Debt on henequen Haciendas in Yucatán, México, 1870-1915. En: *The journal of Economic History*, Vol. 69, No. 1, The Economic History Association.
- Alvarado, M. J. A. y R. L. González N. 1996. La muerte por envenenamiento en Yucatán. Revisión de la mortalidad estatal de 1988 – 1995. En: *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, Número 19, Yucatán, México.
- Álvarez L. S. 1991. Antropología de la salud. En: *Boletín Oficial del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 36, México.
- Ancona, R. R. 1996. La arquitectura de las haciendas henequeneras. En: *Arquitectura de las haciendas henequeneras*, publicación especial con motivo del 75 aniversario de la Universidad de Yucatán, Facultad de Arquitectura, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Aréchiga, U. H. 1997. Las ciencias de la salud. Su papel en la medicina Actual. En: *Ciencias de la salud*, H. Aréchiga (coordinador), Biblioteca Aprender a Aprender, Editores Siglo XXI, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. México.
- Arias, de B. P. 1992. *Secretos de Cirugía*, Colección La Historia de la Medicina en México, Academia Nacional de Medicina, México.

- Armelagos, G. J., A. Goodman y K. H. Jacobs. 1978. The Ecological Perspective in Disease. In: *Death and the Human Condition*, Duxbury Press, North Scituate.
- Arteaga, B. N. 2006. *En busca de la legitimidad: violencia y populismo punitivo en México 1990 – 2000*, Colección Pensamiento Propio, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, México.
- Astorga, L. E. 1985. *Mercado de trabajo rural en México. La mercancía Humana*, Colección Problemas de México, Ediciones Era, México.
- Auer, F. 1983. *La salud. Un trabajo compartido entre médico y paciente*. Colección en Punto 3. Editorial Argos Vergara. México.
- Augusto Congreso Constituyentes del Estado Libre de Yucatán. 1825. “*Colección de los decretos y ordenes que espidió el Augusto Congreso Constituyentes del Estado Libre de Yucatán desde su instalación el 20 de agosto de 1823 hasta 31 de mayo de 1825 en que cerró sus sesiones. Se publican por disposición de la diputación Permanente Dimanada de orden del mismo Augusto Congreso*”, cuaderno I, oficina Imparcial á cargo del ciudadano Andrés Martin Marín, Mérida de Yucatán, México.
- Austin, D. F. y S. B. Werner. 1974. *Epidemiology for the Health Sciences. A Primer on Epidemiologic Concepts and their Uses*, Second printing, Charles C. Thomas, Publisher.
- Baeza, B. H. 2004. *Haciendas de Yucatán. Crónicas de un renacimiento*, Baeza B. H. (jefe de producción), Editorial Dante, Mérida, Yucatán, México.
- Balam, P. G. 1982. Acerca de la medicina tradicional. En: *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, México.
- Balam, P. G. 1990. *Del origen, desarrollo y actualidad social del conocimiento médico de los mayas de Yucatán*, Tesis Doctoral en Sociología, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Balam, P. G., E. Ochoa E. y G. Sonda O. 2002. El perfil de la mortalidad en el estado de Yucatán, México. En: *Biomed*, número 1, Mérida, Yucatán, México.
- Barnett, A. 1966. *La especie humana*, Colección Popular 78, Fondo de Cultura Económica. México.
- Bate, L. F. 1998. *El proceso de investigación en arqueología*, Editorial Crítica, sección arqueología, Grijalbo Mondadori. España.

- Bellingeri, M. y I. Gil S. 1998. Las estructuras agrarias. En: *México en el siglo XIX, 1821 – 1910. Historia económica y de la estructura social*, C. Cardoso (coordinador), Editorial Nueva Imagen, México.
- Benítez, B. y H. Aréchiga. 2000. De la medicina a las ciencias de la salud. En: *Un siglo de ciencias de la salud en México*, H. Aréchiga y L. Benítez B. (Coordinadores), Biblioteca Mexicana, Fondo de Estudios e Investigaciones Ricardo J. Zevada, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México.
- Bernabeu-Mestre, J. D. Ramiro F., A. Sanz G. y E. Robles G. 2003. El análisis histórico de la mortalidad por causas. Problemas y soluciones. En: *Revista de Demografía Histórica*, XXI, España.
- Bertran, V. M. 2005. *Cambio alimentario e identidad de los indígenas mexicanos*, Colección La Pluralidad Cultural en México, número 8, Coordinación de Humanidades, Coordinación de Difusión Cultural, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Beeson, P. B. y W. McDermott. 1971. *Tratado de Medicina Interna de Cecil-Loeb*, tomo 1, decimotercera edición. Editorial Interamericana, México.
- Bertillon, J. 1900. *Nomenclatura de las enfermedades (causas de defunción – causas de incapacidad para el trabajo)*. Adoptada por el Servicio de Estadística de la ciudad de Paris, traducción española de la Secretaría del Consejo Superior del Gobierno del Estado, reimpresión en Monterrey, tipografía del Gobierno del Estado, México.
- Betancourt, P. A. 1986. *Revoluciones y crisis en la economía de Yucatán*, Edición facsimilar, Colección historia y Sociedad, Maldonado Editores, Mérida, Yucatán, México.
- Betancourt, P. A. y J. L. Sierra V. 1989. *Yucatán. Una historia compartida*, Instituto de Investigaciones Dr. José María Mora, Secretaría de Educación Pública, Gobierno del Estado de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.
- Bífani, P. 1997. *Medio ambiente y desarrollo*, Universidad de Guadalajara, México.
- Blanco, G. J., O. López A., J. A. Rivera M. y F. Rueda A. 1997. Una aproximación a la calidad de vida. Límites conceptuales y metodológicos. En: *Estudios de antropología biológica*, Volumen VIII: 433 – 448, Rosa Ma. Ramos Rodríguez y Ma. Eugenia Peña Reyes (Editores), Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. México.

- Bojórquez, U. C. 2010. Regionalización de la política agraria de Yucatán en la segunda mitad del siglo XIX. En: *Yucatán, historia y cultura henequenera. Surgimiento, auge, revolución y reforma 1860 – 1938*. E. Villanueva M. (Coordinador-editor), Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Mérida, Yucatán, México.
- Bonfil, B. G. 2006. *Diagnóstico sobre el hambre en Sudzal, Yucatán: un ensayo de antropología aplicada*, Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Borunda, F. O. y M. Barquín C. 1994. Metodología epidemiológica. En: *Sociomedicina. Medicina social - salud pública*, Manuel Barquin Calderon y colaboradores, Cuarta edición. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Méndez Editores. México.
- Bracamonte y Sosa, P. J. 1989. *Amos y sirvientes. Las haciendas de Yucatán, 1800 – 1860*, Tesis Maestría en Ciencias Antropológicas opción Ethnohistoria. Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán. Yucatán, México.
- Bricker, V. R. y R. E. Hill. 2009. Climatic Signatures in Yucatecan Wills and Death Records. En: *Ethnohistory* 56: 227-268, No. 2, American Society for Ethnohistory.
- Bronfman, M. 2003. *Como se vive se muere. Familia, redes sociales y muerte infantil*, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, México.
- Burgos, A. V. y R. J. Burgos F. 1999. Los ancianos en el umbral de la vida, En: *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, números 208 – 211, Mérida, Yucatán, México.
- Cahuich, M. y A. del Castillo. 2006. *Conceptos, imágenes y representaciones de la salud y la enfermedad en México. Siglos XIX y XX*, M. Cahuich y A. del Castillo (Coordinadores), Cuerpo Académico: “Antropología e Historia Contemporánea de América Latina y el Caribe”, Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), Subsecretaría de Educación Superior (SES), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). México.
- Calzadilla, D. J. M.- de, D. P. A. de Echanove, D. P. Bolio T. y D. J. M. Zuaznavar. 1977. *Apuntaciones para la estadística de Yucatán del año de 1814*, obra inédita, Gobierno del Estado, Yucatán, México.

- Cámara, Z. G. 1936. *Reseña histórica de la industria henequenera de Yucatán*, Imprenta Oriente, Mérida, Yucatán, México.
- Campos, G. M. y A. Güemez P. 2008. *Colección de Leyes, Decretos y Órdenes del Augusto Congreso del Estado Libre de Yucatán. 1823 – 1832*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Camposortega, C. S. 1992. *Análisis demográficos de la mortalidad en México 1940 – 1980*, Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. El Colegio de México, México.
- Cardoso, C. 1998. *México en el siglo XIX, 1821 – 1910. Historia económica y de la estructura social*, C. Cardoso (Coordinador), Editorial Nueva Imagen, México.
- Cervantes, C. A. 1989. En busca de la explicación (variables socioeconómicas en el estudio de la mortalidad en la niñez). En: *Investigación multidisciplinaria de la mortalidad y morbilidad en niños menores de cinco años* (Primer Seminario de Demografía Formal), René Jiménez Ornelas (coordinador), Universidad Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, México.
- Cervera, A. A. 1990. Apuntes históricos de la medicina en Yucatán. En: *Cuadernos de la Facultad de Medicina*, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Cervera, J. J. 2007. *La gloria de la raza*, Instituto de Cultura de Yucatán, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Cervera, A. G. y D. Villagomez G. 1984. Estudio de condiciones de vida de la mujer campesina en Yucatán. En: *Capitalismo y vida rural en Yucatán*, Departamento de Estudios Económicos y Sociales, Centro de Investigaciones Regionales “Dr. Hideyo Noguchi”, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.
- Channing, A. y J. Tabor F. 1980. Esclavitud en las haciendas. En: *La servidumbre agraria en México en la época porfiriana*, F. Katz (Editor), Colección Problemas de México, Ediciones Era, México.
- Chico P. de L. 2006. Eclecticismo arquitectónico de las haciendas. En: *Henequén. Leyenda, historia y cultura*, Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Cline, H. F. 2010. El episodio del henequén en Yucatán. En: *Yucatán historia y cultura henequenera. Surgimiento, auge, revolución y reforma 1860 – 1938*,

E. Villanueva M. (Coordinador Editor), Instituto de Cultura de Yucatán, gobierno del Estado, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Mérida, Yucatán, México.

Consejo Superior de Salubridad. 1986. *Consejo Superior de Salubridad del Estado de Yucatán. Sus acuerdos, dictámenes, estudios y leyes*. Mérida, Yucatán, México.

Cook, S. F. and W. Borah. 1998. *Ensayos sobre historia de la población: México y el Caribe*, Editorial Siglo XXI, México.

Córdova, C. A., G. Leal F. y C. Martínez S. 1989. El problema del diagnóstico médico en la investigación de la mortalidad por causas. En: *Investigaciones multidisciplinaria de la mortalidad y morbilidad en niños menores de cinco años (primer seminario de demografía formal)*. R. Jiménez O. (coordinador). Universidad Autónoma de México, Centro Regional de investigaciones Multidisciplinarias. México.

Corona, B. J. A. 2006. La inmigración coreana. En: *Henequén. Leyenda, historia y cultura*, Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.

Corona, V. R. y R. Jiménez O. 1988. *El comportamiento de la mortalidad en México por entidad federativa, 1980 (tablas abreviadas de mortalidad)*, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. México.

Couoh, J. F. S. 1986. *El régimen hospitalario indígena en Yucatán durante el siglo XIX*, Tesis Licenciatura en ciencias antropológicas en la especialidad de historia, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

Cuevas, L. J. E. y E. Cuevas P. 2001. Las enfermedades respiratorias y su relación con las alteraciones climáticas. En: *El Boletín*, Número 32, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

Daltabuit, G. M. 1988. *Ecología humana en una comunidad de Morelos*, Instituto de Investigaciones Antropológicas. Antropología Física, Serie Antropológica: 92, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Daltabuit, G. M., A. Ríos T. y F. Pérez P. 1988. *Cobá: estrategias adaptativas de tres familias mayas*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- De la Garza, M. 1983. *Relaciones histórico-geográficas de la Gobernación de Yucatán (Mérida, Valladolid y Tabasco)*. M. de la Garza (Coordinadora), Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- De la Garza, W. Ma. A., Ma. O. Acuña D., A. Ma. Carrillo F. y R. Cárdenas C. 1994. Salud y Sociedad. *En Sociomedicina. Medicina social - salud pública*, M. Barquin C. y colaboradores, Cuarta edición. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Méndez Editores. México.
- De Heredia, C. 1751. "*Libro de medicinas, muy seguro, para curar varias dolencias, con yerbas muy experimentadas y provechosas, de esta provincia de Yucatán. Año de 1751, fue hecho este trasumpto de un cuaderno antiguo manuscrito que encontramos*". Manuscrito.
- De Miguel, J. M. 1980. Introducción al campo de la antropología médica. En: *La antropología médica en España*, Michael Kenny y Jesús M. de Miguel (compiladores), Editorial Anagrama. España.
- De Solano y P. L. F. 1975. Estudio socioantropológico de la población rural no indígena de Yucatán. 1700. En: *Revista de la Universidad de Yucatán*, Mérida, Yucatán, México.
- Duarte, N. E. 1986. Tendencias y perspectivas de las investigaciones en ciencias sociales en salud en América Latina: Una visión general. En: *Ciencias sociales y salud en la América Latina. Tendencias y perspectivas*, E. Duarte N. (Editor), Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, CIESU, Montevideo.
- Duch, G. J. 1988. *La conformación territorial del estado de Yucatán. Los componentes del medio físico*, Universidad Autónoma Chapingo, Centro Regional de la Península de Yucatán, México.
- Duch, L. 2002. *Antropología de la vida cotidiana. Simbolismo y salud*. Colección Estructuras y Procesos, Serie Antropología, Editorial Trotta, España.
- Dubos, R. 1975. *El espejismo de la salud. Utopías, progreso y cambio biológico*. Fondo de Cultura Económica, Colección Popular 146, México.
- Dubos, R. 1975. 1977. Determinants of Health and Disease. En: *Culture, Disease, and Healing. Studies in Medical Anthropology*, David Landy (Editor), MacMillan Publishing.
- Durán, T. J. R. 1964. *Breve estudio acerca de la pelagra y su prevención en el estado de Yucatán*, Tesis Medico Cirujano, Facultad de Medicina, Universidad de Yucatán, México.

- Erosa, B. A. 1991. El cólera. En Biomed, número 3, Mérida, Yucatán, México.
- Erosa, B. A. 2000. *Poblamiento de América y creencias sobre salud y enfermedad en Yucatán*, Tesis Maestría en Ciencias Antropológicas en Etnohistoria. Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán. Yucatán, México.
- Escobar, O. A. 2004. Desastres agrícolas en México. Catálogo Histórico, Tomo II, Siglo XIX (1822 – 1900), Sección de Obras de Ciencia y Tecnología. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Fondo de Cultura Económica, México.
- Fagan, B. M. 2006. *Archaeology. A Brief Introduction*, Ninth edition, Pearson Prentice Hall.
- Fernández, S. J. 1990. Proceso de trabajo de la fase agrícola del henequén. En: *El henequén en Yucatán. Industria, mercado y campesinos*, E. Villanueva M. (Coordinador), Maldonado Editores, CULTUR Servicios, Instituto Nacional de Antropología e Historia, CEDRAC, Mérida, Yucatán, México.
- Ferrer, A. 1979. *La antropología*, Ediciones Oikos-Tau, España.
- Flores, A. M. A. 2005. *Dzemul. Breve semblanza histórica, Memoria cronológica de un siglo de administración municipal 1900 – 2000*, Gobierno del Estado de Yucatán, Instituto de Cultura de Yucatán, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Programa de Apoyo a las Culturas Municipales y Comunitarias (PACMYC 2004). Mérida, Yucatán, México, 2005.
- Flores, D. J. 2010. La vida rural en Yucatán en 1914. En: *Yucatán, historia y cultura henequenera. Surgimiento, auge, revolución y reforma 1860 – 1938*. E. Villanueva M. (coordinador-editor), Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Mérida, Yucatán, México.
- Florescano, E. 2000. *Breve historia de la sequía en México*, Regiones, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.
- Foster, G. M. 1980. *Relaciones entre la medicina popular española y latinoamericana. La antropología médica en España*, M. Kenny y J. M. De Miguel (Compiladores), Editorial Anagrama. España, 1980
- Franco, C. I. 1990. Génesis de la estructura productiva actual. En: *El henequén en Yucatán. Industria, mercado y campesinos*, E. Villanueva M. (coordinador), Maldonado Editores, CULTUR Servicios, Instituto Nacional de Antropología e Historia, CEDRAC, Mérida, Yucatán, México.

- Friedlander, J. 1977. Malaria and Demography in the Lowlands of Mexico: An Athnohistorical Approach. En: *Culture, Disease, and Healing. Studies in Medical Anthropology*, David Landry (Editor), New York, MacMillan Publishing Co.
- Fuentes, A. L. 1974. La mortalidad por tuberculosis pulmonar en el municipio de Guasave, Sinaloa. En: *Anuario de Geografía*, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Fuentes, G. J. H. 1984. *Concepción, diagnóstico y curación de las enfermedades tradicionales en Pustunich, Yucatán*. Tesis Licenciatura en ciencias antropológicas en la especialidad de antropología social, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Fuentes, G. J. H. y M. Rosado. 1997. Urbanización y mortalidad en Mérida, Yucatán. 1880 – 1910. En: *Salud Problema*, número 2, Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco), México.
- García, B. M. C. 1978. Población y encomienda en Yucatán bajo los Austrias, En: *Publicaciones de la Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla*, Estudio de Demografía, Población, España.
- García, M. P. C. 2006. Origen y evolución del henequén. En: *Henequén. Leyenda, historia y cultura*, Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- García, Q. A. 1986. *Los tiempos en Yucatán. Los hombres, las mujeres y la naturaleza (siglo XIX)*. Claves Latinoamericanas, México.
- Gilbert, M. J. y A. Wells. 1986. Control corporativo de una economía de monocultivo. En: *Yucatán y la International Harvester*, Maldonado Editores, Mérida, Yucatán, México.
- Gill, R. B. 2008. *Las grandes sequías mayas. Agua, vida y muerte*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Ginn, J. y S. Arber. 1996. Mera conexión. Relaciones de género y envejecimiento. En: *Relación entre género y envejecimiento. Enfoque sociológico*, NARCEA Editores, España.
- Gobierno del Estado de Yucatán. 2005. *Enciclopedia de los Municipios de México. Estado de Yucatán*, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, Gobierno Del Estado de Yucatán, México.

- Gómez, O. A. 2000. Padecimientos observados en la población de Palenque del Periodo Clásico Tardío. En: *Los Investigadores de la Cultura Maya*, Tomo II, Núm. 17, Universidad Autónoma de Campeche, SECUD. México.
- González, C. A. S. 1986. El crecimiento de la población en México. En: *CUADERNOS*, número 15, Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México.
- González, G. N. 2000. El estudio de la muerte como fenómeno social. La Reflexión metodológica y el trabajo epidemiológico. En: *Estudios Sociológicos*, XVIII, México.
- González, N. M. 2010. El auge henequenero. En: *Yucatán, historia y cultura henequenera. Surgimiento, auge, revolución y reforma 1860 – 1938*. E. Villanueva M. (coordinador-editor), Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Mérida, Yucatán, México.
- González, P. B. 1984. La dirigencia política en Yucatán 1909 – 1925. En: *Hacienda y cambio social en Yucatán*, Colección Raíces, Maldonado Editores, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mérida, Yucatán, México.
- González, R. B. M. 1979. *Henequén y población en Yucatán. Dzemul, a manera de ejemplo*. Tesis de Licenciatura en Antropología Social. Facultad de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.
- Good, B. J. 1997. *Medicine, rationality and experience. An anthropological perspective*. Cambridge, University Press.
- Gordon, J. E. 1965. *El control de las enfermedades transmisibles en el hombre*, Informe oficial de la Asociación Americana de Salud Pública, preparado por la Comisión de Control de Enfermedades Transmisibles, Publicación científica número 120. John E. Gordon (Editor), Publicada por la Asociación Americana de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud (Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud). E. U. A.
- Granados, S. D. 1993. Los agaves en México, Universidad Autónoma de Chapingo. México.
- Gutiérrez, G. 1989. Infecciones urinarias, En: *Manual de infectología*, Editor francisco Méndez Cervantes, México.

- Gottdiener, E. E. 1976. *La Medicina Tradicional y la Medicina Institucional entre los Henequeneros de Yucatán*. Tesis Licenciatura en Ciencias Antropológicas con especialidad en Antropología Social, Universidad de Yucatán, México.
- Guzmán, M. M. G. 1997. Dinámica social, salud y poder. Un Análisis antropológico de las concepciones ideológicas de la salud y enfermedad en una comunidad maya de Yucatán. En: *Identidades sociales en Yucatán*, M. C. Lara C. (Compiladora), Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Ciencias Antropológicas Yucatán, México.
- Guzmán, M. V. 1982. Relación salud-trabajo entre el sector campesino de Pustunich, Yucatán, En: *Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán*, número 54, Mérida, Yucatán, México.
- Haas, J. D., y G. G. Harrison. 1977. Nutritional Anthropology and biological Adaptation. In: *Annual Review of Anthropology*, Volume 6, Palo Alto California, E. U. A.
- Hahn, R. A. 1995. *Sickness and Healing. An Anthropological Perspective*, Yale University Press.
- Ham, C. R. 1995. Epidemiología del Envejecimiento: una fase más de la transición demográfica. En: *Estudios Demográficos y Urbanos 30*, volumen 10, número 3, El Colegio de México, México.
- Harris, M. 1993. Principios teóricos del materialismo cultural. En: *Antropología. Lecturas*, Paul Bohannan y Mark Glazer, coordinadores, pp. 393 – 417, McGraww Hill.
- Hermosillo, A. F. G. 1998. Estructura y movimientos sociales. En: *México en el siglo XIX, 1821 – 1910. Historia económica y de la estructura Social*, C. Cardoso (Coordinador), Editorial Nueva Imagen, México.
- Hernández, B. H. H. 2001. *La mortalidad infantil en México durante los años de crisis*, CRIM, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Hernández, B. H. y A. M. Chávez G. 1987. *La mortalidad en el estado de Tabasco. Evolución y niveles actuales*, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, México.
- Hernández, B. H. H. 1990 a. Han aumentado 150 % en 25 años. En: *DEMOS*, número 3, Carta Demográfica sobre México, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- Hernández, S. F. 1990. Un estudio de caso. Municipio de Dzemul. En: *El henequén en Yucatán, industria, mercado y campesinos*, E. Villanueva M. (Coordinador), Maldonado Editores, CULTUR Servicios, Instituto Nacional de Antropología e Historia, CEDRAC, Mérida, Yucatán, México.
- Herrera, T. 1993. Semblanza del estudio de las bebidas y de los alimentos fermentados mexicanos. En: *Alimentos Fermentados Indígenas de México*, Ma. del C. Wachter y P. Lappe (Compiladoras), Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Herrera, S. J. A., J. Ramírez R. y R. D. Sánchez A. 1995. Lagunas costeras de Yucatán. En: *Avance y Perspectiva*, Vol. 14, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, México.
- Hersch, P. y F. Mora. 1990. *Introducción a la medicina social y la salud Pública*, Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco), Terra nova. México.
- Hoder, I. 1994. *Interpretación en arqueología: corrientes actuales*. Editorial crítica, España.
- Humboldt, A. 2004. *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, Colección Sepan Cuantos 39, Editorial Porrúa. México.
- Hurtado, C. A. y V. Tiesler B. 2003. Condiciones de vida y mortalidad en Teabo, Yucatán, México, 1930 – 1999. En: *Biomed*, volumen 14, número 2, Mérida, Yucatán, México.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática. 1996. *Estados Unidos Mexicanos. Cien años de censos de población*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México.
- Irigoyen, R. 1981. *Salvador Alvarado (extraordinario estadista de la revolución)*, Segunda edición, Conmemorativa del Centenario de su nacimiento, Imprenta de la Cámara de Diputados, México.
- Jiménez, O. R. 1995. *La desigualdad de la mortalidad en México: tablas de mortalidad para la República Mexicana y sus entidades federativas 1990*, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Cuernavaca Morelos, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Joralemon, D. 2006. *Exploring Medical Anthropology*, Second Edition, Pearson.
- Joseph, G. M. 1992. *Revolución desde afuera. Yucatán, México y los Estados Unidos 1880-1924*, Sección de Obras de Historia, Fondo de Cultura Económica, México.

- Kaerger, K. 2004. Yucatán. En: *La servidumbre agraria en México en la época porfiriana*, F. Katz (Editor), Colección Problemas de México, Ediciones Era, México.
- Kaerger, K. 2010. Yucatán. 1901 – 1902. En: *Yucatán, historia y cultura henequenera. Surgimiento, auge, revolución y reforma 1860 – 1938*. E. Villanueva M. (coordinador-editor), Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Mérida, Yucatán, México.
- Kandiyoti, D. 1986. *La mujer en los sistemas de producción rural. Problemas y políticas*, SERBAL, UNESCO. España.
- Kirk, C. R. 1982. *Haciendas en Yucatán*. Instituto Nacional Indigenista, México.
- Kottow, M. 2005. El ámbito de la antropología médica. En: *Antropología médica*, M. Kottow y R. Bustos (editores), 3:35-49, Editorial Mediterráneo, Chile.
- Kottow, M. 2005. El cuerpo humano. En: *Antropología médica*, M. Kottow y R. Bustos (editores), 9:113-132, Editorial Mediterráneo, Chile.
- Kumate, J. 1997. Salud: evolución del concepto. En: *Ciencias de la salud*, H. Aréchiga (coordinador), Biblioteca Aprender a Aprender, Editores Siglo XXI, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. México.
- Kumate, J. 2000. La investigación clínica en México. En: *Un siglo de ciencias de la salud en México*, H. Arechiga y L. Benítez B. (coordinadores), Biblioteca Mexicana, Fondo de Estudios e Investigaciones, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México.
- Kumate, J. *Los niños de México 1943 – 2003. Entorno Nacional Contexto Internacional*, El Colegio de México, México.
- Kumate, J. y A. Llausas. 1993. El sistema general de información. En: *Información en salud. La salud en cifras*, J. Kumate, J. Sepulveda y G. Gutierrez (autores), Serie Formación e información. Edición Conmemorativa del quincuagésimo aniversario de la Secretaría de Salud. Secretaría de Salud, Fondo de Cultura Económica. Primera edición, Biblioteca de la Salud. México.
- Krupp, M. A. y M. J. Chatton. 1978. *Diagnóstico clínico y tratamiento*. 13ª edición, Editorial el Manual Moderno, México.

- Landy, D. 1977. Introduction: Learning and Teaching Medical Anthropology. In: *Culture, Disease, and Healing. Studies in Medical Anthropology*, MacMillan Publishing.
- Laurell, A. C. 1993. Las ciencias sociales en la formación de investigadores en salud pública. En: *Salud y problema*, número 23, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Lapointe, Marie. 2008. *Historia de Yucatán siglos XIX – XXI*, Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Le Plongeon, Alice D. 2008. *Yucatán en 1873*. Fondo Editorial del Ayuntamiento de Mérida, Yucatán, México.
- Lieban, Richard W. 1977. The Field of Medical Anthropology. In: *Culture, Disease, and Healing. Studies in Medical Anthropology*, D. Landy (Editor). MacMillan Publishing.
- Little, M. 1997. Aspectos metodológicos de la ecología humana. En: *Estudios de antropología biológica*, Volumen III: 319 – 352. Rosa Ma. Ramos Rodríguez y Ma. Eugenia Peña Reyes (Editores). Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- López, Acuña, Daniel. 1987. *La salud desigual en México*. Siglo Veintiuno Editores, México.
- López, S. O. 2006. La mirada médica acerca del cuerpo femenino. Estudio historiográfico durante la segunda mitad del siglo XIX mexicano. En: *Conceptos, imágenes y representaciones de la salud y la enfermedad en México. Siglos XIX y XX*, M. Cahuich y A. del Castillo (coordinadores) Cuerpo Académico: “Antropología e Historia Contemporánea de América Latina y el Caribe”, Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), Subsecretaría de Educación Superior (SES), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). México.
- Lumbreras, G. 1974. *La arqueología como ciencia social*, Librerías Allende, México.
- Luna Kan, F. 1980. Estudio sobre higiene y servicios de salud pública en Yucatán. En: *Enciclopedia Yucatanense*, Tomo XI, Edición oficial del Gobierno de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.
- MacMahon, B. y T. F. Pugh. 1978. *Principios y métodos de epidemiología*, segunda edición, La Prensa Médica Mexicana, México.

- Makeleva, O. 1959. *Profilaxis de las enfermedades de la madre y del recién nacido*, Ediciones en lenguas extranjeras, Moscu.
- Maldonado, L. C. 1995. *Ciudad de México, 1800 – 1860: epidemias y población*, Colección Divulgación. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Mallory, L. D. 1981. La lepra en el Occidente de México. En: *Pantoc*, número 1, Publicaciones Antropológicas de Occidente, Universidad Autónoma de Guadalajara, México.
- Márquez, M. L. 1994. *La desigualdad ante la muerte en la ciudad de México. El tifo y el cólera (1813 y 1833)*, Salud y sociedad. Editores Siglo XXI. México.
- Márquez, M. L. y M. T. Jaen. 1997. Una propuesta metodológica para el estudio de la salud y la nutrición de poblaciones antiguas. En: *Estudios de antropología biológica*, Volumen VIII, R. Ma. Ramos R. y Ma. E. Peña R. (editores), Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Márquez, M. L. y O. P. Hernández. 2001. *Principios básicos, teóricos y metodológicos de la paleodemografía*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Márquez, M. L., P. Hernández y E. González Licón. 2001. Las condiciones de salud en las grandes urbes prehispánicas. En: *Estudios de antropología biológica*, Volumen X, Tomo I, E. Serrano C. y M. Villanueva S. (editores), Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia y Asociación Mexicana de Antropología Biológica. México.
- Martínez, H. A. 2008. *Antropología médica. Teorías sobre la cultura, el poder y la enfermedad*, Anthropos, España.
- Martínez, S. C. 1990. Manifestación de las desigualdades sociales. En: *Demos*, Carta demográfica sobre México, número 3, Universidad Nacional Autónoma de México, Fondo de Población, México.
- Martínez, S. C. 1993. *Sobrevivir en Malinalco (la salud al margen de la medicina)*, El Colegio de México, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Mascaro, P. J. M. 1969. *El médico aconseja*. Biblioteca básica Salvat 6, España.
- McKeown, T. y C. R. Lowe. 1974. *Introducción a la medicina social*, D. López A. e I. Almada B. (Directores), Editorial Siglo XXI, México.

- McNeill, W. H. 1993. *Plagues and People*, History Book Club, Monticello Editions.
- Menéndez, C. R. 1988. *La primera chispa de la Revolución Mexicana*, Multicolor. Mérida, Yucatán, México.
- Menéndez, E. L. 1980. Clases subalternas y el problema de la medicina denominada "tradicional". En: *Cuadernos de la casa Chata* 32. Centro de Investigaciones Superiores del Instituto Nacional de Antropología e Historia, por convenio con la Escuela de Salud Pública de México (SSA), México.
- Menéndez, E. L. 1981. Poder, estratificación y salud. Análisis de las condiciones sociales y económicas de la enfermedad en Yucatán. En: *Ediciones de la Casa Chata* Número 13, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.
- Menéndez, E. L. 1989. Mortalidad en México. A preguntas simples ¿sólo respuestas obvias?. En: *Investigaciones multidisciplinaria de la mortalidad y morbilidad en niños menores de cinco años*, (primer seminario de demografía formal). R. Jiménez O. (Coordinador), Universidad Autónoma de México, Centro Regional de investigaciones Multidisciplinarias, México.
- Menéndez, E. L. 1990. Antropología médica. Orientaciones, desigualdades y transacciones. En: *Cuadernos de La Casa Chata* 179, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Secretaría de Educación Pública, México.
- Menéndez, R. H. 1995. *Iglesia y poder. Proyectos sociales, alianzas políticas y económicas en Yucatán (1857 – 1917)*, Colección Regiones. Editorial Nuestra América, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.
- Millet, C. L. 2006. En busca de una máquina raspadora. En: *Henequén, leyenda, historia y cultura*, Instituto de cultura de Yucatán, Gobiernos del Estado de Yucatán, México.
- Minayo, M. C. 2002. Líneas de pensamiento en la investigación (medico) social. En: *Paradigmas y diseños de la investigación cualitativa en salud. Una antología Iberoamericana*, F. J. Mercado, D. Gastaldo y C. Calderon (Compiladores). Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, Servicio Vasco de Salud Osakidetza, Asociación Médica de Jalisco e Instituto Jalisciense de Cancerología, México.
- Miranda, O. P. 2011. La modernización de los parques en la ciudad de Mérida, Yucatán (1870-1910). En: *Letras históricas / Entramados*, consultado en línea el 12 de mayo, <http://www.publicaciones.cucsh.udg.mx/ppperiod/Lhistoricas/pdfs/vol3/9.pdf>

- Monterrubio, G. M. I. y A. González M. 1995. La mortalidad infantil, 1980 – 2000. En: *DEMOS*, número 8, Carta Demográfica sobre México, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Moran, E. F. 1993. *La ecología humana de los pueblos de la Amazonia*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Morrison, Allen. The Tramways of Yucatán, <http://www.tramz.com/mx/tto.html>, consultado el 15 de abril del 2011.
- Muñoz, M. 1843 – 1844. "Cartilla o breve instrucción sobre la vacuna. Escrita por M. Muñoz, profesor cirujano y comisionado por la superioridad para la conservación y propagación de este precioso antídoto". Mandada imprimir de cuenta del Gob. Del Departamento México. Reimpreso por Ignacio Cumplido, México.
- Nigenda, G. y A. Langer. 2002. Métodos cualitativos para la investigación en salud pública. Situación actual y perspectivas. En: *Paradigmas y diseños de la investigación cualitativa en salud. Una antología Iberoamericana*, F. J. Mercado, D. Gastaldo y C. Calderon (compiladores), Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Enfermería, Servicio Vasco de Salud Osakidetza, Asociación Médica de Jalisco e Instituto Jalisciense de Cancerología, México.
- Nickel, H. J. 1997. *El peonaje en las haciendas mexicanas. Interpretaciones, fuentes, hallazgos*, Arnold Bergstraesser Institut, Freiburg iBr., Universidad Iberoamericana, México.
- Novo, Salvador. 1964. *Breve historia y antología sobre la fiebre amarilla*, Editado para la Secretaría de Salubridad y Asistencia por la Prensa Médica Mexicana, México.
- Oldstone, M. B. A. 2002. *Virus, pestes e historia*, Sección de obras de ciencia y tecnología, Fondo de Cultura Económica, México.
- Orellana, R., L. Villers, V. Franco y L. Ojeda. 1985. Algunos aspectos ecológicos de los agaves de la península de Yucatán. En: *Biología y aprovechamiento integral del henequén y otros agaves*, C. Cruz, L. del Castillo, M. Robert y R. N. Ondarza (editores), pp. 39 – 53, Centro de Investigación Científica de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Orilla, C. M. Á. 2006. El Konmeyaj. En: *Henequén. Leyenda, historia y cultura*. Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, México.

- Orosa, D. J. 1976. *Apuntes elementales de historia de Yucatán*, Gobierno del Estado, Mérida, Yucatán, México.
- Ortega, C. J. 1987. *Henequén y salud*, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Ortega, M. A. 2004. La paleodemografía: ¿un instrumento para simular el Comportamiento demográfico del pasado? Análisis comparativo con la demografía histórica en la ciudad de México del siglo XIX. En: *Estudios Demográficos y urbanos*, Volumen 19, México.
- Ortiz, Q. F. 1985. *Enfermedad y el hombre*. Editorial Nueva Imagen, México.
- Pacheco, C. M. S. 1996. *Morir en San Martiniano, Quintana Roo (concepto, práctica y subregistro de la muerte)*, Tesis Licenciatura en Ciencias Antropológicas. Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Padilla, J. C. 1989. Problemática de la información sobre la mortalidad. En: *Investigación Multidisciplinaria de la mortalidad y morbilidad en niños menores de cinco años (primer seminario de demografía formal)*, R. Jiménez O. (Coordinador), Universidad Autónoma de México, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, México.
- Padilla, R. R. 2006. Los Yaquis: Migración y deportación. En: *Henequén. Leyenda, historia y cultura*, Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Palma, S. M. 1989. *La educación médica en Yucatán. Estudio de la evolución de la educación médica desde la época maya hasta nuestros días*, Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Paoli, Francisco José. 1984. *Yucatán y los orígenes del nuevo estado mexicano*, Ediciones Era, México.
- Paré, L. y J. Fraga. 1994. La costa de Yucatán: desarrollo y vulnerabilidad Ambiental. En: *Cuadernos de Investigación 23*, Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Paredes, G. B. 2006. De la hacienda ganadera a la henequenera. En: *Henequén. Leyenda, historia y cultura*, Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Park, M. A. 2003. *Introducing. Anthropology. An integrated Approach*, Second Edition. McGraww-Hill.

- Park, R. R. and M. Park 1940. *Disease and its Treatment in Dzitas, Yucatán*, Contributions to American Anthropology and History, No. 32, Publication 523, Reprinted from Carnegie Institution of Washington.
- Pasos, P. M. 1980. Actualización de la historia de la industria henequenera desde 1945 hasta nuestros días. En: *Enciclopedia Yucatanense*, Tomo XI, Edición oficial del Gobierno de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Patch, R. W. 1996. Sacraments and Disease in Mérida, Yucatán, México, 1648-1727. En: *The Historian*, volume 58: 731-743, No. 4. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6563.1996.tb00971.x/pdf> consultado en línea el 11 de febrero de 2011.
- Patterson, T. C. 2005. *The Theory and Practice of Archaeology. A Workbook*, third edition, Pearson-Prentice-Hall.
- Peniche, B. R. 2003. *Yucatán insólito*, Instituto de cultura de Yucatán, Gobierno del Estado de Yucatán, Maldonado Editores, Mérida, Yucatán, México.
- Peniche, B. R. 2008. *Yucatán en 1873. Alice D. Le Plongeon*, Fondo Editorial del Ayuntamiento de Mérida. Yucatán, México.
- Peniche, R. P. 1985. Evolución histórica de la producción de henequén en Yucatán. En: *Biología y aprovechamiento integral del henequén y otros agaves*, C. Cruz, L. del Castillo, M. Robert y R. N. Ondarza (editores), p. 1 – 25, Centro de Investigación Científica de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Peniche, R. P. 2010. *La historia secreta de la hacienda henequenera de Yucatán. Deudas, migración y resistencia maya (1879 – 1915)*, Archivo General de la Nación, Gobiernos del Estado de Yucatán, México.
- Peniche, V. L. 1980. *Promotores e historiadores de la rebelión maya de 1847. En Yucatán (constancia crítica)*, Fondo Editorial de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Peña, S. M. F. 2009. Antropología física, curso de vida y salud. En: *Salud y sociedad: perspectivas antropológicas*, capítulo I Antropología y salud en grupos contemporáneos, p. 19-29, F. Peña Saint-Martín (coordinadora), Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH), Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), México.
- Pérez, M. Luis. 2010. El henequén en Yucatán, En: *Yucatán, historia y cultura henequenera. Surgimiento, auge, revolución y reforma 1860 – 1938*. E.

- Villanueva M. (Coordinador-editor), Instituto de Cultura de Yucatán, Gobierno del Estado, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Mérida, Yucatán, México.
- Pérez, T. R. 2000. *Microbios y enfermedades*. La ciencia para todos 169. Secretaría de Educación Pública, Fondo de Cultura Económica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.
- Pérez-Taylor, R. 1996. *Entre la tradición y la modernidad: antropología de la memoria colectiva*, Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Pérez-Taylor, R. 2006. Enfermedad y naturaleza en la cuenca de México y su ciudad. Siglos XVII y XVIII. En: *Antropología. Estudios de medio ambiente y urbanismo*, R. Pérez-Taylor (Coordinador), Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Quin, F. F. 1850. *Cura homeopática del cólera*, Médico Ordinario de S. M. Leopoldo. Impreso por Nazario Novelo. Mérida de Yucatán, México.
- Quintal, A. E. F. 2006. Festejando a los santos. En: *Henequén, leyenda, historia y cultura*, Instituto de cultura de Yucatán, Gobiernos del Estado de Yucatán, México.
- Rajchenberg, S. E. 1990. México en la revolución: la lucha del proletariado por el reconocimiento de las enfermedades profesionales. En: *Salud Problema 20*, Universidad Autónoma Metropolitana (Xochimilco), México.
- Ramírez, A. L. A. 1990. *Un trágico paréntesis en la historia yucateca 1847 – 1901*, Impresos Creativos Profesionales. Mérida, Yucatán, México.
- Ramos, R. R. M., S. Fernández C. y F. Peña Saint Martín. 1997. Género y causas de muerte en menores de cinco años. En: *Estudios de antropología biológica*, Volumen VIII, R. M. Ramos R. y M. E. Peña R. (Editores), Instituto de Investigaciones Antropológicas. Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Rasmussen, C. H. 1988. La muerte en Yucatán. En: *Revista de la Universidad Autónoma de Yucatán*, Número 167, Yucatán, México.
- Reed, Nelson. 1971. *La Guerra de castas de Yucatán*, Ediciones Era. México.
- Repetto, T. B. E. 1997. *Demografía histórica de la población maya yucateca colonial: Maxcanú, Yucatán (1682 – 1756)*. Tesis Maestría en Ciencias Antropológicas, Etnohistoria. Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

- Rivera, D. J. y E. Casanueva. 1982. *Estudios epidemiológicos sobre desnutrición infantil en México, 1900 – 1980*, J. Rivera D. y E. Casanueva (coordinadores), Colección Salud y Seguridad Social. Serie Manuales básicos y Estudios, Instituto Mexicano del Seguro Social. México.
- Rodríguez, L. S. 1989. *Geografía Política de Yucatán*. Tomo II. División territorial, Gobierno de los pueblos y población 1821 – 1900. Universidad Autónoma de Yucatán, Ediciones. Mérida, Yucatán, México.
- Rojas, S. R. 1982. *Capitalismo y enfermedad*, Colección El hombre y su salud, Folios Ediciones, México.
- Rojas, S. R. 1999. *Capitalismo y enfermedad*. Plaza y Valdés. México.
- Rojas, S. R. 2000. *Crisis, salud, enfermedad y práctica médica*, Plaza y Valdés Editores, México.
- Romero, L. L. E. 2006. *Cosmovisión, cuerpo y enfermedad. El espanto entre los nahuas de Tlacotepec de Díaz, Puebla*. Obra diversa, Instituto Nacional de Antropología e Historia, primera edición, México.
- Ruz, L. A. 1963. *La civilización de los antiguos mayas*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- Sabloff, J. A., y W. L. Rathje. 1975. *A Study of Changing Pre-columbian Commercial Systems. The 1972 – 1973 Seasons at Cozumel, México*. Peabody Museum of Archaeology and Ethnology. Harvard University, Cambridge.
- Salzmann, Z. 1996. *Antropología, panorama general*, Publicaciones Cultural. México.
- Samaja, J. 2004. *Epistemología de la salud. Reproducción social, subjetividad y transdisciplina*, Editorial Lugar, Argentina.
- Sandoval, P. J. M. 1980. Materialismo cultural y materialismo histórico en los estudios de la relación sociedad-naturaleza. En: *Antropología y marxismo*, número 3, Ediciones Taller Abierto, México.
- San Martín, H. 1975. *Salud y enfermedad. Ecología humana, medicina preventiva y social*, La Prensa Medica Mexicana. México.
- San Martín, H. 1998. *Tratado general de la salud en las sociedades humanas. Salud y Enfermedad*, Ediciones científicas. La Prensa Medica Mexicana. México.

- San Martín, H. 2004. *Ecología humana y salud. El hombre y su ambiente*, Ediciones Científicas La Prensa Médica Mexicana, México.
- Scott, S. and C. J. Duncan. 2001. *Biology of Plagues. Evidence from Historical Populations*, Cambridge University Press.
- Seidelin, H. 1912. *Report of the Yellow Fever. Expedition to Yucatán, 1911 – 1912*, Liverpool.
- Sepúlveda, A. J. y M. López C. 2000. La salud pública en México. En: *Un siglo de ciencias de la salud en México*, H. Aréchiga y L. Benítez B. (Coordinadores), Serie Ciencia y Tecnología, Biblioteca Mexicana, Fondo de Cultura Económica, México.
- Sierra, V. J. L. 1984. La hacienda henequenera. Base estructural de una oligarquía regional. En: *Hacienda y cambio social en Yucatán*, Colección Raíces, Maldonado Editores, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Mérida, Yucatán, México.
- Sigerist, H. E. 1987. *Civilización y enfermedad*. Biblioteca de la Salud, Instituto Nacional de Salud Pública, Fondo de Cultura Económica, México.
- Sosa, L. C. R. 2006. La etiología social de la mortalidad prenatal en México (1870 – 1930). En: *Conceptos, imágenes y representaciones de la salud y la enfermedad en México, siglos XIX y XX*, M. Cahuich y A. del Castillo (Coordinadores), Cuerpo Académico: “Antropología e Historia Contemporánea de América Latina y el Caribe”, Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), Subsecretaría de Educación Superior (SES), Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH). México.
- Southworth, J. R. 1905. *Yucatán ilustrado, el estado de Yucatán, su descripción-gobierno-historia-comercio e industrias*, en español e inglés, tomo VIII, publicado bajo la autorización del Gobierno, México.
- Spiegelman, M. 1997. *Introducción a la demografía*, Sección de Obras de Economía, Fondo de cultura Económica, México.
- Steichen, D. C. y D. E. Dumond. 1982. Demography and Parish Affair in Yucatán 1797 – 1897. Documents from the Archivo de la Mitra Emeritense. Selected by Joaquín de Arrigunaga, In: *Anthropological Papers* No. 27, University of Oregon.

- Steward, J. 1993. El concepto y el método de la ecología cultural. En: *Antropología. Lecturas*, P. Bohannan y M. Glazer, coordinadores, pp. 334 – 344, McGraww Hill.
- Sugiura, Y. Y. 1998. *La caza, la pesca y la recolección; etnoarqueología del modo de subsistencia lacustre en las ciénagas del Alto Lerma*, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas. México.
- Tanck, de E. D. 2005. *Atlas ilustrado de los Pueblos de Indios. Nueva España, 1800*. El Colegio de México, El Colegio Mexiquense, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, Fomento Cultural BANAMEX, México.
- Timio, M. 1980. *Clases sociales y enfermedad. Introducción a una epidemiología diferencial*, Serie Salud e Ideología, Editorial Nueva Imagen, México.
- Turner, J. K. 2006. México bárbaro, ensayo sociopolítico, COSTA-AMIC Editores, México.
- Urzaiz, J. C. 1980. Historia de la medicina en Yucatán a partir del año de 1940. En: *Enciclopedia Yucatanense*, Tomo XI, Edición oficial del Gobierno de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
- Valenzuela, R. H., J. Luengas B. y L. Marquet S. 1980. *Manual de pediatría*. Decima edición, México, 1980.
- Vargas, L. A. 1993. Cultura y consumo de alimentos entre los indígenas de México. En: *Alimentos Fermentados Indígenas de México*, Ma. del C. Wachter y P. Lappe (Compiladoras), Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Varguez, P. L. A. 2006. Estado, sociedad y henequén. En: *Henequén, leyenda, historia y cultura*, Instituto de cultura de Yucatán, Gobiernos del Estado de Yucatán, México.
- Viesca, T. Carlos. 2000. La medicina novohispana. En: *Un siglo de ciencias de la salud en México*, H. Arechiga y L. Benítez B. (Coordinadores), Biblioteca Mexicana, Fondo de Estudios e Investigaciones, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, Fondo de Cultura Económica, México.
- Villamil, R. 1873. Sobre las epidemias que han reinado en Mérida desde el año de 1865 hasta el presente. En: *La Emulación*, Tomo I, No. 4, abril, p. 50, Mérida, Yucatán, México.

- Villanueva, M. E. E. 1990. El subsistema henequenero y su relación con la economía regional. En: *El henequén en Yucatán, industria, mercado y campesinos*, Maldonado Editores, CULTUR Servicios, Instituto Nacional de Antropología e Historia, CEDRAC, Mérida, Yucatán, México.
- Villegas, S. J., A. Solís F. y J. J. Bolívar A. 1999. La salud en la configuración del espacio social urbano. Ciudad del Carmen, Campeche 1940 – 1990. En: *Cuadernos de Investigación 1*, Universidad Autónoma del Carmen, Xaman Ek. México.
- Viniegra, G. G. 1993. Oportunidades para las fermentaciones indígenas del maíz. En: *Alimentos Fermentados Indígenas de México*, Ma. del C. Wachter y P. Lappe (Compiladoras), Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Waldeck, F. de. 1996. *Viaje pintoresco y arqueológico a la Provincia de Yucatán, 1834 y 1836*, Mirada Viajera, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México.
- Watts, S. 2000. *Epidemias y poder. Historia, enfermedad, imperialismo*, Editorial Andrés Bello, España.
- White, L. A. 1982. *La ciencia de la cultura: un estudio sobre el hombre y la civilización*. Editorial Paidós, España.

PERIODICOS

- La Emulación*. 1873. Periódico de la Sociedad Médico-Farmacéutica. Número 4, Mérida, Yucatán, México.
- El Correo*. 1920. Diario de información general, literatura, sports y teatros, número 551, Mérida, Yucatán, México.
- El Correo*. 1920. Diario de información general, literatura, sports y teatros, número 566, Mérida, Yucatán, México.
- El Correo*. 1920. Diario de información general, literatura, sports y teatros, número 572, Mérida, Yucatán, México.
- El Correo*. 1920. Diario de información general, literatura, sports y teatros, número 579, Mérida, Yucatán, México.
- El Correo*. 1920. Diario de información general, literatura, sports y teatros, número 710, Mérida, Yucatán, México.

El Interés Público. 1898. Periódico Independiente. Literario, mercantil y de Variedades, No. 1, Izamal, Yucatán, México.

El Movimiento Católico. 1897. Religión, Ciencias, Literatura, Variedades y Anuncios. Paz, Verdad, Justicia, Núm. 50, Mérida, Yucatán, México.

La Opinión. 1897. Periódico de Política, Literatura y Variedades. Órgano del gran Club Central-Electoral Porfirista. Núm. 5, Mérida, Yucatán, México.

La Unión Popular. 1906. Semanario Independiente, número 12, Mérida, Yucatán, México.

La Unión Popular. 1906. Semanario Independiente, número 16, Mérida, Yucatán, México.

BOLETIN

Boletín de Estadística. 1894. Órgano de la Dirección General de este ramo en el Estado de Yucatán, Publicación quincenal, número 14. Mérida, Yucatán, México.

Boletín de Estadística. 1895. Órgano de la Dirección General de este ramo en el Estado de Yucatán, Publicación quincenal, número 7, 10 y 12. Mérida, Yucatán, México.

Boletín de Higiene. 1896. Órgano del Consejo Superior de Salubridad del Estado de Yucatán, Número 24, Mérida, Yucatán, México.

ARCHIVOS

Archivo General del Estado de Yucatán. Fondo Poder Ejecutivo, Serie Salud Pública, Caja 210 volumen 160, Caja 211 volumen 161.

ANEXOS

A. Desglose de las edades a la muerte por sexo y década.

1866 - 1869	1870 - 1879	1880 - 1889	1890 - 1899	1900 - 1909	1910 - 1919	1920 - 1929	1866 - 1929
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

EDAD	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NID	6	5	11	2	4	6	1	1	2	7	5	12	1	1	2				2	4	6	19	20	39
R. N.										1		1										1	0	1
N. M.							5	1	6	12	12	24	17	10	27	30	18	48	24	26	50	88	67	155
M. AL N.										1	3	4	7	8	15							8	11	19
M. H. D.										1	1	2	1		1	1						3	1	4
M. D. D.							1		1													1	0	1
15 MIN.																2		2				2	0	2
1 HORA										2	1	3	2		2	1	2	3				5	3	8
2										1		1	1	1	2		1	1		1	1	2	3	5
3													1		1							1	0	1
4													1		1	1		1				2	0	2
5																1		1	1		1	2	0	2
6													2	1	3				1		1	3	1	4
8																1		1				1	0	1
9																1	1	2	1		1	2	1	3
10													1		1	1		1	1	1	2	3	1	4
11													1		1							1	0	1
12										1		1	1		1		1	1	1		1	3	1	4
13																				1	1	0	1	1
14																			1		1	1	0	1
17																			1		1	1	0	1
18													1		1							1	0	1
20													1		1							1	0	1

M	6			2			7			26			38			39			33			151		
F		5			4			2			22			21			23			33			110	
T			11			6			9			48			59			62			66			261

M. (masculino); F. (femenino); T. (total); R.N. (recién nacido); N.M. (nacido muerto); M. al N. (muerto al nacer); M. H. D. (muerto horas después); M.D.D. (muerto días después).

1866 - 1869	1870 - 1879	1880 - 1889	1890 - 1899	1900 - 1909	1910 - 1919	1920 - 1929	1866 - 1929
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

EDAD	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1 DIA				1	1		1	1	1	1	1	3	1	4	2	2	5	4	9	
2				1	1		1	1	2		1	1			2	2	4	2	6	
3				1	1					3	3	2	2	4	1	1	7	2	9	
4							1	1		1	1				2	2	4	3	6	
5				1	1		2	2	4	1	2	3	3		1	1	8	4	12	
6					1	1		1	1			1	1	2		2	1	5	6	
7				2	1	3	3		3	1		1		1	1	1	8	1	9	
8	1		1	4	4	8	2	2	4		2	2	1	1	2	3	3	8	12	20
9				1		1	2		2		1	1	1		1	1	5	1	6	
10	1		1							1	1	2	2		2	1	3	6	2	8
11					1	1		1	1		1	1			1		1	3	4	
12		1	1				1		1				2	2		1	1	1	4	5
13										1	1		1	1		1	1	1	2	3
14										1	1	1		1		1	1	2	1	3
15		1	1		2	2	1	2	3	1		1	3	3	6	2	2	7	8	15
16							1		1				1		1	1	2	1	3	
18				1		1				1	1	2	4	2	6	2	2	6	5	11
19						1	1											0	1	1
20							3		3	1		1	1		1			5	0	5
21													1	1		1	1	0	2	2
22					1	1												0	1	1
23													1	1		1	1	0	2	2
24							1	1		1		1				1	1	1	2	3
25															1	1		0	1	1
28												1		1				1	0	1

M	2		11	17	14	25	13	82
F	2	1	11	11	9	15	20	69
T	4	1	22	28	23	40	33	151

1866 - 1869	1870 - 1879	1880 - 1889	1890 - 1899	1900 - 1909	1910 - 1919	1920 - 1929	1866 - 1929
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

EDAD	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1				1	1		4	4	8	8	5	13	7	9	16	8	8	16	4	6	10	32	32	64
2				1	1		2	6	8	5	5	10	6	4	10	5	5	10	4	4	8	23	24	47
3				1	1		2	3	5		3	3	4	5	9	5	5	10	1	3	4	13	19	32
4				1	1		2	3	5	1	2	3	1	5	6	5	5	10	4	2	6	14	17	31
5							3	3	6	3	1	4	4	8	12	3	8	11	4	5	9	17	25	42
6	1		1	1	1		4	3	7	8	9	17	6	6	12	3	8	11	4	4	8	26	31	57
7	1		1	1	1		3	3	6	3	6	9	7	5	12	10	8	18	5	4	9	29	27	56
8				1	1	2		1	1	2	6	8	7	5	12	10	8	18	6	6	12	26	27	53
9				1	2	3		1	1	5	2	7	3	10	13	4	4	8	1	7	8	14	26	40
10					1	1		2	2	3	1	4	11	4	15	13	6	19	3	3	6	30	17	47
11				3		3		1	1		1	1	6	8	14	7	7	14	1	5	6	17	22	39
1																								
AÑO	15	14	29	27	23	50	67	53	120	65	59	124	70	89	159	59	81	140	36	35	71	339	354	693
2	1	4	5	21	17	38	26	33	59	21	30	51	37	34	71	43	29	72	29	20	49	178	167	345
3	2	3	5	9	13	22	16	20	36	12	8	20	18	13	31	18	14	32	10	9	19	85	80	165
4	1	3	4	9	7	16	5	8	13	1	4	5	10	4	14	10	6	16	5	7	12	41	39	80
5	3	2	5	5	4	9	4	7	11	2	4	6	3		3	4	3	7	4	1	5	25	21	46
6	2	3	5	3	3	6	8	2	10	3	2	5	3	2	5	1	2	3	2	1	3	22	15	37
7	2		2	3	6	9	5	6	11	2		2	1	5	6	7	3	10	2	5	7	22	25	47
8		2	2	3	2	5	4	3	7		1	1	1	2	3	1	2	3	1	2	3	10	14	24
9	1		1	1	3	4		4	4	1		1	1	1	2	1	1	2	4	2	6	9	11	20

M	29	90	155	145	206	217	130	973
F	31	84	166	149	219	213	131	992
T	60	174	321	294	425	430	261	1965

1866 - 1869	1870 - 1879	1880 - 1889	1890 - 1899	1900 - 1909	1910 - 1919	1920 - 1929	1866 - 1929
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

EDAD	M			F			T			M			F			T		
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T

10' - 19	8	4	12	20	24	44	17	14	31	20	18	38	7	9	16	14	19	33	4	7	11	90	95	185
20 - 29	4	5	9	11	15	26	28	30	58	28	32	60	25	25	50	25	19	44	16	21	37	137	147	284
30 - 39	9	16	25	7	10	17	28	32	60	17	17	34	17	22	39	17	33	50	21	31	52	116	161	277
40 - 49	7	10	17	9	12	21	17	28	45	12	18	30	15	11	26	28	26	54	17	19	36	105	124	229
50 - 59	11	9	20	11	8	19	24	32	56	14	21	35	16	26	42	16	19	35	30	21	51	122	136	258
60 - 69	4	8	12	12	11	23	23	24	47	13	21	34	11	19	30	29	21	50	29	39	68	121	143	264
70 - 79	1		1	4	2	6	12	8	20	3	7	10	7	13	20	13	14	27	11	10	21	51	54	105
80 - 89		1	1	2	6	8	6	7	13	3	6	9	3	4	7	12	13	25	5	13	18	31	50	81
90 - 99		2	2	1		1	1	1	2		2	2		3	3	1	5	6	6	5	11	9	18	27
100														1	1				1		1	1	1	2

M	44		77		156		110		101		155		140		783
F		55		88		176		142		132		170		166	929
T			99		165		332		252		233		325	306	1712

B. Catalogación de las causas de muerte por sexo y década.

1866 - 1869		1870 - 1879		1880 - 1889		1890 - 1899		1900 - 1909		1910 - 1919		1920 - 1929		1866 - 1929		
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	TOTAL

NID	3			1	1	8	6	3		2	1	2	5	19	13	32	
Sin Clasificación			3	3	3	2	4	2			1			12	6	18	
Accidentes			3		2	1	10	4	1	5	1	1	5	25	8	33	
Alcohol			1					1			1	5	1	7	2	9	
Cardiovascular			1	1	2		1	8	2	5	2	2	5	19	10	29	
Ginecología y obstetricia				3		3			10		7		6	0	41	41	
Infecciosas	75	88	118	141	236	246	173	192	205	240	295	290	182	205	1284	1402	2686
Muerte violenta			3				1	2	1	1	2		15	1	22	4	26
Nacidos muertos					5	1	12	12	17	10	30	18	24	26	88	67	155
Murieron al nacer							1	3	7	8				8	11	19	
Murieron horas después							1	1	1		1			3	1	4	
Murieron días después					1									1	0	1	
Neoplasias						2	1	2	2	2	1	2		4	8	12	
Oído, nariz y garganta			1		1						2	1	2	4	3	7	
Padecimientos artríticos y reumáticos			1			1	1	1	3	2	7	6	7	4	19	14	33
Padecimiento hemático													1	0	1	1	
Parasitarias								2		1	1			3	1	4	
Senectud / vejez		1	3	3	3	3	3	11	4	17	15	21	7	14	35	70	105
Sistema digestivo	1		6	2	8	10	6	2	6	3	8	10	7	7	42	34	76
Sistema renal recolector			1		1		1				1		2	5	1	6	
Sistema respiratorio			3	5	10	11	10	6	20	15	34	32	25	30	102	99	201
Sobrenaturales	0	0	1		5	12		3		2				6	17	23	
Suicidios					1		2		1	1			2	1	6	2	8
Trastornos de líquidos y electrolitos					1									1		1	
Trastornos neurológicos	2	2	12	8	34	45	42	49	50	41	3	3	5	7	148	155	303
Trastornos nutricionales y metabólicos			12	11	15	17	22	21	22	26	24	24	30	30	125	129	254
Trastornos Psiquiátricos		2												0	2	2	

81	93	169	177	329	355	298	324	359	381	436	421	316	350	1988	2101	4089
174		346		684		622		740		857		666				

C. Causas de muerte registradas y catalogadas de acuerdo a la clasificación considerada en el estudio. 1866 – 1929.

1	NID (NO IDENTIFICADA)	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
		NID	15	10
	TELUCCION	0	1	1
	BLANDURAS	2	0	2
	HATZEMA	1	0	1
	FISLOLA	0	1	1
	TIFLITIS	0	1	1
	FITASIS	1	0	1
		19	13	32

2	SIN CLASIFICACIÓN	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
		DOLOR	7	4
	GRANOS	2	0	2
	COMPLICACIÓN DE MALES	0	1	1
	MAL NO CONOCIDO	2	0	2
	POSTEMA	1	0	1
	INFLAMACIÓN DEL VIENTRE	0	1	1
		12	6	18

3

ACCIDENTES

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
AHOGADO	5	2	7
ÁRBOL (CAIDA)	2	0	2
ASFIXIA POR TRAUMATISMO	1	0	1
CABALLO / MULA	4	1	5
HEMORRAGIA INTERNA	1	0	1
LESIONES	0	1	1
PERITONITIS TRAUMÁTICA	1	0	1
PICADA DE VIBORA	1	0	1
PORRAZO ALCOHOLIZADO	1	0	1
QUEBRADURA	1	0	1
QUEMADURAS	3	3	6
RASPADORA	1	0	1
RAYO	0	1	1
RUEDA DE CARRO	4	0	4
	25	8	33

4

ALCOHOL

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ALCOHOLISMO CRÓNICO	1	0	1
CONGESTION ALCOHOLICA	4	2	6
CONGESTION CEREBRAL ALCOHOLICA	1	0	1
EXCESO DE LICOR	1	0	1
	7	2	9

INFECCIOSAS

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
CALENTURA (S)	261	334	595
CALENTURA Y ERUPCIONES	0	1	1
CALENTURA (S) Y DIARREA (S)	4	3	7
CALENTURA Y VOMITO	0	1	1
COLERIN	2	0	2
COLIBACILOSIS	0	1	1
CROUP	1	1	2
DIARREA (S)	263	241	504
DIARREA Y DISENTERIA	1	0	1
DISENTERIA	75	78	153
ENTERITIS	117	115	232
ENTERITIS TUBERCULOSA	0	1	1
ENTEROCOLITIS	6	6	12
ERISPELA	47	21	68
ESCARLATINA	0	3	3
FIEBRE	64	56	120
FIEBRE AMARILLA	0	2	2
FIEBRE ENTERICA	1	0	1
FIEBRE GASTRICA	1	3	4
FIEBRE HEMOGIOBIMERICA	1	0	1
FIEBRE INTERMITENTE	1	0	1
FIEBRE INTESTINAL	21	39	60
FIEBRE PERNICIOSA	2	0	2
FIEBRE REMITENTE BILIOSA	1	0	1
FIEBRE TIFOIDEA	3	0	3
FIEBRE TUBERCULOSIS	0	1	1
FRIAS	4	11	15
GASTROCOLITIS	1	1	2
GASTROENTERITIS	32	40	72
HERPES ESTOMAGO	1	0	1
INFECCION INTESTINAL	18	34	52
INFLUENZA	1	4	5
LAMPARONES	1	0	1
LEPRA (LAZARINO)	1	0	1
LIENTERIA	1	0	1
MENINGITIS	97	99	196
PALUDISMO	40	32	72
SARAMPION	31	44	75
SIFILIS	0	1	1
TABARDILLO (TIFUS EXANTEMATICO)	0	2	2
TETANO	1	0	1
TIFOIDEA	0	1	1
TISIS LARINGEA	0	2	2
TISIS VIENTRE	3	0	3
TOSFERINA	64	72	136
TUBERCULOSIS	45	74	119
TUBERCULOSIS INTESTINAL	4	6	10
TUBERCULOSIS PERITONEAL	0	1	1
TUBERCULOSIS PULMONAR	6	4	10
VIRUELA	44	48	92
VOMITO (S) Y DIARREA	17	19	36
	1284	1402	2686

8 MUERTE VIOLENTA

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ARMA	19	0	19
ESTRANGULACION	0	2	2
HERIDAS	3	1	4
PUÑALADA	0	1	1
	22	4	26

9 NACIDOS MUERTOS

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
NACIDO MUERTO	88	67	155

9 A MURIERON AL NACER

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
MUERTO AL NACER	8	11	19

9 B MURIERON HORAS DESPUES

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
MUERTO HORAS DESPUES	3	1	4

9 C MURIERON DIAS DESPUES

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
MUERTO DIAS DESPUES	1	0	1

10

NEOPLASIAS

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
CANCER	3	5	8
CANCER INTERNO	0	1	1
CARCINOMA DEL UTERO	0	1	1
CARCINOMA DE LA LARINGE	0	1	1
ULCERACIONES CANCEROSAS	1	0	1
	4	8	12

11

OIDO, NARIZ Y GARGANTA

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ANGINAS	2	0	2
ERUPCION NASAL	0	1	1
LARINGITIS	2	2	4
	4	3	7

12

**PADECIMIENTOS ARTRITICOS Y
REUMATICOS**

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
REUMA	19	14	33

13

PADECIMIENTO HEMATICO

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ARTERIOSCLEROSIS	0	1	1

14

PARASITARIAS

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ASCARIDES INTESTINALES	0	1	1
LOMBRICOSIS	1	0	1
LOMBRISES	2	0	2
	3	1	4

15

SENECTUD / VEJEZ

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
SENECTUD / VEJEZ	35	70	105

16

SISTEMA DIGESTIVO

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ALMORRANA	1	1	2
APENDICITIS	1	1	2
BILIS	2	0	2
CIRROSIS	5	2	7
COLICO	1	5	6
DISPEPSIA	0	1	1
ESPASMO DE ESOFAGO	0	1	1
HIDROPESIA	19	16	35
HIGADO	3	0	3
ICTERIA	1	1	2
VOMITO (S)	9	6	15
	42	34	76

17 SISTEMA RENAL RECOLECTOR

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
CISTITIS	1	0	1
NEUFRITIS	1	0	1
ORINA	2	1	3
UREMIA	1	0	1
	5	1	6

18 SISTEMA RESPIRATORIO

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ASMA	24	21	45
BRONCONEUMONIA	1	1	2
BRONQUITIS	37	36	73
CONGESTION PULMONAR	1	0	1
PULMONIA	39	41	80
	102	99	201

19 SOBRENATURALES

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
AIRE	6	16	22
MAL DE OJOS	0	1	1
	6	17	23

20

SUICIDIO

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
AHORCADO	5	2	7
BALAZO	1	0	1
	6	2	8

21

**TRASTORNOS DE LIQUIDOS Y
ELECTROLITOS**

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
GOLPE DE CALOR	1	0	1

22

TRASTORNOS NEUROLOGICOS

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ALFERECIA	95	115	210
APOPLEJIA	6	3	9
ATAQUE	2	3	5
CEREBRO / CEREBRAL	4	4	8
DEMENCIA	1	0	1
EPILEPSIA	40	29	69
PARALISIS	0	1	1
	148	155	303

23

**TRASTORNOS NUTRICIONALES Y
METABOLICOS**

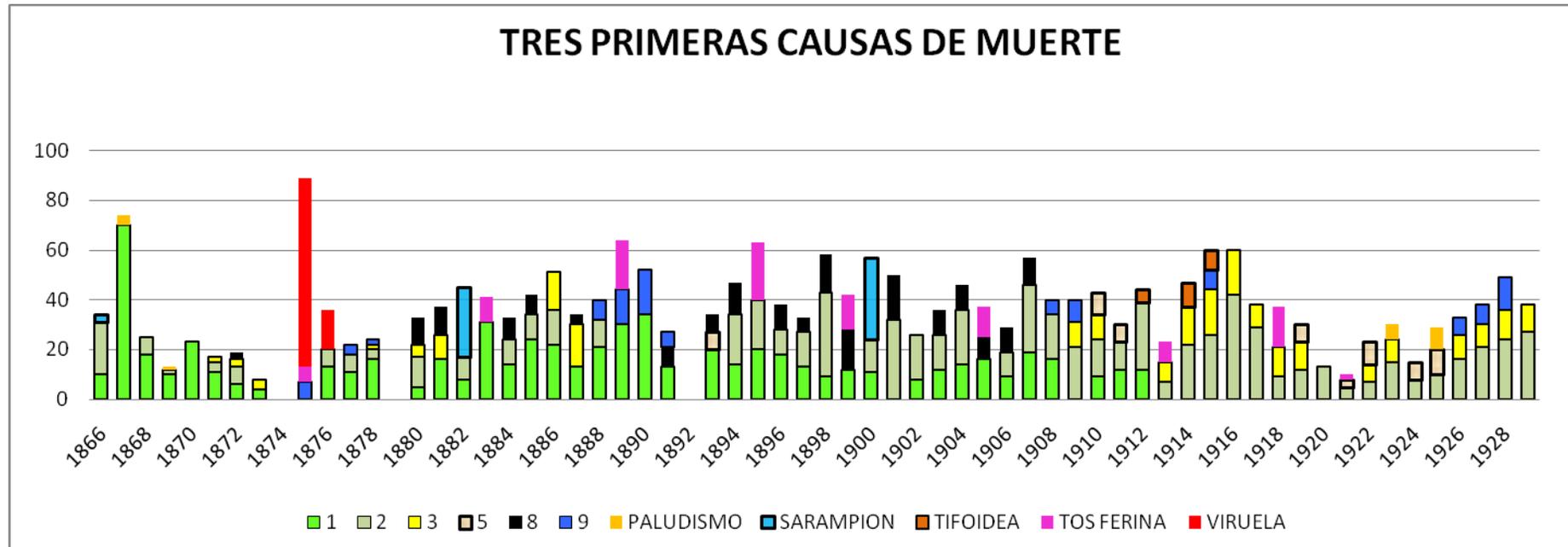
	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
ANEMIA	3	5	8
AGOTAMIENTO	3	5	8
ATREPSIA	1	4	5
CAQUEXIA	1	2	3
CONSUNCION	12	17	29
CULEBRILLA	7	2	9
DEBILIDAD	2	1	3
DIABETES	0	1	1
PELAGRA	96	92	188
	125	129	254

24

TRASTORNOS PSIQUIATRICOS

	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
NERVIOS	0	2	2

D. Comportamiento de las principales causas de muerte.



- INFECCIOSAS 1. CALENTURA (568 CASOS), FIEBRE (99)
 INFECCIOSAS 2. GASTROINTESTINALES: DIARREA (442), DISENTERIA (33), ENTERITIS (224), GASTROENTERITIS (14), INFECCION INTESTINAL (31)
 INFECCIOSAS 3. OTRAS INFECCIOSAS: ERISPELA (47), MENINGITIS (169), TUBERCULOSIS (11)
 INFECCIOSAS 5. NACIDO MUERTO (59)
 INFECCIOSAS 8. TRASTORNOS NEUROLÓGICOS: ALFERECIA (130), EPILEPSIA (59)
 INFECCIOSAS 9. TRASTORNOS NUTRICIONALES Y METABÓLICOS: CONSUNCION (11), CULEBRILLA (2), PELAGRA (97)
 INFECCIOSAS . EPIDÉMICAS: PALUDISMO (20), SARAMPION (64), TIFOIDEA (23), TOS FERINA (111), VIRUELA (92)