

***VIRUELA DE 1780 EN LA ALCALDÍA MAYOR DE TOTONICAPÁN  
Y EL INICIO DE LAS INOCULACIONES DE VIRUELA EN EL  
REINO DE GUATEMALA POR EL DOCTOR JOSÉ FELIPE  
FLORES***

# **UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA**

***Facultad de Ciencias Sociales***

Departamento de Historia



***LA EPIDEMIA DE VIRUELA DE 1780 EN LA ALCALDÍA MAYOR  
DE TOTONICAPÁN Y EL INICIO DE LAS INOCULACIONES DE  
VIRUELA EN EL REINO DE GUATEMALA POR EL DOCTOR  
JOSÉ FELIPE FLORES***

**Rodolfo Eduardo Mac Donald Kanter**

**Trabajo de graduación presentado  
para optar el grado académico de**

**Licenciado en Historia**

**Guatemala**

**2006**

**Vo. Bo.**

  
Dra. Cristina Zilbermann de Luján  
ASESORA

**TERNA EXAMINADORA**

  
Licda. Miriam Ramirez de Gálvez

  
M.A. Jorge Luján Muñoz

  
Dra. Cristina Zilbermann de Luján

Fecha de Aprobación: 23 de noviembre de 2006

**Para Emmy**

**Luz y consuelo de nuestra familia**

## **RESUMEN**

Este trabajo investiga los efectos provocados por la epidemia de viruela de 1780 en la Alcaldía Mayor de Totoncapán. Estudia y analiza los estragos que produjo en 48 pueblos desde 1778 hasta 1784, de acuerdo a las informaciones documentadas que envió el Alcalde Mayor a las autoridades del Reino.

Los censos de población llevados a cabo durante este periodo revelan cifras que permiten formarnos una idea de lo devastadora que fue dicha epidemia. Además, fue difícil la recuperación demográfica en los siguientes cuatro años. Se toma en cuenta la morbilidad y mortalidad en la población; destaca la devastación que produjo en la población menor de 12 años. Se agrupa la mortalidad en cada uno de los pueblos para mostrar y analizar las diferencias que existieron entre cada uno de ellos. Otro aspecto relevante es que se enumeran las medidas que las autoridades, tanto del Reino como locales, tomaron para el manejo y ayuda de los enfermos, así como para evitar la propagación de la misma, se menciona entre una de ellas la práctica de las inoculaciones, que el Doctor José Felipe Flores introdujo en 1780.

## CONTENIDO

	<b>Página</b>
Resumen	IV
I. Introducción	1
II. Resumen histórico de la viruela	4
A. Etiología	4
B. Forma clínicas	5
C. Algunas formas de tratamientos preventivos	6
III. Aparición de la viruela en América	8
IV. Descubrimiento de la vacuna	10
V. La Alcaldía Mayor de Totonicapán	13
A. Descripción	13
B. La Iglesia católica y su organización	18
VI. Inicio de la epidemia de viruela en el Reino de Guatemala en 1780 e introducción de la técnica de variolización	20
A. Comienzo de la peste	20
B. Técnica de la variolización o inoculación	21
VII. Respuesta de la población a las inoculaciones	24
VIII. Medidas preventivas y organización de la comunidad	26.

IX. Efectos de la epidemia en la Alcaldía Mayor de Totonicapán	28
A. Inicio de la epidemia.	30
X. Conclusiones	43
<i>XI. Bibliografía</i>	46
A. Documentos	46
B. Publicaciones	52
XII. Abreviaturas	56
XIII. Glosario	57

## I. Introducción

El tema de la viruela en el Reino de Guatemala ha sido mencionado por varios de los historiadores guatemaltecos, la mayoría médicos, Asturias 1958, Martínez Durán 1964, Horacio Figueroa 1983, Luis F. Galich 1982, entre otros. Arias de Blois y Lovell, en el tomo III de la *Historia General de Guatemala* (1994) se refieren al mismo. Lovell se concretó a analizar la región de la Sierra de Los Cuchumatanes, y contribuyó al estudio específico de la región.

En 2004 presenté en la Academia de Geografía e Historia de Guatemala, como trabajo de ingreso el estudio «Consideraciones sobre el segundo centenario de la llegada de la vacuna contra la viruela al Reino de Guatemala, 1804–2004.» En él mencioné los índices de mortalidad en la población en la Nueva Guatemala y la Alcaldía Mayor de Totonicapán. En esta tesis hago una investigación más específica, circunscrita a dicha alcaldía durante la epidemia de 1780. Me limité específicamente a lo ocurrido durante la epidemia en los Corregimientos de Totonicapán y Huehuetenango. Presté atención a las fechas de inicio y finalización de la epidemia, así como de la mortalidad en general y por grupos de edad. Se quiere aquí hacer énfasis, con el estudio de estos documentos, al papel preponderante que las epidemias desempeñaron en la despoblación de los pueblos indígenas, durante la conquista y colonización.

La metodología consistió en investigar, analizar y correlacionar los datos existentes en el Archivo General de Centro América (AGCA), incluidos en los informes provenientes de estos corregimientos. La mayoría de los datos los aportó el Alcalde Mayor de Totonicapán, Don Francisco Geraldino. En ellos incluyó, en forma muy detallada, padrones (censos), informes de daños a la población, el empleo de recursos para socorrer a los sobrevivientes, las fuentes de financiamiento para los mismos, las medidas preventivas adoptadas, ordenanzas a las comunidades, listas de tributarios fallecidos y otros.

Al estudiar los efectos producidos por dicha epidemia se hace énfasis en los estragos que provocó en la población, tanto adulta como infantil, mi hipótesis es que fueron tan grandes porque habían transcurrido 19 años desde la última epidemia, reportada por el doctor José Felipe Flores en 1761. Se presume, por consiguiente, que los grados de inmunidad adquirida estaban muy por debajo de lo esperado, como resultado de lo cual, la morbilidad y mortalidad en todo el Reino fue muy elevado.

Aparentemente ninguna de las epidemias anteriores, de 1749 y 1761, alcanzaron promedios tan elevados de mortalidad. Es importante resaltar que los corregimientos de Totonicapán y Huehuetenango fueron de los primeros en ser atacados, ya que la epidemia hizo su ingreso por dicha región, procedente de la Nueva España, a finales de marzo o principios de abril de 1780, y se mantuvo presente hasta finales de ese año y el inicio de 1781. En la Nueva Guatemala se presentaron los primeros casos en junio de 1780.

Se analizaron y correlacionaron los datos proporcionados por los padrones de población en dichas alcaldías en 1778 y 1779, los cuales permiten evaluar el número aproximado de personas que habitaban estos corregimientos entre uno y dos años antes del inicio de la epidemia.

Fue de utilidad poder ordenar la información obtenida antes y después de los estragos producidos por la epidemia, porque permitió evaluar de forma objetiva el número de personas que fallecieron, y el posterior grado de recuperación demográfica. Ello fue de importancia para correlacionar los datos procedentes de dos padrones posteriores en 1782 y 1784.

Algunos de los datos cuantitativos proporcionados parecen no tener correlación entre sí, como en los de 1778 y 1779. En la presentación hacemos las consideraciones necesarias al respecto. Hubo dificultad en correlacionar los padrones estudiados. Se considera que ello se debió a que en los conteos de población en 48 curatos, pudieron existir descuidos se produjo subregistro. También se tomó en cuenta posibles errores.

Tuve pláticas con algunos investigadores, que acuden al AGCA. Intercambiamos ideas y conceptos, así como sobre la interpretación de la

información. Me ayudaron a resolver algunas dudas paleográficas, y a discutir e interpretar ciertas percepciones validas o erróneas. Incluimos en la bibliografía de este trabajo, los datos de los expedientes revisados, con el propósito de orientar a futuros instigadores sobre el tema. Se incluyen dos mapas ilustrativos de la Alcaldía Mayor de Totonicapán. Se presentan a su vez, resúmenes de los padrones estudiados. La cooperación del personal del AGCA fue siempre muy satisfactoria. En la biblioteca de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala, pude hacer algunas consultas y correlación de información.

La información que se encuentra en la *Historia General de Guatemala* fue de gran valor, sobretodo el tomo III. (1994) El libro *Born to Die* de Cook (1998) me facilitó la interpretación de cifras y datos estadísticos. El resto de los libros y artículos consultados, que aparecen en la bibliografía seleccionada, fueron de ayuda para correlacionar, analizar e interpretar los datos recogidos durante el presente estudio.

En el «Archivo Histórico Arquidiocesano Francisco de Paula García Peláez» (A.H.A) hay datos sobre las visitas pastorales a dichos corregimientos durante este período, pero no tienen relación con la epidemia de viruela de 1780.

Los resultados de este estudio indican que la recuperación demográfica, después de la epidemia de viruela no alcanzó las cifras de población registrados dos años antes de la misma. La mortalidad infantil durante la epidemia superó el 60% de los fallecidos. La población indígena tuvo mayor mortalidad que la población ladina. Debemos recordar que los pueblos eran habitados predominantemente por indígenas (en muchos llegaba al 100%) Los ladinos y sobre todo los españoles eran muy escasos en estos corregimientos.

Los problemas que se presentaron durante el proceso de investigación fueron: primero la interpretación de los datos en los padrones revisados, el segundo fue que no se lograron localizar los libros de difuntos de las parroquias, por estar en su mayoría extraviados o destruidos por el paso del tiempo.

## II. Resumen histórico sobre la viruela

### A. Etiología

La viruela es una enfermedad infectocontagiosa producida por un virus, probablemente de origen animal. Se supone que infestó al hombre cuando domesticó algunos de ellos para su servicio, hace más de 3,500 años. Los virus de la viruela del camello o de la vaca pueden haber sido los responsables de la mutación de éste a la forma de viruela humana. Su origen puede localizarse en el valle del Nilo hace 3,200 años. La momia de Ramsés V, quien murió a los 30 años, en 1157 a. C, muestra en la piel del cráneo pústulas grandes que recuerdan las lesiones producidas por la viruela, (R. S. Bray 1996). Otro posible sitio de origen es la región mesopotámica.

En el continente europeo, los médicos griegos trataron de explicar su origen y causalidad mediante teorías relacionadas con la salud y el equilibrio en los humores (Tucídides, 1998: 88–90)<sup>1</sup> Durante la Edad Media, en Europa, continuó siendo un enigma su origen; la asociaban con una forma de sarampión más severo o maligno. Ello podría explicar la aparente confusión de algunos historiadores guatemaltecos de la medicina, como Carlos Martínez Durán y Horacio Figueroa, quienes interpretaron las primeras epidemias eruptivas, en México y Guatemala como sarampión maligno (Martínez Durán, 1964: 107). Como no existe en los documentos una descripción detallada de la sintomatología de las enfermedades infectocontagiosas, ha prevalecido la interpretación clínica personal.

---

<sup>1</sup> Tucídides, en el año 431 a. C. (el segundo año después de la guerra del Peloponeso) describió una epidemia con todas las características clínicas de la viruela. Él, que la padeció, refirió que la muerte de Pericles en Atenas se debió a esta enfermedad.

Los relatos y crónicas de las epidemias que azotaron a la humanidad en el pasado, se han basado en descripciones muy empíricas, que proporcionan pocos datos clínicos, tanto con relación a los síntomas como a los signos característicos de cada una de ellas, lo que impide poder hacer la correcta interpretación diagnóstica de las mismas. Por ejemplo, Adrián Recinos, en su edición del *Memorial de Sololá*, no menciona marcas de la enfermedad. Tradujo el final del párrafo 130, de la siguiente manera: «Para morir nacimos.» En la traducción de esa misma parte Simón Otzoy (*Memorial de Sololá*, 1999: 184) tradujo, el final de ese párrafo, de la siguiente manera: «...Éramos muy jóvenes cuando nos quedamos, sobrellevando nuestra naturaleza deformada (por las marcas de la enfermedad)». Esta traducción, cuyo autor poseía el kaqchikel como lengua materna, permite tener más confiabilidad en su interpretación del manuscrito, ofreciéndonos una mayor certeza clínica sobre el origen de la epidemia que padecieron los kaqchikeles en 1519.

En el capítulo XXIX de la obra de Bernardino de Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España*, en el que aparece la traducción de un texto náhuatl; el que se refiere a la conquista de México, se alude a los daños que les causó una enfermedad que llamaron «Gran Sarna». Literalmente dice: «Pero a muchos con esto les echó a perder la cara, quedaron cacarañados, quedaron cacarizos. Unos quedaron ciegos, perdieron la vista...» (Sahagún, 1981: 136–137) Esta descripción concuerda con la hecha por los kaqchikeles, al referirse en forma independiente y en diferente área geográfica, a los daños causados por la enfermedad. Con suficiente certeza se puede afirmar que ninguna otra enfermedad eruptiva infectocontagiosa deja cicatrices en la piel como la viruela. Por tal razón podemos decir, con bastante certidumbre, que las primeras epidemias de México y Guatemala fueron de viruela.

## **B. Formas clínicas**

En las manifestaciones clínicas de la viruela, existían dos formas de presentación, una de tipo benigno que llamaban «viruela menor», contagiosa,

con muy baja mortalidad (menor del 5%) que se manifestaba con pústulas difusas en todo el cuerpo. La otra forma, llamada «viruela maligna», era la manifestación clínica más severa de la enfermedad: fiebre muy alta, pústulas que cubrían casi toda la superficie de la piel, produciendo intensos dolores y vómitos sanguinolentos, agitación intensa o estupor, en ocasiones con pérdida del conocimiento. La mortalidad de esta forma de manifestación clínica oscilaba entre el 15% y el 40%, de los cuales entre 60 a 80% eran niños menores de doce años (Lindemann, 1999: 48–54) Eran tales los estragos que producía en la niñez, que en Europa existía un refrán que decía en ese entonces que: «...cruzar el río de la viruela, era el ritual entre la niñez y la edad adulta» (Oldstone, 1998: 27–44).

Quienes sobrevivían a la enfermedad podían presentar secuelas graves como pérdida de la visión y otras lesiones de tipo permanente, sin dejar de mencionar las lesiones deformantes en la piel, cicatrices cutáneas de diferentes tamaños y profundidad, de por vida. Razón por la cual se puso de moda en la corte de Isabel I de Inglaterra, el uso de betún blanco en el rostro, porque su majestad había sobrevivido la viruela y su rostro estaba plagado de cicatrices. El único beneficio que obtenían los sobrevivientes era la inmunidad perpetua.

### ***C. Algunas formas de tratamientos preventivos***

Ante los estragos que por siglos produjeron las epidemias de viruela, diferentes culturas en el mundo ensayaron métodos de prevención o curación para evitarlos. Las formas más antiguas conocidas para prevenir la viruela se dieron en China e India. Los primeros utilizaban la inoculación valiéndose del uso del polvo obtenido de las costras de los enfermos, que introducían mediante cortes en la piel del receptor. Esta práctica pasó a la India, donde los miembros de la casta brahmina se inoculaban en ritos y prácticas religiosas, para garantizar su aceptación (Bray, 1996: 117–118).

Varios siglos más tarde el doctor José Felipe Flores recomendó, que fueran los curas los encargados de vacunar a los niños pocos meses después

de haberles administrado el sacramento del bautismo, como una práctica religiosa más, para asegurarse que el recién bautizado recibiera la vacuna (Díaz de Iraola, 1947: 217).

Lindermann, (1999: 51) relata como los persas recomendaban la ingestión de las costras de los variolosos para adquirir la enfermedad y por consiguiente la inmunidad. Las prácticas de inoculación o variolización producían un tipo benigno de viruela y proporcionaban al receptor inmunidad vitalicia a la viruela. Estudios clínicos posteriores proporcionaron la explicación científica a esta forma benigna de viruela adquirida en las inoculaciones. Se comprobó que el curso normal de la primoinfección variolosa se produce al introducirse el virus al organismo por la vía respiratoria, alojándose en un principio en la orofaringe, por tal razón cuando el paciente espira, tose o habla, expele pequeñas partículas de saliva que contienen el virus, éstas quedan flotando en el ambiente y son aspiradas por los que lo rodean contagiándose. Cuando el virus ingresaba al cuerpo humano por otra vía que no fuera la respiratoria, tales como la oral, a través de la piel, tanto por punción como por herida, no producía la misma manifestación clínica de la «viruela maligna», sino que se manifestaba como «viruela menor».

### III. Aparición de la viruela en América

El segundo viaje de Colón, en 1493, ha sido identificado por los historiadores como el inicio de las contaminaciones de nuevas enfermedades a este continente, sobretodo las de tipo viral, para las cuales los naturales no tenían ninguna protección de inmunidad, por ser ignotas en este continente. Uno de los primeros documentos que indican el inicio de las epidemias de viruela en el Caribe, son las cartas de los frailes jerónimos, Luis de Figueroa y Alonso de Santo Domingo, dirigidas a Carlos V en 1519, desde La Española. En ellas informan que en diciembre de 1518, se había desatado una epidemia de viruela, en las islas del Caribe, que había matado una tercera parte de la población indígena, que algunos españoles la padecieron, pero que no había muertos entre ellos (Cook, 1998: 60). En los relatos de tradición oral, dentro de las grandes profecías de Mayapán, se decía que... «Serán vistos por vez primera los extranjeros barbados (1511) y habrá viruela, *Mayacimil*, “muerte fácil”. Por centenares morirán los mayas hinchadas y enrojecidas sus pieles, las bocas secas, los ojos entornados» (Sodi, 1983:148).

En 1519, la expedición de Pánfilo de Narváez llevó la viruela al valle central de México. Fuentes indígenas informaron que en septiembre de 1519 la pestilencia que llamaron «gran lepra» mató gran cantidad de gente (Cook, 1998: 64).

Por las fechas podemos correlacionar que esta epidemia en México fue la responsable de la epidemia que se registra en el *Memorial de Sololá*, basados en que las vías comerciales de comunicación eran tan eficientes en Mesoamérica, que explican fácilmente la difusión de las enfermedades infectocontagiosas, sobretodo en comunidades vírgenes de defensas o inmunidad.

El énfasis que se le dio a la llamada «Leyenda Negra» no ha podido soportar el peso de las evidencias médicas modernas, las que apuntan el papel

preponderante de las epidemias en la crisis demográfica en los primeros años, desde el descubrimiento, hasta la conquista y colonización. Son reconocidos los abusos de los conquistadores, las muertes en batallas, los malos tratos, la pérdida del interés por la vida como esclavos y las insurrecciones, pero la despoblación no puede atribuirse directamente a éstos, como argumentaron Bartolomé de Las Casas y sus seguidores. Recordemos que la mano de obra, (barata, regalada o forzada), era una de las riquezas que poseía este continente, muy apreciada por los colonizadores, por lo que su preocupación era preservarla. En el Reino de Guatemala las endemias y epidemias formaron parte de la vida de los naturales, al igual que los terremotos, el azote de la langosta o chapulín, el maltrato, los trabajos forzosos, el alza de los tributos, etcétera.

La viruela atacaba primordialmente a la gente joven, por tal razón tenía una periodicidad endémica de aparición, que oscilaba entre los 12 y 14 años. En Guatemala el doctor Flores hizo referencia a las epidemias de viruela durante los años de 1749 y 1761, doce años entre una y otra. Relató que en 1779 entró de nuevo por Veracruz otra epidemia de viruela, tan severa, que fallecieron en el Virreinato de la Nueva España más de 22.000 personas (Díaz de Iraola, 1947: 212). Al año siguiente pasó a Oaxaca, desde donde entró a la capital del Reino de Guatemala, a través del correo ordinario del mes de junio. El empleado, un mulato que venía enfermo, entregó la valija del correo «en acto heroico», y se fue a su casa donde murió y contagió a todos los niños que en ella habitaban, que también murieron (Díaz de Iraola, 1947: 212–213).

## IV. Descubrimiento de la vacuna

En 1798, Edwar Jenner publicó en Inglaterra los resultados de 20 años de trabajo, estudios e investigación titulado, *An Inquiry into the Causes and Effects of the Variolae Vaccínea. (Una investigación sobre las causas y efectos de la viruela de la vaca)*, (Lindermann, 1999: 53–54). Jenner, médico inglés muy acucioso, nunca olvidó las palabras de una campesina que asistía a la clínica donde él trabajaba: «Yo no me puedo contagiar de viruelas porque he tenido *vacuna*», le decía cada vez que lo veía. Palabras que resonaron siempre en su memoria y lo motivaron a investigar clínicamente su significado. Estudió las pústulas de la ubre de la vaca y su posible relación con la viruela humana, observó, indagó y experimentó sobre la analogía que podría existir entre esta forma de viruela de la vaca y la viruela humana.

Después de más de 20 años de trabajo, deducciones, experimentos y mucha dedicación, tomó en 1796, la decisión de inocular con el líquido de una pústula de la ubre de una vaca, a un niño de ocho años, que no poseía inmunidad a la viruela, el niño desarrolló el mismo tipo de pústula en el área inoculada. Con este éxito procedió, seis semanas después, a inocularle virus de viruela humana, con la técnica acostumbrada en las inoculaciones, demostrando que el niño James Phipps, no desarrolló la viruela (Lindermann, 1999: 53–54). Ésta fue la comprobación que permitió confirmar sus investigaciones, por lo que de inmediato las dio a conocer publicándolas oficialmente en 1798.

El acto de inocular el virus vacuno, que se obtenía de las pústulas de la ubre de la vaca, fue el responsable que bajo este término se llamara más tarde **Vacunación** a todo procedimiento que produce inmunidad en el cuerpo humano; como ejemplo decimos: vacuna contra la poliomielitis. El procedimiento de vacunación era tan sencillo como el de la inoculación (variolización), que se venía practicando por más de 50 años. Siempre era requisito indispensable

garantizar que el virus vacuno estuviera activo (vivo) y que guardara su potencia, para proporcionar así la inmunidad requerida.

No es difícil imaginarnos hoy en día con qué velocidad se difundió por todo el mundo tan importante y vital descubrimiento. Un ejemplo que dramatiza su trascendencia fue que la Emperatriz de Rusia ordenó que al primer niño «vacunado» (1800) se le llamara Vaccinoff, y que éste gozara de pensión vitalicia por parte del gobierno imperial (Smith, 1974: 12).

Debemos recordar que en 1438, una epidemia de viruela mató a 50,000 personas en París, que el 36% de la población de Islandia desapareció durante una epidemia de viruela en 1707, en la que fallecieron 18,000 personas; Luis XV de Francia murió por esta enfermedad. Al analizar estos ejemplos es muy comprensible el temor y zozobra que causaba en las poblaciones la aparición de la viruela. Por tal razón, el descubrimiento del virus de la vaca, como agente inmunizador contra la viruela, tuvo una gran aceptación. Así pues, desde entonces todos los procedimientos para crear inmunidad a las diferentes enfermedades, sobretodo viral, llevan el nombre de «vacunas».

En el Reino de Guatemala se hicieron intentos para traer el virus vacuno desde España, Estados Unidos, Cuba y México, pero fue imposible porque el virus no llegaba vivo. A don Ignacio Pavón y Muñoz (*Gazeta de Guatemala*, 1804 VIII (352): 337),<sup>2</sup> guatemalteco residente en Veracruz, México, cabe la gloria y el honor, al haber aprovechado la llegada del fluido vacuno al puerto de Veracruz. Inmediatamente hizo los arreglos necesarios para empacar y sellar cuidadosamente una porción del mismo el 22 de abril de 1804 y, a su costa, lo envió en correo extraordinario a sus hermanos Cayetano y Manuel, residentes en la Nueva Guatemala. El envío arribó el 16 de mayo de 1804. Los hermanos Pavón y Muñoz, lo entregaron inmediatamente al doctor Narciso Esparragosa y Gallardo, quien inició de inmediato la campaña de vacunación en este Reino el 16 de mayo de 1804, que debe ser una fecha memorable en la historia de la medicina guatemalteca.

---

<sup>2</sup> De como los hermanos Pavón ayudaron a proporcionar el virus vivo de la viruela vacuna, en 1804.

Las campañas de vacunación continuaron durante todo el siglo XIX, pero con pocos recursos económicos, por lo que fue necesario tomar medidas drásticas para reforzarlas, tales como el control de los desplazamientos humanos; nadie podía viajar de un país a otro si no poseía el carné de vacunación contra la viruela, se vacunaba a los escolares que no poseían el respectivo carné de vacunación, y era necesario repetir dicho procedimiento (revacunarse) cada cinco años.

Aún con todas estas medidas preventivas, durante la primera mitad del siglo XX fallecieron de viruela en todo el mundo cada año tres millones de personas, un promedio de 8,200 muertes diarias (Oldstone, 1998: 27) Gran Bretaña fue el primer país que logró su erradicación, en 1939; América de Sur lo hizo en 1972, y la India en 1976.

Transcurrieron 181 años desde el descubrimiento de la vacuna, para que el mundo quedara libre de esta enfermedad. El 9 de diciembre de 1979, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al mundo libre de viruela, fecha más que memorable, que significó otro triunfo contra las enfermedades infectocontagiosas.

## V. La Alcaldía Mayor de Totonicapán.

### A. Descripción.

La Alcaldía Mayor de Totonicapán se estableció en la segunda mitad del siglo XVI; estaba situada en el noroccidente de la actual República de Guatemala. Sus límites territoriales comprendían aproximadamente los actuales departamentos de Totonicapán, Quiché, Huehuetenango, y parte de San Marcos y Quetzaltenango, así como una pequeña parte del oriente de Chiapas.



Modificado del Atlas Histórico de Guatemala AGHG (En prensa)

Totonicapán, cuyo nombre según Fuentes y Guzmán (1933: 52) en k'iche' corresponde a *Chumeq'ena*, que significa «sobre el agua caliente», era antes de la conquista española un importante señorío k'iché, estratégicamente situado, tenía tierras muy fértiles, bañados por varios ríos, así como valles, amplias llanuras y montañas con ricos bosques, lo cual permitió el crecimiento de una relativamente densa población que se dedicaba a la agricultura, el comercio, artesanías y la guerra. De acuerdo a W. George Lovell, (1994: 351), entre 1525 y 1530 había en toda la Sierra de Los Cuchumatanes 150,000 habitantes. Fuentes y Guzmán dice que durante la conquista la población era de unos 52,000 habitantes, pero que este número se había reducido, cuando él fue Alcalde Mayor, a unos 2,030 tributarios, equivalente a 8,120 «habitadores». (Fuentes y Guzmán, 1933 T. III: 52) Es decir, que por cada tributario se podían calcular cuatro personas más. Escribió sobre las bellezas de sus valles, del clima, y de su gente. Según la relación geográfica de los partidos de Huehuetenango y Totonicapán de 1740, el clima era variable, con áreas frías, nubladas y húmedas en el norte y clima cálido en la región sur. (AGCA, A1.17, leg. 210, exp. 5008, fols. 94–102) Según escribió Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán, fue por un tiempo cabeza del corregimiento, San Miguel Totonicapán, pero por las dificultades de acceso, Fuentes y Guzmán relata que unos cincuenta años antes que él fuera Alcalde Mayor, para comodidad de los indígenas, se trasladó el asiento de los Corregidores a Huehuetenango por su facilidad de acceso para todos, pero la cabecera continuó en Totonicapán. (Fuentes y Guzmán, 1933 T. III: 52).

Don Ignacio de Urbina, en su relación sobre la Alcaldía Mayor de Huehuetenango del 30 de septiembre de 1765, relata: «Antiguamente era la Cabecera, de toda ella, y donde residía el Alcalde Mayor, el pueblo de Huehuetenango hasta que don Miguel de Iturbide, cuando lo fue, o por estar más cercano a Guathemala, o por no tener en Huehuetenango aquello preciso

para lograr sustentarse con esplendidez, o por las escasas (sic) de comercio, o por otro motivo que ignoro, mudó la cabecera al Pueblo de San Miguel Totonicapán, donde desde aquel entonces han residido sus Alcaldes Mayores: ...» (BAGG, 1937, II (3): 307) Probablemente este traslado ocurrió a principios de siglo XVIII.

La Alcaldía Mayor de Totonicapán y Huehuetenango, comprendía 48 pueblos, casi toda la población era de indígenas, que se dedicaban al cultivo del maíz, frijol, chile y algodón principalmente. La dieta primordial estaba constituida por la ingesta de maíz y frijol, complementada con chile, tubérculos, variedad de legumbres y frutas. (Tejada, 1989: 279–280) Poseían hatos de ganado vacuno, caprino y caballar, sobretodo patachos de mulas, útiles para el intercambio comercial. Con el algodón que producían hacían mantas, para uso personal y de comercio sobretodo con Soconusco (AGCA, A1.17, leg. 210, exp. 5008, fols. 94–102).

En San Mateo Ixtatán, nombre que significa «tierra de sal», existían minas de sal de cuyas paredes brotaba agua con abundante contenido de sal; igualmente pozos de agua la cual, al hervirla, dejaba el producto en el fondo. Ello era fundamental en sus ingresos personales, buena parte de la sal era vendida en Quetzaltenango y pueblos aledaños (Juarros. 1999: 582). En el pueblo de Chiantla extraían plomo de buena calidad.

En la «Relación Geográfica de la Alcaldía Mayor de Totonicapán, 1743», José Antonio de Aldana relata que todos los pueblos quedaron reducidos desde el inicio de la conquista. Las reducciones debieron ser hacia mediados del siglo XVI. Sus habitantes siempre se comportaron respetando los principios de la fe cristiana, y las ordenanzas reales, subyugados por los colonizadores (AGCA, A1.17, leg. 210, exp. 5007, fol. 91v).

Los habitantes de estos pueblos eran agricultores y negociantes, por lo que aprovecharon la fertilidad de esta región. La mayoría de sus viviendas eran de techo de teja. En las áreas de tierras poco fértiles se circunscribían únicamente al cultivo del maíz y eran poblaciones muy pobres con ranchos de paja como viviendas, según los relatos de las *Relaciones Geográficas* de los

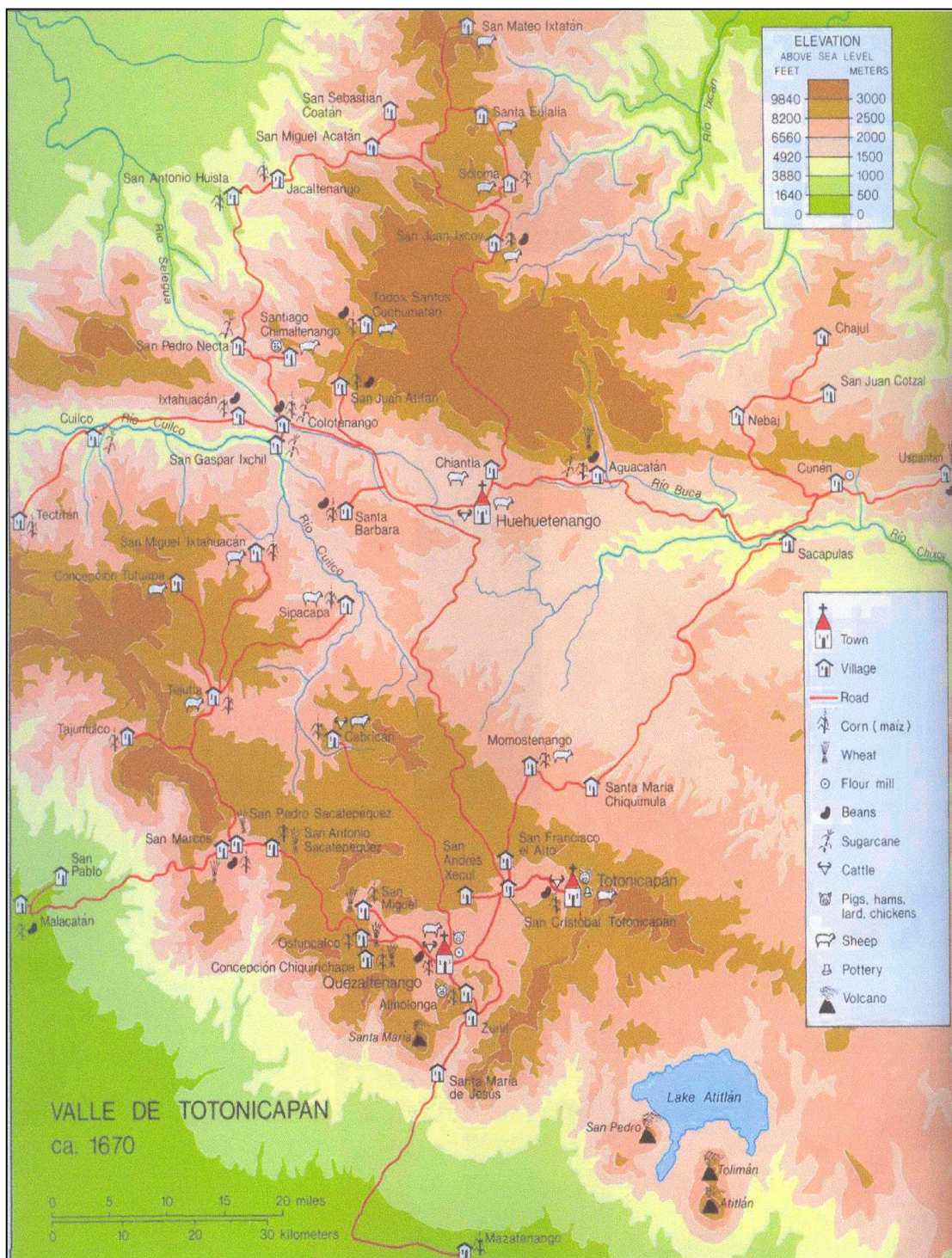
años de 1740 y 1763 (AGCA, A1.17, leg. 210, exp. 5008, fols. 94–102; AGCA, A1.17 leg. 210, exp. 5007, fol. 91v).

José de Olaverrieta (AGCA, A1.17, leg. 210, exp. 5008, fols. 94–102), en su *Relación Geográfica de los Partidos de Huehuetenango y Totonicapán*, 1740 apuntó la existencia de 3,381 tributarios, 343 españoles, 136 mestizos y 11 mulatos. Al considerar cuatro personas por la familia por cada tributario, el total de indios ascendería a unos 13,524. La población para los dos partidos sumaba 14.014 habitantes aproximadamente.

Cortés y Larraz informó en su visita pastoral, entre noviembre de 1768 y agosto de 1770, que en la alcaldía habitaban 17,452 indígenas y 99 ladinos. En la cabecera Huehuetenango sólo indicó 916 personas, sin dar detalles, y en San Miguel Totonicapán describió sólo familias de indígenas y ladinos. Datos que nos permiten tener una idea somera de la población de esos curatos (Cortés y Larraz: 1958: 98–107).

Los documentos provenientes de la Alcaldía Mayor, nos proporcionan datos demográficos en los censos de 1778 a 1784. Información que Don Francisco Geraldino, Alcalde Mayor envió a las autoridades del Reino, tales como: Padrones de población (generalmente), y otros informes, incorporando en ellos los 48 pueblos que conformaban ambos corregimientos, Huehuetenango y Totonicapán. En los cuales detallaba, como veremos más adelante, el número de habitantes, su estado civil, condición social y edad. Es importante dejar claro que se incluyen los dos corregimientos.

## MAPA DEL VALLE DE TOTONICAPÁN 1670



Tomado de Hall, C y H. Pérez B. (2003: 148)

## ***B. La Iglesia católica en el Corregimiento de Totonicapán***

La fe cristiana era regulada y administrada por los curas diocesanos, las órdenes religiosas y la Diócesis de Guatemala. El área cercana a la cabecera, San Miguel Totonicapán, estaba a cargo de la Orden de San Francisco, que atendía los curatos de San Miguel, San Cristóbal Totonicapán, San Francisco el Alto y Santa Catarina. La orden de Nuestra Señora de la Merced administraba Huehuetenango y los pueblos aledaños, con ayuda de coadjutores de la misma orden. Los dominicos tenían a su cargo los pueblos de Sacapulas, Cunén, Uspantán, Cotzal, Chajul y Nebaj. El resto de los curatos los atendía el clero secular.

La visita pastoral del arzobispo Cortés y Larraz ilustra las características geográficas, de población y costumbres de sus habitantes, a finales de la década de 1760. Contiene datos de población en cada uno de los curatos. Es interesante que según el prelado los indios eran reticentes al sacramento de la confirmación. Argumentaban que: «... no confirman a los niños porque dicen pierden la fuerza de la cabeza para llevar después la carga, y porque **con el sacramento de la confirmación les entra la peste**» (Cortés y Larraz. 1958 T. II: 106). Esta última aseveración tiene un fondo de «verdad» si tomamos en cuenta que la edad propicia para este sacramento era alrededor de los 12 años, edad en la que las epidemias de viruela cobraban el mayor número de víctimas.

En 1687 se documentan las discrepancias entre la Iglesia y los indígenas por el sacramento de la confirmación. (García Añoveros, 1992: 195–197 y 384–441). Los indígenas del pueblo de Los Inocentes de Parramos, de la doctrina de San Andrés Itzapa, que pertenecía al Corregimiento del Valle de Guatemala, se negaron a llevar a sus hijos a confirmar «porque en confirmándoles se morían...» lo cual desató la ira del Obispo de Guatemala y Verapaz fray Andrés de las Navas y Quevedo, quien pidió a la Audiencia se les quitaran las varas de gobernador y alcalde a los implicados por desacato y blasfemia, y se castigara con azotes a uno de ellos.

Probablemente la tradición oral entre los indígenas relataba cómo los niños morían después de ser confirmados, sin prestar atención a que la viruela era probablemente la responsable de esas muertes.

## VI. Inicio de la epidemia de viruela en el Reino de Guatemala en 1780 e introducción de la técnica de variolización

### A. Comienzo de la peste

En sus informes documentados, el doctor don José Felipe Flores se refiere a las epidemias de viruela ocurridas en Guatemala durante los años de 1749 y 1761. Relata también que en 1779, entró de nuevo por Veracruz otra epidemia de viruela, tan severa que en el Virreinato de la Nueva España fallecieron 22,000 personas. Al año siguiente pasó a Oaxaca, desde donde entró a la Nueva Guatemala, a través del correo ordinario del mes de junio. El encargado del mismo venía enfermo de viruela, entregó la valija del correo, fue a casa donde murió, contagiando a los niños que en ella habitaban, los que también murieron (Díaz de Iraola, 1947: 209–219).<sup>3</sup>

Flores informó que, en junio de 1780, aparecieron los primeros casos de viruela en este Reino, después de 19 años de la última epidemia, en 1761. Su preocupación fue tal, que abandonó la villa de Santiago rumbo a la Nueva Guatemala y con la mayor prontitud posible se dirigió al Presidente para solicitarle se le permitiera practicar la operación conocida en Europa como *inoculación*, para disminuir la mortalidad en la epidemia que recién ingresaba al reino. El doctor Flores, quien se mantenía informado de los adelantos que se hacían en Europa, estaba convencido de que ésta era «*el más seguro remedio de las viruelas*», ya que había dado resultados satisfactorios en ese continente y su aceptación era cada día más numerosa, tanto entre la nobleza como en la población en general, basado en estos conocimientos hizo énfasis ante el

---

<sup>3</sup> Díaz de Iraola se refiere en el apéndice 1, a la carta dirigida por Flores al Rey de España, Carlos IV, el 28 de febrero de 1803, en la que informó al Consejo de Indias y al Rey sobre la urgencia de realizar el Proyecto para la Expedición de la vacuna. Flores explica que la epidemia de viruela de 1780 justifica por su alta mortalidad la necesidad de enviar dicha expedición. Hasta 1947 dicha carta permaneció inédita.

Presidente, que ya se había iniciado el contagio en la capital, y consideró de suma importancia la necesidad de que se iniciaran las inoculaciones lo antes posible (AGCA, A1.2, leg. 2177, exp. 15712, fols. 61–62).

La solicitud en julio de 1780 pasó a las diferentes instancias, en las que se manifestaron, algunos en favor y otros en contra. La resolución de la Real Audiencia fue la siguiente:

«Se declara que el Doctor Flores no necesita licencia para inocular a todos los que quieran en la conformidad que se practica en todas las naciones cultas y libres del mundo, en consideración a que este profesor tiene todas las calidades y facultades que previenen las leyes del Reyno para el uso de las medicinas en el modo, que le inspiren su pericia y conciencia... Lo cual proveyeron los señores desta Real Audiencia en donde recide el superior Gobierno. Nueva Guatemala, y Julio ocho de mil setecientos y ochenta (AGCA, A1.4.7, leg. 14, exp.350).<sup>4</sup>

«Ignacio Guerra y Marchan.»

## ***B. La técnica de la variolización o inoculación***

A continuación nos referiremos a las inoculaciones iniciadas en el Reino de Guatemala por el doctor José de Flores, durante la epidemia de viruela de 1780, con la aprobación de la Real Audiencia. Se iniciaron en julio del mismo año.

Para tal propósito diseñó una lanceta que fácilmente permitía la introducción subcutánea del virus de la viruela al receptor, con lo cual daba inicio de un cuadro clínico de viruela benigna, la cual producía la enfermedad de forma leve, con muy baja morbi-mortalidad. Su técnica era tan fácil y práctica en la

---

<sup>4</sup> El documento: «Testimonio de lo Determinado sobre la inoculación de la Viruela en la Epidemia padecida el año de 1780», presenta la solicitud del doctor Flores, los comentarios a favor y en contra sobre el uso de las inoculaciones, argumentando que con ellas se enferma a las personas sanas. Termina con el dictamen favorable al uso de las mismas.

ejecución, que muy pronto se adiestraron varios “inoculadores” para practicarla y difundirla en todo el reino; dicha práctica no fue muy aceptada en un principio. La gente decía que “prefería la viruela de Dios” a dejarse inocular. A fin de demostrar la sencillez para practicarla, reproducimos el instructivo que el doctor Flores publicó en 1794, que ilustra la técnica que recomendó para la inoculación (AGCA, A1.4, Leg. 6118, Exp. 56786).<sup>5</sup>

## INSTRUCCIÓN

«El primero que se apareciere en el Pueblo con Viruelas de buena calidad, se tomará con la punta de una lanzeta la materia de una Viruela, de modo que quede bien embarrada, é inmediatamente se hará al niño que se va á inocular, un piqueteo cortadita dirigiendo la lanzeta al trabes del pellejo, y solo en cuanto penetre la cutícula, para que introduzca el pus, poniendo el dedo encima, para que al sacar la lanzeta detenga la materia y la acabe de introducir en la heridita. Esta operación se hará una en cada brazo en el lugar en que se habren las fuentes<sup>6</sup>, ó en cada mano en el pellejo que hay entre el dedo índice y el pulgar.

No se pondrá nada encima, solamente se tendrá cuidado que la madre tenga por un rato la mano al muchacho, hasta que se cuage, ó seque la migaxa de sangre, ó serosidad que sale del piquete, y está concluida la inoculación.»

El único inconveniente, si lo podemos llamar así, que presentaba este método era que al recibir la persona sana el virus, por medio de la inoculación, ésta desarrollaba una forma de viruela benigna (viruela menor), la cual no

---

<sup>5</sup> *Instrucción sobre el modo de practicar la Inoculación de la Viruelas, y método para curar esta enfermedad, acomodado a la naturaleza y modo de vivir de los indios, del Reyno de Guatemala.* Impreso de Orden del Superior Gobierno. En la oficina de Don Ignacio Beteta. Año de 1794

<sup>6</sup> Donde «de abren las fuentes», se entiende como: el origen de los brazos, las axilas.

estaba exenta de riesgos, como el de ser también contagiosa o aún producirle en muy pocos casos la muerte. Flores reportó que después de inocular a más de 14,000 personas, no tuvo una sola defunción. No debemos olvidar que la mortalidad de la enfermedad, era tan devastadora, que justificaba en forma superlativa la práctica de las inoculaciones.

También describió en su instructivo, otro método, que descartó por ser más elaborado y necesitar de varios insumos, los cuales no siempre estarían al alcance de los usuarios («Método de los begigatorios pequeños»). De todas formas la epidemia cobraba vidas y la convirtió en una de las más mortíferas de la época. Los buenos resultados de las inoculaciones, durante esta epidemia, se pudieron evaluar en la siguiente epidemia de viruela que azotó al Reino de Guatemala en 1795.

## VII. Respuesta de la población a las inoculaciones

En muchas partes hubo rechazo inicial. Era inconcebible para la mayoría de la gente, que una persona sana tuviera que «enfermarse», para no tener la “viruela maligna”. Pero ante los resultados tan satisfactorios, el Rey Carlos IV mandó inocular a dos de sus hijos, después de que una de las Infantas contrajera la viruela; los tres sanaron satisfactoriamente, por lo que el Rey recomendó a sus súbditos aceptar el procedimiento.

En el Reino de Guatemala hubo la misma reacción inicial a las inoculaciones, pero la eficacia del método, la sencillez con la que Flores describió el procedimiento, la forma didáctica en que condujo al operador en la introducción de la lanceta y el detalle de cada movimiento, para asegurar que el pus quedara adecuadamente inoculado, lo que creó la confianza en el pueblo (Juarros, 1999: 194).<sup>7</sup>

Los resultados obtenidos con las campañas de inoculaciones durante la epidemia de 1780 no se encuentran reportados en los documentos revisados. Sí se encontró que se ordenó cárcel a los que se opusieron a las inoculaciones (AGCA. A1 4.7 leg. 191, exp. 3904, fols. 1–4).

En 1794, por orden del Superior Gobierno, se imprimió el folleto con las instrucciones para efectuar las mismas, titulado: **«Instrucciones sobre el modo de practicar la inoculación de las viruelas, y método para curar esta enfermedad, acomodado a la naturaleza, y modo de vivir de los indios, del Reino de Guatemala»** (AGCA. A1.4 leg. 6118, exp. 56786, fols. 35–46).

En un documento de enero de 1795 aparecen datos de los resultados logrados con las inoculaciones de 1780. El informe se refiere a que «en Santa Eulalia, al haberse inoculado a los dos tercios de la población, se espera que sólo morirá un quinto de sus habitantes.» En San Mateo, donde fue difícil que aceptaran las inoculaciones, de los 800 que enfermaron, murieron 111, (14% de

---

<sup>7</sup> El autor se refiere a las inoculaciones así: «Esta fue la vez primera que se practicó en Guatemala la inoculación; y a la verdad, con muy feliz éxito, pues habiendo sido tantos los que perecieron del contagio, pocos o ninguno fueron los inoculados que murieron».

mortalidad). En Soloma, en que todos se inocularon, murieron seis de 132, con una mortalidad de 0.045%. Cifras que muestran los beneficios que las inoculaciones proporcionaban a la población (AGCA. A1.4.7 leg. 191, exp. 3904, fols. 1–14).

## **VIII. Medidas preventivas y organización de la comunidad**

Entre estas medidas destaca, como ejemplo la solicitud del Alcalde Mayor de Sacatepéquez quien el 28 de agosto de 1780, preocupado por la población indígena, recomendó que se prevenga a los Alcaldes Mayores, «para que con las más rigurosas penas en esta época de epidemia no se les echen repartimientos ni les obliguen a servicios personales ni otros que los distraiga del cuidado de sus hijos y familia aunque ellos estén sanos» (AGCA. A1 4.5 leg. 4026, exp. 31007).

Entre las medidas preventivas destacó primordialmente el aislamiento local de los enfermos, que pasaban inmediatamente a la casa parroquial u otro albergue, y quedaba prohibido visitarlos o que las personas ahí recluidas salieran. Se les proporcionaba toda clase de cuidados y atenciones, y como la mayoría eran niños, estaban al cuidado de sus madres. Las mujeres embarazadas enfermas, se alojaban en el mismo sitio. Recomendaban buena ventilación y barrer dos veces diarias. En lo referente a la alimentación, cuidaron de proporcionar a los enfermos la dieta de la época para mantenerlos bien nutridos, como el caldo de gallina y otras yerbas nutritivas. Se recomendaba el cuidado de las pústulas, su limpieza y el alivio del dolor.

Para el manejo del resto de la población, las disposiciones más importantes fueron, el cierre de los caminos, para que nadie pudiera salir o entrar al poblado, sopena de 100 azotes. Se establecieron cordones sanitarios rigurosos, y para poder salir o entrar al pueblo, las personas sanas necesitaban de pasaportes que sólo la autoridad podía extender y de forma individual, aún para los criados o esclavos que les acompañaren.

Flores inició el programa de inoculaciones (variolización) en la Nueva Guatemala con la aceptación de la población, por lo que se recomendó que dicha práctica se difundiera en todo el Reino. La aceptación de la misma quedó a la voluntad de cada persona o familia. En varios poblados fue bienvenida, pero

en otros hubo rechazo argumentándose que ellos sólo recibirían las viruelas de Dios, pero como ya mencionamos en algunos pueblos se ordenó cárcel para los que se opusieran a las inoculaciones. Dentro de los documentos revisados no se encontró ninguna información sobre la inoculación en la Alcaldía Mayor de Totonicapán, durante ese período. Los documentos sugieren que se practicó en algunos poblados. Después de la epidemia, existen informes que confirman su utilización, como se mencionó anteriormente (AGCA. A1 4.7 leg. 258, exp. 5714, fol. 34, y A1 4.7 leg. 6059, exp. 53824).

## IX. Efectos de la epidemia de viruela de 1780 en la Alcaldía Mayor de Totonicapán

Antes de analizar los efectos de la epidemia en la población de la Alcaldía Mayor hay que tener en cuenta la información documental demográfica que se conserva a partir de 1740. En la Relación Geográfica de los Partidos de Totonicapán y Huehuetenango de 1740 (AGCA. A1. 17, leg. 210, exp.5008, fols. 94–102) se registra la existencia de 3,381 tributarios, que correspondería aproximadamente a una población de más o menos 13,524 habitantes, calculando cuatro personas por cada tributario. Cortés y Larraz (1958: 98–107) informó, en su visita pastoral que en la alcaldía habitaban 17,452 indígenas y 99 ladinos; cifras que permiten correlacionar el número de habitantes entre ambos períodos. Asimismo, existen los padrones de 1778 y 79, que se muestran a continuación y que analizaré más adelante.

### ALCALDÍA MAYOR DE TOTONICAPÁN Y HUEHUETENANGO

#### RESUMEN DEL PADRÓN DE 1778

GRUPOS	ESPAÑOLES	LADINOS	INDIOS
<b>CLÉRIGOS</b>	16		
<b>RELIGIOSAS</b>	5		
<b>CASADOS</b>	53	460	10,223
<b>CASADAS</b>	55	460	10,223
<b>VIUDOS</b>	24	62	979
<b>VIUDAS</b>	12	74	446
<b>SOLTEROS</b>	66	369	3,164
<b>SOLTERAS</b>	73	373	2,316
<b>NIÑOS</b>	54	667	10,784
<b>NIÑAS</b>	68	629	10,050
<b>TOTALES</b>	<b>426</b>	<b>3,086</b>	<b>47,770</b>

**TOTAL HABITANTES**

**51,282**

AGCA, A.1 leg, 6097, exp 55507, fol. 48

## PADRÓN DE 1779

CURATOS	ESPAÑOLES	LADINOS	INDIOS
Santa Eulalia			1,527
San Sebastián Coatlán			463
San Mateo Ixtatán			1,132
San Miguel Acatán			338
Jacaltenango	2		1,688
San Antonio Huista		216	136
Petatán		8	94
Santa Ana Huista	9	15	395
San Andrés Jacaltenango			294
Concepción Jacaltenango			478
San Marcos Jacaltenango			288
Chiantla	7	229	225
San Martín Cuchumatán		5	118
Aguacatlán	5	1	904
San Andrés Cuilco	126	217	277
Santa María Magdalena		2	325
San Antonio Amatenango			186
San Lorenzo Mazatlán			330
San Sebastián Huehuetenango			2,275
Santa Isabel			532
San Juan Atitlán			575
Santo Tomás Chimaltenango			484
San Pedro Nécta			527
Santa María Mazapa			
Huehuetenango	76	609	602
Santo Domingo Sumacinta			120
San Francisco Motocinta			125
	<b>ESPAÑOLES</b>	<b>LADINOS</b>	<b>INDIOS</b>
<b>TOTAL POR ÉTNIAS</b>	<b>416</b>	<b>2,551</b>	<b>44,851</b>

**TOTAL DE HABITANTES**

**47,818**

**DIFERENCIA ENTRE AMBOS PADRONES 1778-79**

**3,464 HAB.**

Entre ambos padrones hay diferencias en cuanto al total de indígenas, al igual que entre españoles y ladinos. Aparentemente antes de 1778 habían pasado muchos años sin que se hubiera hecho un conteo de población. El hecho de haber realizado un nuevo padrón un año más tarde, puede interpretarse como que las autoridades dudaron de los resultados obtenidos en 1778, por lo que decidieron realizar un nuevo padrón al año siguiente. La

población en el segundo fue de 47,818 habitantes. La diferencia entre el número de indígenas fue de 2,919. Entre el grupo de españoles y ladinos fueron de 535. Se harán algunas consideraciones al respecto más adelante.

### ***A. Inicio de la epidemia***

Por los informes recibidos en la cabecera de la alcaldía, procedentes de San Martín Mazapa, San Pedro Chimaltenango, San Gaspar Ixtagucán y San Miguel Totonicapán podemos situar el inicio de la epidemia a finales de marzo o principios de abril de 1780; es decir, dos meses antes de que llegara a la Nueva Guatemala, donde se inició en junio de ese año. En la mayoría de los curatos comenzó en mayo, y se mantuvo por varios meses; en algunos pueblos finalizó en octubre mientras que en otros lo hizo hasta diciembre (AGCA. A1 leg. 2802, exp. 24619, fols. 40–41).

Los estragos que produjo la epidemia en Totonicapán han podido documentarse gracias a la información que envió el Alcalde Mayor, don Francisco Geraldino. Dichos datos permiten comparar la población a través de los padrones de 1778 y 1779, los datos de mortalidad de 1780, así como los padrones posteriores a la epidemia, en 1782 y 1784, este último enviado el 3 de febrero de 1785 (AGCA, A1. leg. 6097, exp. 55507).<sup>8</sup>

En los cuadros de los padrones de los años de 1778 a 1784, la población se dividió entre: españoles, ladinos e indígenas. En el primero se incluían clérigos y religiosos. Los padrones muestran los datos de población en cada uno de los curatos, clasificándolos por edad, sexo y estado civil (casados, viudos, solteros), para luego informar del número de niños y niñas.

En el padrón de 1778 se contaron **51,282** pobladores (AGCA. A1. leg. 6097, exp. 55507, fol. 48). El de 1779 registró **47,818** habitantes; (AGCA. A1 leg. 6097, exp. 55507, fol. 64), una diferencia de 3,464 habitantes. Como se mencionó antes, no se encontró en el legajo ninguna explicación acerca de la

---

<sup>8</sup> En el expediente completo aparecen varios informes de padrones, así como información detallada de la mortalidad durante la epidemia de 1780.

razón de un nuevo padrón con tan solo un año de diferencia. Para el desarrollo de este trabajo se tomará como más aceptable el padrón de 1779.

Lovell en su exposición sobre la población de la Sierra de Los Cuchumatanes muestra también resultados disímiles. En 1778 reporta que la población en esta región era de 27,505, pero con los datos de 1779 la calcula en 28,047 habitantes (Lovell, 1994: 351). Estas diferencias son una constante en la documentación demográfica.

En los censos regularmente se aceptan discrepancias de más o menos un 10%. Puede suponerse que hubo diferentes factores para explicar estas diferencias. Por un lado, pudieron haberse producido errores o descuidos en el padrón de 1778, por la falta de experiencia de las autoridades, en efectuar este tipo de contero. Otro factor pudo haber sido que hubiera población ausente por trabajos obligatorios o servicios personales. Como se dijo los documentos estudiados provenientes de la Alcaldía Mayor proporcionan datos demográficos de 1778 a 1784. La información que el Alcalde Mayor Don Francisco Geraldino envió a las autoridades del Reino, tales como: padrones de población, de los 48 pueblos de los dos corregimientos, Huehuetenango y Totonicapán, contienen también nombres de tributarios, edad de los mismos etc. En ellos detalla, como veremos más adelante, el número de habitantes, su estado civil, edad y condición social.

Es importante hacer notar que los datos obtenidos entre los años de 1778 a 1784, fueron producto del conteo de pobladores en cada uno de los curatos, y no sólo conteo de tributarios. Al referirse a la Alcaldía Mayor de Totonicapán se incluyeron los corregimientos de Totonicapán y Huehuetenango.

En el cuadro a continuación aparecen los resultados de los padrones desde 1778 hasta 1784, se incluye la mortalidad producida por la epidemia de 1780, que proporcionan información que permite formarse una idea de la distribución de los habitantes según su condición étnica y estado civil.

## DATOS DE LOS PADRONES DE 1778 A 1784

Grupo		EPIDEMIA VIRUELA				
		1778	1779	1780	1782	1784
Españoles	Clérigos	16	15		15	14
	Religiosas	5	5		7	5
	Casados	53	52		122	32
	Casadas	55	55		124	31
	Viudos	24	17		14	10
	Viudas	12	18		25	17
	Solteros	66	61		136	33
	Solteras	73	62		118	37
	Niños	54	58		126	35
	Niñas	68	73		106	19
		<b>426</b>	<b>416</b>		<b>793</b>	<b>233</b>
Ladinos	Casados	460	400		402	491
	Casadas	460	402		401	483
	Viudos	62	56		55	39
	Viudas	74	53		65	111
	Solteros	369	192		267	453
	Solteras	373	293		259	459
	Niños	667	588		496	616
	Niñas	621	567		464	528
	<b>3,086</b>	<b>2,551</b>	<b>357*</b>	<b>2,409</b>	<b>3,180</b>	
Indios	Casados	10,223	9,448	435	9,506	9,536
	Casadas	10,223	9,871	802	9,389	9,696
	Viudos	579	543	111	519	1,230
	Viudas	446	545	95	562	1,393
	Solteros	3,164	2,734	723	1,773	3,270
	Solteras	2,316	2,156	544	1,511	2,190
	Niños	10,784	10,459	2,180	9,157	8,786
	Niñas	10,035	9,095	2,235	8,326	8,487
	<b>47,770</b>	<b>44,851</b>	<b>7,125</b>	<b>40,743</b>	<b>44,588</b>	
Fallecidos durante la epidemia				<b>7,482</b>		
<b>TOTAL DE HABITANTES</b>		<b>51,282</b>	<b>47,818</b>	<b>40,336</b>	<b>43,945</b>	<b>48,001</b>

\*En la epidemia de viruela los españoles y ladinos se tasaron en conjunto 357 fallecidos.

AGCA. A1, leg 6097, exp. 55507, fols. 48, 49, 49<sup>a</sup>, 52 y 64.

Al inicio del contagio, en marzo de 1780, el Alcalde Mayor, Geraldino escribió a todos los curatos y alcaldías solicitando que informaran sobre cuántas personas habían contraído la enfermedad, cuántas habían sanado y las que fallecieron. De los 48 registros que recibió, encontramos que sólo los curas de los pueblos ixiles de Santa María Nebaj, San Juan Cotzal y San Gaspar Chajul informaron del número de habitantes que enfermaron y murieron, lo que permite obtener en ellos los datos de letalidad, que son diferentes del porcentaje de mortalidad total de la población. Con los datos proporcionados, la letalidad en esos curatos fue: en Nebaj y Cotzal 27%, y en Chajul 23%.<sup>9</sup> El resto de alcaldes y curas se limitaron a copiar de los libros de difuntos los datos registrados en ellos, con los cuales elaboraron sus informes, sin comunicar cuántos enfermaron.

Lovell (1994: 354) explicó los efectos de la epidemia de 1780 en el Corregimiento de Huehuetenango, su duración e índices de mortalidad en los diferentes curatos. El número de habitantes en la Sierra de Los Chuchumatanes en 1799 lo calculó en 28,047, de los cuales fallecieron durante la epidemia de 1780 4,224, 15%. De ellos 253 eran tributarios.

Basados en los datos recopilados en varias fuentes con relación al número de fallecidos en las epidemias de viruela, diremos que, por ejemplo, en la epidemia de Boston, Massachusetts, en 1721 murió el 14% de la población (Crosby, 1997: 77). En esta investigación el porcentaje de mortalidad de indígenas en la Alcaldía Mayor de Totonicapán estuvo por encima del promedio de fallecidos en la Nueva Guatemala, que se ha estimado en aproximadamente un **13%**, según promedios de diferentes cifras (AGCA. A1. 4.5, leg. 4026, exp. 31004).

Así pues, de los **47,818** habitantes existentes en esta alcaldía según el padrón de 1779, murieron: **7,482**, equivalente a una tasa global de mortalidad para toda la alcaldía del **15.65%**. La población indígena constituía el 95.22% de todos los habitantes, de los cuales fallecieron **7,125**, lo que representa una tasa

---

<sup>9</sup> Porcentajes calculados por el autor, de acuerdo a la información obtenida en los documentos del AGCA.

de mortalidad del **16.20 %**. En el grupo de españoles y ladinos, que sumaban 2967 habitantes, hubo **357** defunciones, lo que representa una tasa de mortalidad del **12%**. Estas cifras proporcionan una muestra de la calamidad que significó la epidemia de viruela de 1780 para la Alcaldía Mayor de Totonicapán, y el Reino en general (AGCA: A1. 4.5 leg.2802, exp.24619).<sup>10</sup>

En la siguiente página, se presenta un cuadro del conteo de fallecidos durante la epidemia de viruela de 1780, en el que están los 48 curatos o poblados pertenecientes a la Alcaldía Mayor de Totonicapán. En la primera columna la información de los curatos ixiles, los que nos muestran cuántas personas enfermaron, proporcionando el dato de la morbilidad de la epidemia en Nebaj, Cotzal y Chajul. En la siguiente el total de fallecidos en cada pueblo o curato, en las siguientes columnas aparecen los fallecidos, tanto de indios como de españoles y ladinos, clasificados en adultos, niños y niñas, sin especificar etnia. En la última se informa sobre los meses del inicio de la epidemia en cada curato.

---

<sup>10</sup> En este legajo completo se encuentra una variedad de información que permite analizar padrones de población, así como los estragos de esta epidemia en los corregimientos de Totonicapán y Huehuetenango.

## Mortalidad de la Alcaldía Mayor de Totonicapán durante la epidemia de 1780

PUEBLOS	ENFERMOS	DEFUNCIONES	ESPAÑOLES				Mes de inicio y fin de la epidemia
			INDIOS	LADINOS	Niños	Niñas	
Chiantla		97	63	34			
TodosSantos		110	106				
Aguacatán		30					
San Martín		24	24				
Chaltitán		107	107				
San Cristóbal Toto		462	442	10			Junio hasta agosto
San Andrés Xecul		120	120				Junio hasta agosto
San Luis Salcajá		21	21				Junio hasta agosto
Nebaj	614	170	165		58	56	
Cotzal	503	138	138		48	47	
Chajul	836	192	192		86	77	
San Andrés Cuilco		108	95	13	8	12	Junio hasta septiembre
Santa Ma.Mag.Teatitán		75	75		30	13	De mayo hasta agosto
Santa María Motocinta		30	30		7	12	De mayo hasta agosto
San Martín Mazapa		42	42		4	19	De abril a julio
Santiago Amatenango		36	36		9	12	De mayo hasta agosto
San Miguel Totonicapán		719	670	49	10	16	De abril a julio
San Francisco el Alto		365	344		105	99	Junio hasta agosto
San Pedro Soloma		42	42		7	17	
San Juan		144	144		39	59	
Santa Eulalia		297	297		89	53	
San Mateo		251	231		26	51	
San Sebastián		123	123		26	51	
San Miguel Totonicapán		139	129		29	33	
Jacaltenango		279	278	1	80	86	
Santa Ana Huista		53	53		11	9	
San Antonio		26	26				
San Mario		53	53				
Pecaion		19	19				
San Andrés		49	49		19	13	
Huehuetenango		178	80	88	48	43	De junio a diciembre
San Lorenzo		37	37		11	11	Agosto a enero de 1,781
San Sebastián		257	252		74	68	Mayo hasta noviembre
Santa Isabel		96	96		11	11	Junio hasta octubre
San Juan Atitán		96	96		20	39	Julio a septiembre
San Pedro Necta		67	67		26	13	Julio a septiembre
San Pablo Chimaltenango		79	79		28	24	Abril a septiembre
Santa Ana Malactán		54	35	19	17	18	Mayo a diciembre
Santa Barbara		50	50		15	17	Junio hasta septiembre
Colotenango		140	140		31	42	Mayo hasta diciembre
San Gaspar		21	21				Abril a septiembre
Istaguacán		173	173		44	44	Abril a septiembre
San Miguel Uspantán		86	86		11	10	
Zacapulas		307	300	7	78	101	
Cuneen		77	77		14	14	
Santiago Momostenango		625	613	12	193	183	
Santa Mercedes Chiquimula		714	714		266	238	
San Bartolomé Aguacaliente		11	11				
TOTALES			7,125	357			
GRAN TOTAL		7,482					

El número total de fallecidos fue de 7,482, de los cuales 7,121 eran indígenas, entre ellos murieron 2,180 niños y 2,234 niñas. En el grupo de españoles y ladinos sucumbieron 357, de estos 83 eran niños y 91 niñas.

AGCA, A1, leg. 6097, exp. 55507.

Para poder explicar la elevada mortalidad de indígenas en estas poblaciones, hay que tomar en cuenta varias condiciones, tanto sociales como demográficas. Todos los pueblos de la alcaldía tenían un predominio de indígenas superior al 95%. Había pocos ladinos (2,551), y contados españoles (416), aproximadamente un 0.5%. La pobreza y mala nutrición era un factor común entre los indios.<sup>11</sup> Es necesario tomar en cuenta la localización y grado de dispersión de cada una de las comunidades, la distancia entre las mismas, la proximidad de algunas poblaciones a las rutas comerciales o de acceso. Recordemos que el camino real hacia México pasaba por esta alcaldía, lo que la hacía más vulnerable al contagio. A su vez, deben tomarse en cuenta las condiciones de vida, vivienda, alimentación, costumbres, tradiciones, así como el cumplimiento o no, de las medidas preventivas ordenadas por las autoridades.

Al estudiar la incidencia en los grupos etarios, de inmediato resalta la alta proporción de muertes en menores de 15 años. De los 7,125 indios fallecidos, 4,415 eran menores de 15 años, lo que representa una tasa de mortalidad en ellos del **62%**. En adultos, los hombres tuvieron un porcentaje de mortalidad del 18% y de 20% las mujeres. En el conglomerado de españoles y ladinos, constituido por 2,697 habitantes, fallecieron 357, de los cuales 174 eran niños, por consiguiente la tasa de mortalidad en este grupo fue del **49%**, en comparación con el **62%** de los de los indígenas. La diferencia es significativa; también llama la atención en este grupo, que fallecieron 105 solteros y sólo 41 solteras.

El porcentaje de mortalidad en la Alcaldía Mayor de Totonicapán varió entre los pueblos. En algunas localidades del Corregimiento de Huehuetenango fue del 8%, y en otros llegó hasta el 38% (Lovell 1994: 352). Es significativo destacar que en los informes que los alcaldes ordinarios dieron al Alcalde Mayor, aparecen los nombres de cada uno de los tributarios fallecidos, que fueron 614

---

<sup>11</sup> Varios de los documentos revisados, concuerdan en que la pobreza era común en los pueblos, por varias razones: el pago de tributo, malas cosechas, inundaciones o sequías, las frecuentes plagas de langosta, las cuales incidieron en el estado nutricional de las poblaciones.

defunciones. El propósito primordial para ello, al parecer, era poder revisar en el futuro la tasación del pago de los tributos en las comunidades.

A continuación se exponen, como ejemplo, cifras de mortalidad entre algunos de los curatos de esta alcaldía. Por ejemplo, en Chiantla, con 461 habitantes, pereció el 21% de su población, 63 indios, 28% y 34 ladinos 14.8%; en Todos Santos Cuchumatán, de 721 habitantes, fallecieron 106 indígenas y 24 ladinos, 18%. En Aguacatán, de 123 indígenas fallecieron 30, es decir, el 24%; San Martín Cuchumatán, perdió 24 indios, 20.33%; Chalchitán, 107; mientras que en Jacaltenango fallecieron 552 el 32.7%; en San Pedro Soloma 42, Sacapulas de los 300 fallecidos, 179 eran niños, 60% (AGCA. A1, leg. 2802, exp. 24619, fol. 32). Con estos ejemplos podemos formarnos una idea de la tasa de mortalidad en los curatos de estas comunidades. En el resto de los mismos se mantuvo un patrón similar.

Al perder los curatos un promedio del 60% de niños y adolescentes se puede concluir que los curatos quedaron en su mayoría desolados, lo que debe haber producido un fuerte impacto social, psicológico y económico, del que probablemente fue difícil reponerse, por consiguiente la recuperación demográfica quedó limitada en el futuro. Esta hipótesis que ha sido discutida por años, tanto por historiadores como demógrafos, nos permite reconocer que los jóvenes que formarían en el futuro, la población fértil, en cada comunidad habían sido reducidos a la mitad.

Con el padrón de 1782, se pueden hacer algunas consideraciones demográficas ya que la población después de la epidemia se había reducido a 40,336 pobladores, se perdió la mitad de infantes menores de 15 años, (55.50%) se guardó una proporción más o menos similar entre ambos sexos. Sin embargo ese año había ya 43,959 habitantes (AGCA. A1, leg. 6097, exp. 55507, fol. 64).

Por tal razón, debemos resaltar que al correlacionar estos datos, es evidente que hubo un **decrecimiento** de población de 3.64%. En una comunidad no afectada por una epidemia, se esperaría un aumento aproximado entre el 1% y el 2.2% anual. Arias de Blois (1994: 104) presenta algunas consideraciones demográficas que permiten tener una idea del crecimiento de la

población a principios del siglo XVIII. Por ejemplo en el caso de Momostenango, Carmack (Arias de Blois, 1994: 103), consideró para la primera década del siglo un crecimiento anual de población de 0.7%, sin explicar el procedimiento que manejó.

Con relación a las diferencias encontradas en este estudio sobre la recuperación demográfica después de la epidemia, podemos plantear la hipótesis de que la mortalidad durante la misma fue más alta que la reportada. Ello podría provenir de la inexactitud en el registro de defunciones. Otro factor a considerar es el de las migraciones u otro tipo de desplazamientos humanos, por el abandono de sus viviendas para alejarse del contagio, así como la falta de mano de obra para las tareas agrícolas en otras áreas. Podríamos además considerar el traslado de la ciudad al Valle de Ermita, para el cual se requirió mano de obra para la construcción.

Afortunadamente, se cuenta con otros elementos de análisis que aportan los datos siguientes. El 3 de febrero de 1785 las autoridades recibieron la información recolectada en el padrón de 1784. El total de habitantes había aumentado a **48,001**. Recordemos que aproximadamente habían quedado con vida 40,336, de los 47,818 habitantes registrados en 1779, (AGCA. A1. leg. 6097, exp. 55507, fol. 49A), De acuerdo con este registro, se habría producido una recuperación demográfica de 7,665 individuos de 1780 a 1784, lo que representa un crecimiento anual aproximado, después de la epidemia, de 3.84%, porcentaje por encima del 2.2% esperado por año. Estas cifras parecieran respaldar la hipótesis, sobre los errores en el conteo y las diferencias resultantes entre los promedios de crecimiento de población esperados y los encontrados en este trabajo.

Entre los factores para comprender estas diferencias, se puede considerar la dificultad de realizar conteos de población después de la epidemia en una población en vías de recuperación. Los datos estadísticos pueden servirnos también para correlacionar los informes encontrados, ya que las cifras pueden armonizarse entre sí, al proporcionarnos datos en relación con el crecimiento de la población en los cuatro años posteriores a la epidemia.

Con el objetivo de aportar una idea de las variantes de población en esta alcaldía, se recopilaron los informes proporcionados por diferentes autores: Fuentes y Guzmán 1693, Cortés y Larraz 1769, Juarros 1775, y el padrón de 1779 del Alcalde Mayor Geraldino. Se muestran algunos ejemplos de varios pueblos, de la Alcaldía Mayor de Totoncapán, los que permiten comparar las diferencias de población en cada uno de estos periodos. En los informes de Fuentes y Guzmán de 1675, sólo aparecen nueve curatos, y en el de Juarros diez. Proporcionan mejor información los de Cortés y Larraz al compararlos con el padrón de 1779, (véase cuadro en la siguiente página).

### DATOS DEMOGRÁFICOS COMPARATIVOS DE 4 FUENTES EN DISTINTOS PERIODOS

PUEBLOS	FUENTES Y GUZMÁN 1675	CORTÉS Y LARRAZ 1768-1770		JUARROS 1775		CENSO DE 1779		
	Indígenas	Indígenas	Ladinos	Indígenas	Ladinos	Indígenas	Ladinos	Españoles
CHIANTLA		179	259	280	400	225	229	7
TODO SANTOS CUCHUMATÁN	800	472						
AGUACATÁN	160	348		862		338		
SAN CRISTOBAL TOTO		2540				1.2877	196	13
SAN LUIS SALCAJÁ			294	3580			365	
SAN ANDRES CUILCO		245			622	277	217	126
STA.MA.MAG.TEATITÁN								
SANTA MARIA MOTOCINTA	144	56				125		
SAN MARTÍN MAZAPA	60	167						
SANTIAGO AMATENANGO	68	103				186		
SAN MIGUEL TOTONICAPÁN Y MEXICANOS TLAXCALTECAS				5818	454	5462	52	27
				578				
SAN PEDRO SOLOMA		254				285	2	
SANTA EULALIA	800	1071				1527		
JACALTENANGO	800	1377				1688	216	2
SAN ANDRES JACALTENANGO		204				294		
SAN MARCOS JACALTENANGO		209				288		
CONCEPCIÓN JACALTENANGO		323				478		
SAN ANTONIO HISTA		342				136	8	
HUEHUETENANGO		916 personas		800	500	602	609	76
SAN JUAN ATITÁN	120	388				575		
SANTA ANA MALACATÁN		341	99			180	106	132
IXTATÁN	1200	665		1123		1132		
SAN ANDRES XECUL		557		1200		997	1	
SAN SEBASTIÁN COATÁN		385						
IXTAGUACÁN		880				947		
SAN JUAN IXCOY		585				934		
SANTIAGO MOMOSTENANGO		3550		5420		4365	154	6
SANTA MARÍA CHIQUIMULA		1500		6000		4984	6	
SAN BARTOLOMÉ AGUACALIENTE		300				235		
PETATÁN		70				947		
AGUACATÁN		170				904	1	5
SAN FRANCISCO MOTOCINTA		56				125		

Al correlacionar los datos del padrón de 1779 con los de Cortés y Larraz, es probable que exista subregistro en los datos proporcionados por los curas en los informes proporcionados al arzobispo.

El licenciado en Historia José Chaclán Díaz (1997), en su trabajo de tesis, recoge datos sobre padrones realizados en los años de 1801, 1805 y 1815 (AGCA. A3. leg. 243, exp. 4853), y compara el crecimiento y fluctuaciones de la población desde 1778 hasta 1815. Los datos de 1805 y 1815 no los pude encontrar para corroborarlos, por tal razón no los tomo en cuenta para esta tesis.

Según la tasación de tributarios y rateo de la numeración de los partidos de Totonicapán y Huehuetenango de 1801 (AGCA, A3, leg. 243, exp. 4853), el número de tributarios era de 11,803. Al utilizar la fórmula de cuatro personas por tributario (algunos toman tres y otras cinco personas por tributario) la cantidad de población de estos partidos en 1801 era de 47,212. Asimismo, otro conteo de tributarios en 1806, permite correlacionar el crecimiento de la población. En el mismo se informa de 13,758 tributarios, que equivaldrían, con la conversión antes mencionada, a 55,032 habitantes (BAGG, 1938: 215–216).

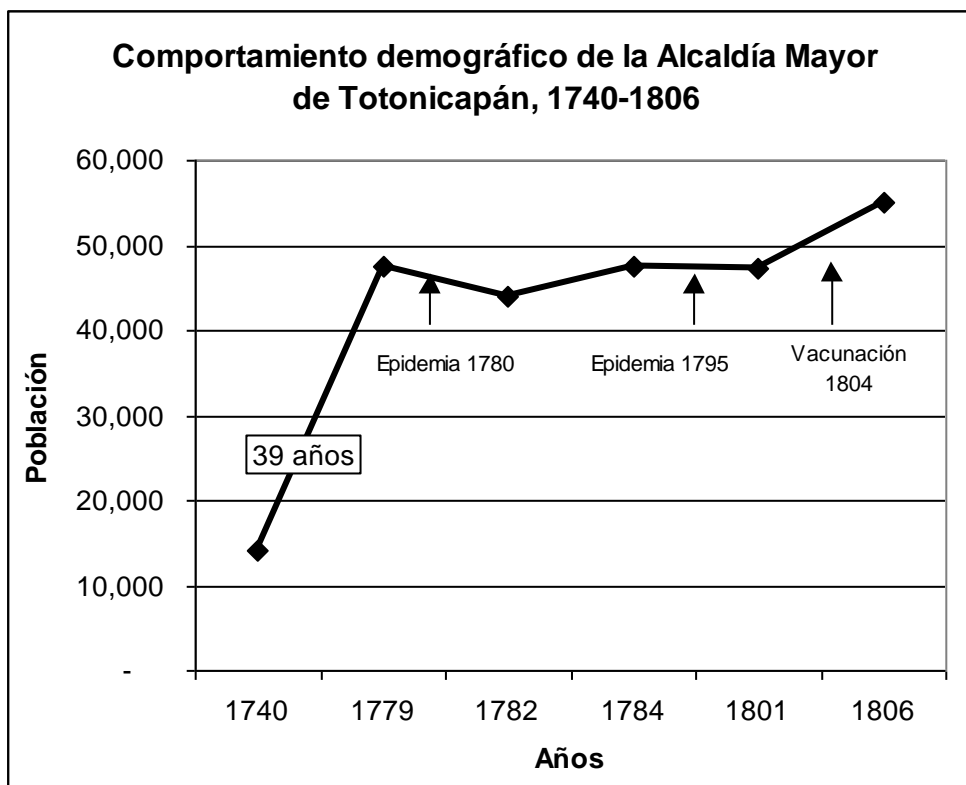
### **DATOS TOTALES DE LA POBLACIÓN DE LA ALCALDÍA MAYOR DE TOTONICAPÁN**

	<b>Habitantes</b>
<b>PADRÓN DE OCT. 1,779</b>	<b>47,818</b>
<b>FALLECIDOS EN LA EPIDEMIA DE 1,780</b>	<b>7,482</b>
<b>PADRÓN DE 1,782</b>	<b>43,945</b>
<b>PADRÓN DE 1,784</b>	<b>48,001</b>
<b>CONTEO DE TRIBUTARIOS DE 1,801</b>	<b>47,212</b>
<b>CONTEO DE TRIBUTARIOS DE 1,806</b>	<b>55,032</b>

Hay que considerar el papel que pudieron haber desempeñado en el aumento de población el inicio de las inoculaciones, en 1780, y luego la campaña de vacunación de 1804.

Como se puede apreciar en la gráfica siguiente en 1740, un conteo de tributarios mostró una población estimada para la Alcaldía mayor de Totonicapán de 13,524 habitantes, 39 años después la misma había ascendido a 47,818 en 1779. En el padrón de 1782, la población había disminuido a 43,945 y mostró un leve ascenso en el padrón de 1784, la cual llegó a 48,001 habitantes.

En 1795, ocurrió otra epidemia de viruela. En esa ocasión se hizo mucho énfasis en la necesidad de aplicar las medidas preventivas, antes mencionadas, y se recomendó a la población la necesidad de recibir la variolización y se amenazó con la cárcel a los que se opusieran. AGCA. A1 4.7, leg. 191, exp. 3904, fols. 1–14. El éxito de las inoculaciones fue manifiesto al salvar de la muerte a la juventud que la recibió. (AGCA. A1 2.5, leg.2249, exp. 16330). Sin embargo, en el conteo de tributarios de 1801 hubo nuevamente un descenso de la población. En 1806, la población en esta alcaldía se había recuperado. Se debe considerar en este crecimiento de población el efecto que pudieran haber tenido las campañas de inoculaciones y la introducción de la vacuna de la viruela en 1804.



## X. Conclusiones

La epidemia de viruela se inició en la Alcaldía Mayor de Totonicapán a finales de marzo o principios de abril de 1780. Llegó proveniente de la Nueva España, entró por el pueblo de San Martín Mazapa, en la provincia de Chiapas, actualmente estado de México. En la mayor parte de los pueblos concluyó en diciembre del mismo año, sólo en unos pocos finalizó en enero de 1781.

La investigación muestra que la mortalidad de esa epidemia en dicha Alcaldía Mayor fue de 15.65%, comparado con el 13% estimado para la Nueva Guatemala. Esto indica que el número de fallecidos por viruela en Totonicapán estuvo 2.65 grados porcentuales por arriba del promedio del resto de la población investigada.

Para evitar su propagación las autoridades tomaron precauciones. Inicialmente crearon cordones sanitarios que prohibían el ingreso o salida de los moradores y comerciantes. Se estableció la pena de 100 latigazos para quien rompiera estos cordones. Únicamente se podía salir con permiso específico de las autoridades para cada persona, incluso los esclavos. Dichas medidas sirvieron su propósito en la mayoría de los casos, siempre hubo personas, sobretodo comerciantes que las burlaron.

La siguiente medida, en cada comunidad, consistió en el aislamiento de los enfermos y de las mujeres embarazadas que se habían contagiado en un edificio adecuado, del cual no podían salir para evitar el contagio, en él se les proporcionaba la atención y cuidados necesarios. Llama la atención que las embarazadas sanas ocuparan el mismo edificio, aunque la medida era para protegerlas de la peste.

El Alcalde Mayor de Sacatepéquez recomendó a la Audiencia que se prohibiera a los Alcaldes Mayores y Corregidores que durante la epidemia realizaran repartimientos de indios, servicios personales y otros trabajos, aunque

los indios estuvieran libres de la enfermedad, para no separarlos de su grupo familiar. Esta medida se aplicó en toda la Provincia de Guatemala.

El doctor José Felipe Flores logró que la Audiencia le autorizara la inoculación o variolización. En forma progresiva la aceptación de la misma se mejoró, pero siempre hubo personas que se opusieron al procedimiento. La inoculación producía a las personas sanas una forma de viruela benigna, por lo que algunos argumentaron que si estaban sanos como iban a aceptar enfermarse. Otros dijeron que la viruela «sólo la recibirían de Dios».

Pese a los esfuerzos del Alcalde Mayor, por obtener información del número de personas que enfermaron en su jurisdicción, los reportes fueron limitados. La mayoría se circunscribió a reportar el número de fallecidos. Por tal razón es difícil tener datos sobre la letalidad de la epidemia. De los pocos informes que enviaron los alcaldes podemos considerar que adquirieron la enfermedad aproximadamente un promedio de 25% de personas.

En esta alcaldía, más del 95% de la población era indígena, por lo que la epidemia mató primordialmente a este grupo étnico, dentro de los cuales el grupo más vulnerable lo conformaban los menores de 19 años, ya que la última epidemia había tenido lugar hacía 19 años. La incidencia de mortalidad en el grupo de menores de 19 años osciló entre el 55 y 60%.

Como resultado de la epidemia de 1780, disminuyó la población considerablemente. En octubre 1779, la población era de 47,818 habitantes, durante la epidemia fallecieron 7,428 personas. La recuperación demográfica fue lenta y tardó más de 15 años en volver a sus niveles originales. En 1795 hubo otra epidemia de viruela, la cual produjo menos estragos que la de 1780, probablemente debido a la regulación del uso de las inoculaciones. El conteo de tributarios de 1801 en la Alcaldía Mayor de Totonicapán fue de 11,803, equivalente a 47,212 habitantes, estimando cuatro personas por tributario. El número es cercano al de 1779; es decir que entre 1780 y 1795 no hubo crecimiento de población, los nacimientos únicamente compensaron las defunciones. Un nuevo conteo de tributarios en 1806 mostró 55,032 habitantes. La población aumentó por primera vez en más de 25 años. Ello podría

considerarse resultado del uso de las inoculaciones desde 1780 y de la vacunación, iniciada en 1804.

La investigación demográfica se completó con el conteo de población de 1740 y con los padrones de población de los años previos a la epidemia en 1778 y 1779, el informe de mortalidad de producida por la epidemia de 1780, y los padrones 1782 y 1784, recopilados por el Alcalde Geraldino. La recuperación de la población estuvo en un principio por debajo de los índices esperados del 2.2% anual, en los primeros años. Pero, en el último censo de 1784, ya había un crecimiento del 2.38% anual.

Queda el reto de recopilar más información procedente de los archivos parroquiales, especialmente de los libros de difuntos. Con ellos se podría utilizar la información que manejaban los curas en sus parroquias y corroborarla con la obtenida en esta tesis. Sin embargo, no se pudo tener acceso a dicha información, ya que en la mayoría de los casos no se sabe el paradero de dichos libros.

Con relación a la resistencia de los indígenas para cumplir con el sacramento de la confirmación, ya en 1687 existen evidencias documentadas (García Añoberos, 1992: 195–197 y 384–441), en las cuales se manifestó el miedo que los indígenas le tenían a la confirmación, por que la asociaban con la muerte de sus hijos. Existe la probabilidad de que las muertes fueran consecuencia de las epidemias de viruela. La confirmación por lo regular se efectuaba cuando los niños o niñas tenían alrededor de 12 años, edad en la que no habían estado en contacto con el virus, y por tal razón no poseían inmunidad. Recordemos que esta era la edad en que la mortalidad de menores de 15 años llegaba hasta el 60%. Ya un antiguo refrán europeo decía que «para llegar de la adolescencia a la edad adulta había que cruzar el río de la viruela».

Para finalizar se muestra gráficamente la evolución demográfica entre 1740 y 1806, exponiendo los efectos de las epidemias de viruela de 1780 y 1795, así como el efecto que podría haber tenido en la población la campaña de vacunación de 1804.

## XI. Bibliografía

### ***A. Documentos del Archivo General de Centro América (AGCA)***

#### **1694.**

A1. 4.5, leg 4026 , exp 30980, 1694. Contiene la solicitud de un vecino al Presidente de la Audiencia, en la que informa «que se hallan heridos del contagio o epidemia de viruelas y otros agudos y peligrosos achaques, que cada día se entierran muchos en público... que se haga y celebre un suntuoso novenario, que es la verdadera medicina, y no lo es por ningún caso el precisar a los médicos que acuden a los barrios...».

#### **1740.**

A1.17, leg. 210, exp. 5008, fols. 94–102. Relaciones geográficas de los Partidos de Huehuetenango y Totonicapán.

#### **1778.**

A1. leg. 6097, exp. 5507, fol. 48, 1778. Censo de población de la Provincia de Totonicapán, esta hoja tiene los datos de todos las municipios de esta, clasificándolos en españoles, indios y ladinos, además en clérigos, religiosos, casados, viudos, solteros y niños.

#### **1780**

A1. 4.7 leg. 14, exp. 350. 3/1/1780. Testimonio de providencias de 1780 a 1790.

A1. 4.7 leg. 5347, exp 45090. 10/6/1780. Honorarios. Solicitud del doctor José de Córdova.

A1.2 leg. 2177, exp. 15712, fols. 61–62. 20/6/1780. El doctor José Felipe Flores, propone al Supremo Gobierno lo conveniente que sería el remedio de las inoculaciones, en la eminente peste de viruelas.

A1. 21.2 leg. 1810, exp. 11945, fol. 62. Expedientes del 20/6/1780 que se relacionan con la solicitud del doctor Flores para iniciar la técnica de las inoculaciones de viruela. (Sala Capitular y Libro de Acuerdos del Cabildo)

A1 leg. 2802, exp. 24619, 20/8/1780. El Alcalde Mayor de Sacatepéquez pide instrucciones para el uso de Fondo de Comunidad ya que estos fondos están hechos con el sudor de los indios y son solo para ellos. Solicita además que prevenga a los Alcaldes Mayores para que con las más rigurosas penas en esta época de epidemia no se les «echen» repartimientos ni les obliguen a servicios personales ni otros que los distraigan del cuidado de sus hijos y familia aunque ellos estén sanos.

A1 4.5 leg. 4026, exp. 31002, 21/8/1780. El Presidente Don Matías de Gálvez firma documentos en los que apremia a las autoridades para que aporten el dinero necesario, para la ayuda de las víctimas.

A1. 4.5 leg. 4026, exp. 31005, 22/8/1780. Ayuda a la víctimas de la epidemia del Fondo de Limosnas. Que se lleve censo de los afectados.

A1 4.5 leg. 4026, exp. 3099, 23/8/1780. Se presentan casos de viruela en la capital, 300 enfermos, 174 inoculados. Da inicio la distribución de la ayuda humanitaria.

A1 leg. 6097, exp. 55507, fol. 39. 25/8/1780. Expediente valioso por tener información estadística y censal. El Alcalde Mayor de la Provincia de Totonicapán, solicita a los alcaldes de cada pueblo le envíen información de los habitantes que hayan caído enfermos en la epidemia, cuantos han muerto y cuantos sanado. Informa que ya se repartió dinero de Caja de Comunidad.

A1 4.5 leg. 4026, exp. 3104, 5/9/1780. El cabildo de la Nueva Guatemala, proporciona datos estadísticos de la epidemia de viruela en la capital.

A1 leg. 2802, exp. 24619, fol. 32, 1/10/1780. Información de la mortalidad en la Alcaldía Mayor de Totonicapán.

A1 leg. 2802, exp. 24619, fol. 36, 1/10/1780. Los alcaldes envían listas de tributarios fallecidos muy bien identificados, para el manejo del pago del tributo. Informan de la ayuda proporcionada, tales como petates, azúcar y otros.

A1 leg. 2802, exp. 24619, fol. 37, 8/10/1780. Datos de morvimortalidad de Nebaj, Cotzal, Jacaltenango, San Pedro Soloma y Zacapulas, los que permiten calcular el índice de letalidad.

### **1781.**

A1 4.7 leg. 2802 exp. 24619. 1/1/1781. Legajo completo con información de la Alcaldía Mayor de Totonicapán, se encuentra información muy variada.

A1 2.4 leg. 6097, exp. 55507. 4/4/1781. Información sobre censos de población antes y después de la epidemia. Formas de repartimiento de ayuda de la Caja de Comunidad. Datos sobre el número de fallecidos.

A1 leg. 6097, exp. 55507, fol. 49. 2/5/1781. Datos de mortalidad durante la epidemia de 1780 en la Alcaldía Mayor de Totonicapán.

A1 leg. 2802, exp. 24619, fol. 71. 21/5/1781. Total de muertes reportadas durante la epidemia, clasificados en ladinos e indígenas.

### **1782.**

A1 leg 6097, exp. 55507, fol. 64. 7/12/1782. Censo de población después de la epidemia de 1780 en la Alcaldía Mayor de Totonicapán.

**1784.**

A1 leg. 6097, exp. 55507, fol. 49 a 18/5/1784. Censo de población en la Provincia de Totonicapán, datos de recuperación del número de habitantes.

**1785.**

A1 leg. 10, exp. 243. 26/2/1785. Don Guillermo Macé, teniente coronel de los Reales Ejércitos, envía a los obispados cuadernos con las instrucciones de cómo prevenir a los pueblos de viruelas hasta lograr total extinción de ella. Desgraciadamente no se pudo localizar el cuaderno de instrucciones.

**1792.**

A1 4.7 leg. 14 exp. 350. 19/7/1792. Testimonio de lo determinado para la Inoculación de la Viruela en la epidemia padecida en el año de 1780. Este documento contiene la aprobación de la Real Audiencia para que el doctor Felipe Flores pueda practicar las inoculaciones.

**1794.**

A1 4.7 leg. 258, exp. 5714, fols. 20, 22 a 34. 2/2/1794. Oficio del Presidente de la Audiencia. Epidemia de viruela de 1794, Audiencia Indiferente. Solicitud de fondos de los cofres de comunidades, para hacer frente a la epidemia y poder evitar su propagación, ya llegó a Ciudad Real de Chiapas. En el folio 20 se lee que el Alcalde Mayor de Totonicapán ordena que de casa en casa se den 4 reales, de un total de 140 tostones.

El folio 34 se refiere a las medidas de aislamiento, inoculación y auxilio de los pueblos de Soloma y Santa Eulalia. «Por medio de la inoculación ya aceptada en fuerza de útil experiencia, se relevan de los estragos de la epidemia muchos centenares de tributarios apagándose el contagio en estos pueblos». Se especifican los gastos efectuados. Pasa a la Contraloría de Cuentas, con V. B. el 10/05/1805.

A1 4.7 leg. 6059, exp. 53824. 3/10/1794. Protomedicato e inoculación. El fiscal juzga que si la epidemia de viruela está en la Provincias de Chiapas, es imposible detenerla, pase el expediente al Protomedicato, para que el doctor Felipe Flores inicie el plan general de inoculaciones. Que se le de todo el apoyo necesario al Protomedicato.

A1.4 leg. 6118, exp. 56786. 28/11/1794. En él se encuentra el instructivo sobre el método de practicar las inoculaciones de las viruelas, escrito por el doctor José Felipe Flores, publicado el 25 de octubre de 1794.

### **1795.**

A1 4.7 leg, 191, exp. 3904, fols. 1–14. 1/1/1795. Se han reforzado las medidas preventivas durante la epidemia de 1795. En este documento aparecen las normas y medidas aplicadas para evitar el contagio de viruelas. Cordones sanitarios, azotes a los que insistan en romperlos. Se ordena cárcel a los que se oponen a la inoculación. Se autorizó el uso de Fondos de Comunidad, para ayudar a las familias de los infectados, constan en los recibos las cantidades entregadas a cada familia.

A1 4.7 leg. 385, exp. 8012, fols. 1, 2 y 7. 16/3/1795. Providencias para evitar las viruelas de 1795.

En el folio 1, se leen varias solicitudes pidiendo se nombren inoculadores, para disfrutar de los beneficios de la variolización. Solicita que inoculen a todos los niños de 14 años o menos. Los pobladores favorecen ya las inoculaciones, en vista de los buenos resultados. El cura comenta que más mueren los indios por la miseria que por la enfermedad. Los pobladores agradecen los beneficios de las inoculaciones.

A1 2.5 leg.2249, exp.16330. 27/11/1795. Efectos favorables de las inoculaciones en el ánimo y salud de los pobladores. El éxito de las inoculaciones fue muy manifiesto salvando a la juventud. Reconocimiento al esfuerzo realizado para

inocular al mayor número posible de la población, centenares de indígenas se salvaron de la muerte y se evitó la propagación de la peste. El éxito se compara con el recuerdo desastroso de la epidemia de 1780.

**1796.**

A1 2.5 leg. 3099, exp.29898. 22/2/1796. Ordenanzas de Su Majestad, provenientes de Aranjuez, fechadas 19/4/1785. Destacan en ellas: Aislamiento de los primeros enfermos, asistencia eficiente a los mismos. Divulgación de las Ordenanzas y el cumplimiento de las mismas.

**1797.**

A1 4.7 leg.191, exp.3905, fols. 1–6. 3/3/1797. Caso ejemplo de lo efectivo de los bloqueos de caminos para evitar la propagación de la epidemia.

**1801.**

A3 leg. 243, exp. 4853. En este legajo se encuentran mapas de tributarios y rateo de la numeración de varios partidos. En el caso de Totonicapán se encuentra la tasación de los 49 pueblos.

## **B. Publicaciones**

Arias de Blois, Jorge. 1994. "Demografía". *Historia General de Guatemala*. Jorge Luján Muñoz, Director General. T. III: *Siglo XVIII hasta la Independencia*: María Cristina Zilbermann de Luján, directora del Tomo. Guatemala: AAP, FUCUDE. 351–367 pp.

Asturias, Francisco. 1958. *Historia de la Medicina en Guatemala*. Guatemala: Editorial Universitaria Volumen XVIII. 477 pp.

*Boletín del Archivo General de Gobierno*. 1937. 2: (3), pp. 302–307.

\_\_\_\_\_. 1938. 3: (2), pp. 215–216.

Bray, R.S. 1996. *Armies of Pestilence, The Impact of Disease on History*. New York: Barnes & Noble. 258 pp.

Chaclán Díaz, José. 1997. *Las tierras comunales de Chumeq'ena (Totonicapán) 1800–1821*. Guatemala, Tesis de licenciatura en Historia USAC. 139 pp.

Cook, Noble David. 1998. *Born to Die, Disease and New World conquest 1492–1650*. Cambridge: University Press. 248 pp.

Cortés y Larraz, Pedro. 1958. *Descripción geográfico moral de la diócesis de Guatemala*. Tomo II. Guatemala, Biblioteca Goathemala de la SGHG. Volumen XX. 304 pp.

Crosby, Alfred. 1997. «Smallpox: There Never was a Cure» en *Plague, Pox & Pestilence. Disease in History*. Editado por Kenneth F. Kiple. New York: Barnes & Noble. 74–79 pp.

Díaz de Yraola, Gonzalo. 1947. «La Vuelta al Mundo de la expedición de la Vacuna» *Anuario de Estudios Americanos*. [Sevilla] IV. (XVII): 103–266 pp.

Figuerola Marroquín, Horacio. 1983. *Enfermedades de los conquistadores*. «Historia de la Viruela.» Guatemala: Editorial Universitaria. 45–61 pp.

Fuentes y Guzmán, Francisco de. 1933. *Recordación Florida*. Tomo III. Guatemala: S.G.H.G, Biblioteca Goathemala Volumen VI. 516 pp.

García Añoveros, Jesús María. 1992. «Discrepancias del obispo y de los doctrineros con la Audiencia y los indígenas de Guatemala. 1687». *Revista de Indias*. III: (195–196), pp. 38–441.

García Peláez, Francisco de Paula. 1968. *Memorias para la Historia del Antiguo Reino de Guatemala*. Tomo I, Capitulo XXIV. Guatemala, Biblioteca Goathemala de la SGHG. Volumen XXI. 166 p.

*Gazeta de Guatemala*, 1804, junio 5. VIII: (352), p. 337.

Glynn, Ian and Jennifer. 2004. *The Life and Death of Smallpox*. New York: Cambridge University Press. 278 pp.

Hall, Carolyn, Hector Pérez Brignoli. 2003. *Historical Atlas of Central America*. Norman: U. of Oklahoma Press. 321 pp.

Juarros y Montufar, Domingo. 1999 *Compendio de la Historia de la Ciudad de Guatemala*. Guatemala: AGHG. Biblioteca Goathemala volumen XXXIII, 668 pp.

Lindemann, Mary. 1999. *Medicine and Society in Early Modern Europe*. Cambridge: University Press. 249 pp.

Lovell, W George. 1994. «Indígenas y Españoles en la Sierra de los Cuchumatanes». *Historia General de Guatemala*. Jorge Luján Muñoz, Director General. T. III: *Siglo XVIII hasta la Independencia*: María Cristina Zilbermann de Luján, directora del Tomo. Guatemala: AAP, FUCUDE. 351–367 pp.

Mc Nelly, William H. 1977. *Plagues and Peoples*. New York: Dell Publishing Group, Inc. 221–226 pp.

Martínez Duran, Carlos. 1964. *Las Ciencias Médicas en Guatemala*. Vol. L. 3ª edición. Guatemala: Editorial Universitaria, 710 pp.

Otzoy C, Simón. 1999. *Memorial de Sololá*. Introducción de Jorge Luján Muñoz. Reproducción facsimilar del manuscrito original, transcripción al kaqchikel actual y traducción al español de Simón Otzoy; revisión y notas del texto en español de Jorge Luján Muñoz Guatemala: Comisión Íteruniversitaria Guatemalteca de Conmemoración del Quinto Centenario del Descubrimiento de América. 236 pp.

Palma Murga, Gustavo. (Coordinador) 1993. *La administración político-territorial en Guatemala. Una aproximación histórica*. Guatemala, USAC. 187 pp.

Rivera, Ramiro. 1994. «Hospitales y Medicina». *Historia General de Guatemala*. Jorge Luján Muñoz, Director General. T. III: *Siglo XVIII hasta la Independencia*: María Cristina Zilbermann de Luján. Directora del Tomo. Guatemala: AAP, FUCUDE. pp. 257–263.

Sahagún, Bernardino de. 1981. *Historia general de las cosas de la Nueva España*. Tomo IV, Capítulo XXIX. México, Editorial Porrúa. 373 pp.

Smith, Michael M. 1974. «The “Real expedición Marítima de la vacuna” in New Spain and Guatemala». *Transactions of the American Philosophical Society*. Nueva Serie V. Volumen 64, parte 1. pp. 1–74.

Sodi M., Demetrio. 1983. *Así vivieron los mayas*. México, Panorama Editorial. 162 pp.

Tejada Valenzuela, Carlos. 1989. «Evolución histórica de las enfermedades nutricionales en Guatemala». *Anales de la Academia de Geografía e Historia de Guatemala*. LXIII, pp. 275–320.

Tucídides, 1998. *Historia de la Guerra del Peloponeso*. México, Editorial Porrúa. 438 pp.

Watts, Sheldon. 1997. *Epidemics and History, Disease, Power and Imperialism*. New Haven and London: Yale University Press, 400 pp.

Zilbermann de Luján, Cristina. 1987. *Aspectos socio-económicos del traslado de la ciudad de Guatemala (1773–1783)*. Guatemala, AGHG. 248 pp.

## XII. ABREVIATURAS

**AAP, FUCUDE:** Asociación de Amigos del País, Fundación para la Cultura y el Desarrollo.

**AGCA:** Archivo General de Centro América.

**AGHG:** Academia de Geografía e Historia de Guatemala.

**AHA:** Archivo Histórico Arquidiocesano «Francisco de Paula García Peláez»

**SGHG:** Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala.

### XIII. GLOSARIO

**Alcalde Mayor:** Persona encargada de una provincia con funciones de gobierno y justicia (Gobernador y Justicia Mayor), que ejercía su autoridad en una Alcaldía Mayor.

**Alcaldía Mayor:** Demarcación territorial en la subdivisión jerárquica de las posesiones del Imperio español: virreinos, capitanías generales y gobernaciones.

**Begiatorio:** Término, en español antiguo, utilizado por el doctor José Felipe Flores para referirse a la formación de una ampolla (flictena).

**Cacarañado o cacaraña:** Cada uno de los hoyos o señales que hay en el rostro de una persona, sean o no ocasionados por la viruela.

**Corregidor:** Funcionario real que ejercía el gobierno en un territorio llamado Corregimiento. Administraba los pueblos que pagaban tributo al rey, conocían asuntos que sobrepasaban la competencia de las autoridades indígenas. Tanto los cargos de alcaldes mayores, como de corregidores eran vendibles y renunciables, recibían por lo general salarios bajos, por lo que aprovechaban los beneficios económicos derivados del cargo.

**Curato:** Territorio que estaba dentro de la jurisdicción espiritual de un cura. Contaba generalmente con una iglesia cabecera en el pueblo principal y en algunas ocasiones tenía anexos en otras poblaciones.

**Epidemia:** Enfermedad infectocontagiosa que se propaga durante algún tiempo en una región, infectando simultáneamente a un gran número de personas.

**Estupor:** Disminución de la actividad de las funciones intelectuales, acompañada de cierto aire o aspecto de indiferencia.

**Inoculación:** Acción de introducir en el organismo los gérmenes de una enfermedad.

**Ladino:** En el siglo XVI se le llamó al indio que se había españolizado. Poco a poco fue tomando connotación social y se aplicó también a mestizos, pardos y mulatos. Durante el siglo XVIII se generalizó el término a las personas que no eran indígenas ni españoles (se decía del castellano antiguo).

**Letalidad:** Tasa de muertes.

**Morbilidad:** Proporción de personas que enferman en un sitio y tiempo determinado. Tasa de morbilidad, la proporción de la población que tuvo la enfermedad expresada en porcentaje.

**Mortalidad:** Tasa de muertes producidas en una población durante un tiempo dado, en general, o por una causa determinada.

**Padrón:** Nómina de los vecinos o moradores de un pueblo.

**Pústula:** Vejiga inflamatoria de la piel, que esta llena de pus (pústula variolosa).

**Tributario:** Indígena que paga tributo o esta obligado a pagarlo.

**Vacunar:** Aplicar el virus de la viruela de la vaca, para preservar a la persona de las viruelas naturales, proporcionándole inmunidad vitalicia para el virus de la viruela humana. Jenner fue el primero en utilizar este método. Desde entonces todos los procedimientos para producir inmunidad contra las enfermedades

infecto-contagiosas llevan el nombre de vacunas, (ejemplo: vacuna contra la poliomielitis, vacuna contra el sarampión).

**Variolae:** Lat. Varus igual a pústula.

**Variolización:** Método de introducir en el cuerpo humano el virus de la viruela humana, para producir una forma benigna de viruela, de muy baja mortalidad, proporcionando inmunidad perpetua contra el virus,(en el trabajo sinónimo de inoculación).