



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN HISTORIA

T E S I S:
“MORIR EN SAN JUAN. MORTALIDAD COMPARADA Y
FACTORES DE SOBREMORTALIDAD EN SAN JUAN
JIQUIILCO, ESTADO DE MÉXICO (1692-1831)”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN HISTORIA

PRESENTAN:

ARELI MONSERRAT TORRES HINOJOSA
VICTOR AARON TORRES ROSAS

ASESOR DE TEISIS:

MTRO. PEDRO CANALES GUERRERO

TOLUCA, MÉXICO, ABRIL 2019.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. XIQUIPILCO, SANTIAGO Y SAN JUAN, SU HISTORIA Y SU FORMACIÓN	9
1.1 Geografía y características naturales de la zona	9
1.1.2 Clima	11
1.1.3 Hidrología	11
1.1.4 Suelos y vegetación	14
1.2 A modo de contexto histórico: historia de Xiquipilco, Temoaya y Jiquipilco o San Juan	17
1.2.1 Otomíes y mazahuas: los habitantes de Xiquipilco	18
1.2.2 Xiquipilco como <i>altepetl</i> o señorío prehispánico	19
1.2.3 La conquista peninsular y la reorganización política del territorio	20
1.2.4 El proceso de congregación	24
1.2.5 De Xiquipilco a San Juan y Santiago. La organización religiosa y la evangelización	29
1.3 Recursos y producción alimentaria en la zona	34
1.3.1 La producción agrícola y ganadera a gran escala	35
1.3.2 La pequeña producción familiar	39
1.3.3 La “gran hambre” de 1786 y sus efectos en San Juan ¿hambre en Jiquipilco?	41
CAPÍTULO II. LA SOCIEDAD NOVOHISPANA Y SU CONFIGURACIÓN POBLACIONAL: EL VALLE DE TOLUCA FRENTE A LAS ENFERMEDADES EPIDÉMICAS	44
2.1 La población novohispana y su evolución	45
2.1.1 El ritmo de la población: la elevada mortandad del siglo XVI y XVII	47

2.1.2	La lenta recuperación de finales del siglo XVII y el siglo XVIII	51
2.2	La enfermedad infecciosa como causa de la alta mortalidad: endemias y epidemias, 1692-1831	54
2.3	La viruela	57
2.3.1	Historia natural de la viruela	58
2.3.2	Etiología y manifestaciones clínicas de la viruela	61
2.4	El sarampión	64
2.4.1	Historia natural del sarampión	66
2.4.2	Etiología y manifestaciones clínicas del sarampión	69
2.5	El tifo o <i>tifus</i>	71
2.5.1	Historia natural del tifo	72
2.5.2	Matlazahuatl, tabardillo, tabardete o tifo	75
2.5.3	Etiología y manifestaciones clínicas del tifo	77

CAPÍTULO III. VARIABLES DEMOGRÁFICAS DE SAN JUAN JIQUIPILCO 1692-1831: LAS FUENTES Y SU ANÁLISIS		82
3.1	El archivo de San Juan Jiquipilco: la fuente primaria de investigación	83
3.1.1	Captura, análisis e interpretación de los datos de archivo	86
3.2	Análisis general de las variables de bautismos y entierros de San Juan 1692-1831	88
3.3	Análisis específico de crisis epidémicas. Movimientos seculares de entierros por lugar de residencia, 1721-1831	99
3.3.1	El sarampión en San Juan Jiquipilco, 1662-1693	102
3.3.2	El tifo de 1737 y sus efectos en San Juan Jiquipilco	106
3.3.3	Estragos de otra enfermedad infantil: la viruela de 1779-1780 en San Juan Jiquipilco	110
3.3.4	La viruela como la última crisis epidémica del siglo XVIII en San Juan Jiquipilco (1797-1798)	113

3.3.5 La endemia regional de tifo y sus efectos en San Juan Jiquipilco 1808-1811	115
3.3.6 La epidemia de tifo de 1813-1815: sus efectos en Jiquipilco	119
CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES	126
ARCHIVOS CONSULTADOS, FUENTES, RECURSOS Y BIBLIOGRAFÍA	131
ANEXOS	140

INTRODUCCIÓN

El ser humano, como ser pensante, ha buscado mediante el conocimiento científico evolucionar, crecer, no ignorar. Ha mostrado un interés, casi instintivo en el conocimiento (así empírico como científico). En busca de profundizar en este conocimiento, especialistas dedican vidas enteras en hacerlo crecer en las distintas ramas de la ciencia. Así, la historia, como ciencia, también ha provocado el interés en su conocimiento, y basta ese interés para que el empeño en conocer acerca de ella lleve a los investigadores a pensar, escribir y reescribir la historia.

La historia, como muchas otras ciencias, ha crecido enormemente en cuanto a conocimiento se refiere. Uno como investigador, o simple aficionado, podría llegar a pensar que para escribir historia, hoy en día, se debería buscar un conocimiento nuevo, o quizá tendencioso, lo que esté de moda, lo que las tendencias siguen; incluso pensar que ya todo está escrito. Ruggiero Romano, refutando a Goethe, quien seguía la idea de lo anterior escrito, atinadamente decía que no era cierto que todo ya había sido dicho o escrito, mas rescataba una idea brillante de este sabio: “hay que pensar en volver a pensar lo que ya se ha dicho”.¹

Haciendo caso a tan atinado planteamiento, este trabajo de investigación busca mediante el contraste de ideas, argumentos, métodos y supuestos anteriormente escritos por varios autores, estudiosos de la historia demográfica, rehacer y plantear argumentos “nuevos” o simples comparaciones que continúen la discusión científica que nos compete.

La revisión de las sociedades pasadas desde el punto de vista cuantitativo tiene su origen más concreto en el año de 1741, cuando se inicia un análisis estadístico de la población; esto con las investigaciones de Petty y de Süssmilch.² Para el proceso mexicano se tienen casos de textos sobre estudios biomédicos con

¹ Ruggiero Romano, “Por la historia y por una vuelta a las fuentes”, en Tortolero, Alejandro (coord.), *Construir la Historia*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2002, pp. 37-38.

² Robinson David J. “Patrones de población: Parral a fines del siglo XVIII.” en Elsa Malvido y Miguel Ángel Cuenya (comps.), *Demografía histórica de México: siglo XVI- XIX*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993, pp. 179-180.

miras históricas a finales de la década de 1930, y para los años de 1940 ya se comienza con estudios sobre población. Pese a lo anterior, el uso de los registros parroquiales como fuente para el análisis de la dinámica y conformación de las poblaciones se dio en 1973 de la mano de la pionera Elsa Malvido.³ A partir de entonces, los estudios cuantitativos sobre población en México nos han brindado diversas perspectivas de la realidad histórico-demográfica de las distintas regiones que han conformado a la Nueva España y México a lo largo de la historia.

La importancia de estas investigaciones yace en conocer, de manera más concreta, la incidencia de las grandes mortandades en la evolución de las poblaciones coloniales; nos ayuda a entender “por qué y cómo somos parte de la humanidad”.⁴ Lo anterior implica no solo conocer y revisar las consecuencias de los procesos históricos vividos por las sociedades pasadas, sino entender qué factores causaron o influyeron en el devenir de esas sociedades. Así, el correcto análisis e interpretaciones, producto de este tipo de investigaciones sobre la evolución de la población, han mostrado el progreso cuantitativo y cualitativo de las sociedades locales, regionales y de grandes territorios a lo largo de la historia.

Desde que Malvido comenzó con esta tarea de mostrar lo que los archivos y sus datos cuantitativos escondían, se ha trabajado desde dos supuestos teóricos centrales en las investigaciones sobre las poblaciones: las crisis agrícolas y el hambre (ideas que desarrollamos más adelante). Estas ideas han sido retomadas de la historiografía europea sin tomar en cuenta factores relevantes del espacio americano; rescatan postulados teóricos de investigaciones y análisis sobre poblaciones y pueblos europeos. Estos argumentos, que aquí llamaremos de “escuela fundacional”, han prevalecido de manera preponderante hasta el día de hoy, lo cual ha condicionado la manera en que se realizan las interpretaciones de

³ Pedro Canales Guerrero, “Propuesta metodológica y estudio de caso ¿Crisis alimentaria o crisis epidémicas? Tendencia demográfica y mortalidad diferencial, Zinacantepec, 1613-1816”, en Molina del Villar, América y Navarrete Gómez, David, *Problemas demográficos vistos desde la historia*, México, El Colegio de Michoacán-CIESAS, 2006, pp. 67-68.

⁴ Ana Bertha Juárez Ramón y Pedro Canales Guerrero, “Enfermedad, muerte ¿y hambre? En Ixtlahuaca durante la Guerra de Independencia. Tifo epidémico en 1813, tifo endémico de 1807 a 1809”, en Iracheta Cenecorta, María del Pilar y Enríquez Sánchez, Antonio de Jesús (coords.), *Ixtlahuaca. Cuadernos municipales*, Zinacantepec, México, El Colegio Mexiquense A.C., 2017, p. 99.

los datos obtenidos de los archivos tanto parroquiales o religiosos como municipales o civiles.

La idea de realizar un trabajo sobre determinada población local, invita hoy en día a buscar nuevos postulados para replantear y contrastar con estas premisas de “vieja escuela”. A su vez, nuevas investigaciones del mismo corte plantean una revisión más amplia del fenómeno estudiado, lo que permitiría tener un panorama más concreto con ideas más claras y más concisas sobre la realidad histórica de las sociedades pasadas que a su vez ayuden a entender la configuración actual de las poblaciones.

Elsa Malvido⁵ y Enrique Florescano⁶ fueron pioneros de una idea en concreto: el hambre como factor desencadenante. Esta tesis se ha mantenido en el trabajo de algunos de los investigadores recientes, quienes aún hoy, a varias décadas de que surgiera, continúan empleando al hambre como causa de las debacles demográficas de las sociedades novohispanas.⁷

Por otra parte, investigaciones recientes proponen variables complementarias de análisis, interpretando las causas del desarrollo lento de la población en los siglos coloniales (ya no del siglo de la Conquista) con base en las crisis epidémicas (enfermedad infecciosa) y ya no bajo el presupuesto del hambre.

⁵ En sus diversos trabajos siempre incluyó dentro de sus hipótesis y postulados teóricos el factor del hambre, las crisis agrícolas o las carestías de alimentos como causas de las altas mortandades dentro de los territorios estudiados (principalmente en Puebla). Véase Elsa Malvido, “Cronología de las epidemias y crisis agrícolas en la época colonial”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982; E. Malvido, “Efectos de las epidemias y hambrunas en la población colonial de México (1519-1810)”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982; E. Malvido, “Factores de despoblación y reposición de la población de Cholula (1641-1810)”, en *Historia Mexicana*, vol. 23, núm. 1, julio – septiembre, 1973 .

⁶ En su principal texto, Enrique Florescano retoma como punto de partida los precios del maíz para inferir que el alto costo del grano estaba asociado con crisis agrícolas, ocasionando carestía de este alimento, lo que supondría ausencia del mismo en las mesas de las familias novohispanas dificultando la calidad de vida ocasionando problemas de alimentación. Véase Enrique Florescano, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México (1708-1810)*, México, Ediciones Era, 1986.

⁷ América Molina del Villar, investigadora de la temática, menciona como causa de las bajas demográficas durante el siglo XVIII a las crisis agrícolas. Véase América Molina del Villar, *Diversidad socioétnica y familias entre las calamidades y crisis del siglo XVIII*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), 2009.

Así, los factores propuestos son: las condiciones geográficas, el clima o los recursos de la propia población campesina.⁸

Es aquí donde surge el planteamiento que da vida a esta investigación. No está en duda que debe desarrollarse un trabajo de investigación sobre pueblos y poblaciones con fuentes pertinentes para su estudio histórico. No existe un trabajo similar para la región que estudiamos en esta investigación.

Buscamos que el enfoque de este trabajo girara en torno de dos aspectos principales: ¿Por qué moría la gente?, y ¿de qué moría la gente? Ahora bien, con la intención de aplicar los postulados tanto de la “escuela fundacional” como la de reciente concepción, la pregunta que surge es: ¿existió el hambre endémica en el valle de Toluca? Con el objeto de responder estas preguntas y por haber fuente que permitan su análisis, además de, que como ya se mencionó, no existe estudio previo similar para esta zona, hemos seleccionado la parroquia de San Juan Bautista, en el actual municipio mexiquense de Jiquipilco, ubicado al norte de la capital del Estado, en la cuenca del río Lerma.

La hipótesis de esta investigación yace en comprobar que la gente moría principalmente a causa de enfermedades infecciosas, venidas con los viajeros llegados a la Nueva España de las distintas partes del mundo (principalmente Europa), convertidas en enfermedades endémicas. En el siglo de la Conquista murieron porque la población amerindia no estaba “preparada” genéticamente para afrontar este tipo de enfermedades infecciosas, por lo que, al no haber antecedente de la enfermedad ni conocimiento médico, la proliferación de estas enfermedades

⁸ Algunos autores, como Raúl García Flores, proponen la separación racial con la intención de observar la incidencia acorde al grupo de pertenencia; algunos otros, como Pedro Canales o Rafael Valdés Aguilar, sugieren el estudio a fondo de la enfermedad infecciosa con el fin de entender su comportamiento y la morbilidad que puede causar en las sociedades. Véase R. García Flores, “La epidemia de viruela de 1798 en el Nuevo Reino de León: una interpretación desde la perspectiva socioracial”, en Cramaussel, Chantal (coord.), *El Impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, México, El Colegio de Michoacán, 2010; R. Valdés Aguilar, “La viruela desde el punto de vista médico”, en Cramaussel, Chantal (coord.), *El Impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, México, El Colegio de Michoacán, 2010; P. Canales, “Historia natural del tifo epidémico: comprender la alta incidencia y rapidez de transmisión de la *Rickettsia prowazekii*”, en González Flores, José Gustavo (coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en la Nueva España y México*, México, Escuela de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Coahuila, 2017.

era devastadora entre los indios americanos. Pasado el siglo de la Conquista las enfermedades se volvieron endémicas, lo que significaba que retornarían cíclicamente causando epidemias pero, al mismo tiempo, afectando, poco a poco, a menos individuos.

Así, proponemos una revisión minuciosa que involucre estudios de factores como el climatológico, los recursos alimentarios de los pueblos o el tipo y cantidad, además de la calidad,⁹ según la producción por las distintas áreas, donde los pueblos eran capaces de producir aun en condiciones adversas.¹⁰

La fuente primaria son los registros contenidos en el Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco, principalmente las Series de Bautismos y Defunciones, aunque también se emplearon padrones de población y algunos elementos documentales alojados en las series de la Sección Disciplinar —como lo es la Serie de Comunicaciones, Padrones y Visitas—; esto con la intención de contrastar los datos cuantitativos con la información considerada “cualitativa”.

De las Series Bautismos y Defunciones se trabajó con los registros o “partidas” de manera individual, es decir de una en una. Al ser el principal motor de esta investigación la elevada mortalidad de la población, pusimos mayor énfasis a la Serie Defunciones. De ella se analizaron las partidas de registro de las cuales obtuvimos una serie de datos que analizamos en el capítulo III, principalmente. Los datos que de éstas recabamos fueron fecha, integrada por mes y año, el lugar de procedencia de la persona fallecida y la edad a la que pereció. Por las

⁹ En este sentido María del Carmen León García propone que más que la cantidad (que no está en duda), la calidad juega un papel importante en la captación alimentaria que se dio en el valle de Toluca y zonas aledañas. Véase M. León, *La distinción alimentaria de Toluca. El delicioso valle y los tiempos de escasez, 1750-1800*, México, CIESAS-Ed. Miguel Ángel Porrúa, 2002.

¹⁰ Pedro Canales, en sus múltiples textos, propone una hipótesis poco explorada por los estudiosos de las sociedades pasadas: la selección natural y la evolución de las especies. Lo anterior supondría que es necesario revisar los datos cuantitativos obtenidos de los archivos desde una perspectiva cualitativa separando por edad, grupo racial y sexo (por mencionar algunas de las categorizaciones empleadas) a las víctimas de endemias y epidemias, permitiendo esto interpretar mejor las condiciones y causas en que se dio la muerte. Véase Pedro Canales “Propuesta metodológica y estudio de caso...”; P. Canales, “Población, cultura material y recursos en el valle de Toluca”, Jarquín Ortega, María Teresa y Manuel Miño Grijalva, *Historia General Ilustrada del Estado de México. Tomo III. Época virreinal (1519-1750)*, Estado de México, Gobierno del Estado de México, 2011; P. Canales, “La muerte reverso de la vida”, en *Perfiles*, año 4, núm. 34, noviembre-diciembre, Universidad Autónoma del Estado de México, 2016.

características propias de los registros, que solo hacen mención de dos momentos de edad de fallecidos, “adultos” y “párvulos”, la edad se categorizó como grupo de edad. Por otra parte, de la Serie de Bautismos obtuvimos datos más concretos que nos permitiera un análisis general; ellos fueron el año de bautismo y el número total de partidas por este lapso de tiempo.

La temporalidad a trabajar fue la comprendida entre 1692 y 1831. La primera fecha se tomó con base en lo que algunos autores consideran la “gran hambre” de 1692, que coincide con una relativa regularidad en los registros sacramentales; relativa, ya que como veremos en el capítulo III de esta investigación, la cantidad de registros solo evidencia un gran subregistro que deja muchos aportes a la deriva. El segundo se impuso desde la propia fuente primaria, ya que a partir de 1831 y hasta 1841 la documentación presenta graves inconsistencias de registros que imposibilitan el análisis e interpretación de la información.

Se eligió la parroquia de San Juan por dos razones; la primera se dio porque no existe un trabajo similar previo, pese a la riqueza de la información de su archivo religioso; la segunda, ligada a la primera, es por la buena conservación de su documentación y la calidad tanto cuantitativa como cualitativa que ésta posee.¹¹

Finalmente, en la perspectiva de atender los objetivos que se plantearon al inicio del trabajo, exponemos lo siguiente. El trabajo se compone de tres capítulos. En el capítulo I desarrollamos el primer objetivo fijado, que fue el de enunciar las características geográficas que posee el pueblo de Jiquipilco mediante la descripción gráfica del territorio, que desde el siglo XVI fue sujeto de disputa por la posesión territorial en búsqueda de su explotación, esto en el primer apartado. También enunciamos los elementos naturales que permitieron un desarrollo adecuado de la agricultura, tanto a la usanza europea de grandes extensiones como la tradicional “milpa” indígena de pequeña producción familiar. Esto, sin olvidar que la recolección y la caza fueron complementos a la producción alimentaria de los habitantes de este pueblo. Lo anterior, en el tercer apartado del primer capítulo. Un

¹¹ Además se hará uso de bases de datos digitales compiladas durante la segunda mitad del siglo pasado, con la intención de complementar y contrastar los datos existentes en físico en el Archivo parroquial.

segundo objetivo fue el de bosquejar el proceso histórico con la intención de brindar un panorama general del cómo y por qué se dio la particular distribución territorial que poseía el pueblo de San Juan hacia el siglo XVIII. Esto se ve presente en el segundo apartado del capítulo primero.

En el segundo capítulo ahondamos en la discusión teórica entre los nuevos postulados y las interpretaciones de “escuela historiográfica fundacional”, con el propósito de construir una propuesta final que aporte argumentos que ayuden a la interpretación de los datos recabados del archivo. Lo anterior en el primer apartado de dicho capítulo. Un segundo objetivo fue el de mostrar elementos generales de las distintas enfermedades que aquejaron la población, para entender de mejor forma las características de los padecimientos, como anteriormente se había mencionado, visto en la segunda parte de citado capítulo.

En el capítulo III cumplimos con el objetivo de recabar datos que permiten interpretar los fenómenos endémicos y epidémicos que mermaron la población de San Juan a lo largo del periodo antes mencionado; lo anterior dio paso a presentar dichos datos clasificados por variables (años, meses, grupos de edad, lugar de residencia) en cuadros que asienten la comparación y el análisis, también apoyados en elementos gráficos, presentes tanto en el segundo y tercer apartado del capítulo como en la parte de Anexos. Con la finalidad de permitir al lector el mejor entendimiento de la información presentada en este tercer capítulo, en particular, pero también de datos importantes durante todo el contenido de esta investigación, en la primera parte de este tercer capítulo se presenta un breve resumen de la composición documental del Archivo Parroquial de San Juan Bautista.

Cabe mencionar que al final de cada capítulo presentamos un breve párrafo con conclusiones puntuales que permiten precisar y justificar la información presentada a lo largo de cada apartado. Finalmente, como última sección de análisis, se presentan las conclusiones últimas de esta investigación; en ellas, se muestra el resultado del trabajo presentado. También resaltamos que dentro del contenido de esta investigación se presenta una serie de mapas, de elaboración propia, que se construyeron con diversas fuentes, como cartas topográficas,

prontuario de información, planes de desarrollo municipales y monografías del pueblo y de la región.

La finalidad de este trabajo es contribuir con pequeñas migas al conocimiento de estos temas. Sabemos que este texto, en el mejor de los casos, formará parte de la discusión intersubjetiva de la rigurosidad histórica, y estamos gustosos de que en ese proceso se continúe aportando información para el desarrollo de este y muchos otros temas de análisis, pues como dijo Romano: “hay que pensar en volver a pensar lo que ya se ha dicho”, en aras del crecimiento y la evolución de la historia como ciencia.

CAPÍTULO I

XIQUIPILCO, SANTIAGO Y SAN JUAN,

SU HISTORIA Y SU FORMACIÓN

Antes de conducirnos a los apartados que constituyen este primer capítulo, es importante entender que lo que aquí se busca explicar forma parte del desarrollo histórico-natural del pueblo de Jiquipilco, como sociedad, en determinado espacio y tiempo. Las características propias del entorno geográfico favorecieron el establecimiento de los pueblos nómadas, que más tarde, al paso de los años y al entrar en contacto con algunos otros grupos o sociedades, se convirtieron en el antecedente histórico más importante del que tenemos noticias: los otomíes y mazahuas. La revisión de este capítulo también implica entender qué elementos y factores hicieron tan atractivo el territorio de San Juan a los ojos de los conquistadores españoles durante el siglo XVI, mismos que permitieron el desarrollo de la sociedad mestiza novohispana entre pueblos, ranchos y haciendas.

1.1 Geografía y características de la zona

Antes de comenzar con el análisis de las fuentes en materia histórica, conviene trazar el marco geográfico del área que habitó la población que se estudia en este texto y cuyo análisis se desarrollará en lo siguiente.

El pueblo de San Juan, hoy municipio de Jiquipilco, desde el siglo XVII y hasta hoy en día ha contado con una demarcación territorial cercana a la que mantiene en la actualidad. El actual municipio se encuentra ubicado en la zona centro-norte del Estado de México, en la parte central de la República Mexicana, y cuenta con una superficie de 272.56 kilómetros cuadrados.

El actual territorio de Jiquipilco se ubica al norte del denominado valle de Toluca, en la parte centro-sur de la llamada Región Toluca.¹² Delimita al sur y sureste con el municipio de Temoaya, al este con el de Nicolás Romero, al noreste con la municipalidad de Morelos, al norte con Villa del Carbón, al noroeste con Jocotitlán y al oeste así como suroeste con el municipio de Ixtlahuaca.¹³

México como territorio ha sido dividido en provincias fisiográficas, las cuales tienen una serie de características comunes que las identifican. Así, el territorio que nos compete está localizado en la provincia denominada Eje Neovolcánico; esta área se caracteriza por una amplia cadena de volcanes y en ella se encuentra la mayor parte del territorio del Estado de México.¹⁴ La subprovincia a la cual pertenece el municipio de Jiquipilco es la de Lagos y Volcanes de Anáhuac. Su sistema de topofomas se compone principalmente del lomerío de tobas en un 49.11% de la superficie total del municipio, seguido de valles de laderas tendidas en un 35.05% y sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados en un 15.84%.¹⁵

¹² El Valle de Toluca es un área geográfica circundante al municipio que lleva el mismo nombre, Toluca, el cual se ubica al centro de la llamada “Región Toluca”, esta a su vez, se caracteriza por ser una de las zonas de mayor altitud del territorio nacional, pero la principal característica es el espacio geográfico con características en común, delimitado por ciertos accidentes geográficos como lo es el volcán Xinantecatl, la cuenca del río Lerma o los otros ecosistemas que le delimitan como uno solo — cual caso del valle del mezquital que le delimita al norte o la cierra del monte de las cruces que le delimita por el oriente—. Esta “Región Toluca” se divide en tres zonas distintas, esto con base en las características geográficas muy en común que se presentan en cada una de estas subzonas; estas son la zona norte, centro (o valle de Toluca) y sur. La zona de Xiquipilco (Jiquipilco y Temoaya) funge como frontera norte del valle de Toluca y comparte con esta la presencia del río Lerma. Véase Stephanie Wood, “Gañanes y cuadrilleros formando pueblos. Región de Toluca, época colonial”, en Manuel Miño Grijalva (coord.), *Mundo rural, ciudades y población del Estado de México*, El Colegio Mexiquense A. C./Instituto Mexiquense de Cultura, México, pp. 92-100.

¹³ Descripción realizada con base en mapas del Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral. En: Ruiz Naufal, Víctor Manuel, *Atlas General del Estado de México, volumen II*, México, Gobierno del Estado de México, Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral, 1993, p. 163

¹⁴ Jarquín Ortega, María Teresa y Manuel Miño Grijalva (directores), *Historia General Ilustrada del Estado de México, tomo I*, Zinacantepec, El Colegio Mexiquense A.C., Gobierno del Estado de México, 2011, p. 13.

¹⁵ Información para el plan de desarrollo. Jiquipilco. Edición 2015, México, Gobierno del Estado de México, 2015, p.2. Recuperado de: <http://187.188.121.162:8090/links/027%20Jiquipilco.pdf>, consultado el 2 de enero de 2018.

1.1.2 Clima

El clima del municipio de Jiquipilco, en su mayoría, es templado subhúmedo (el más húmedo de los templados), aunque no es el único, pues la parte más alta, la de la serranía de Monte Alto cuenta con un clima semifrío.¹⁶ La precipitación media anual es de 83.24% para las zonas de clima templado sub-húmedo y de 16.76% para las zonas de clima tipo semifrío subhúmedo con lluvias en verano, pero de mayor humedad debido a la zona de bosque presente. El rango de precipitación anual es de 800 a 1 300 mm aproximadamente. La temporada de mayor lluvia inicia en el mes de junio y finaliza por mediados de octubre, logrando registros pluviales para este lapso de 875.5 mm. aproximados, siendo los meses de junio, julio y agosto los de mayor incidencia en precipitación pluvial; en contraste con el periodo que va de noviembre a febrero, el cual registra los niveles más bajos en índices de lluvia, conocido como periodo de sequía, con un valor menor de 10 mm.

La temperatura media anual oscila entre 12 y 18°C. El mes más cálido es mayo, con una temperatura promedio entre 14 y 15°C; el mes más frío es enero, con una temperatura que va de los 11 a 12°C como máxima y hasta -2°C como mínima.¹⁷

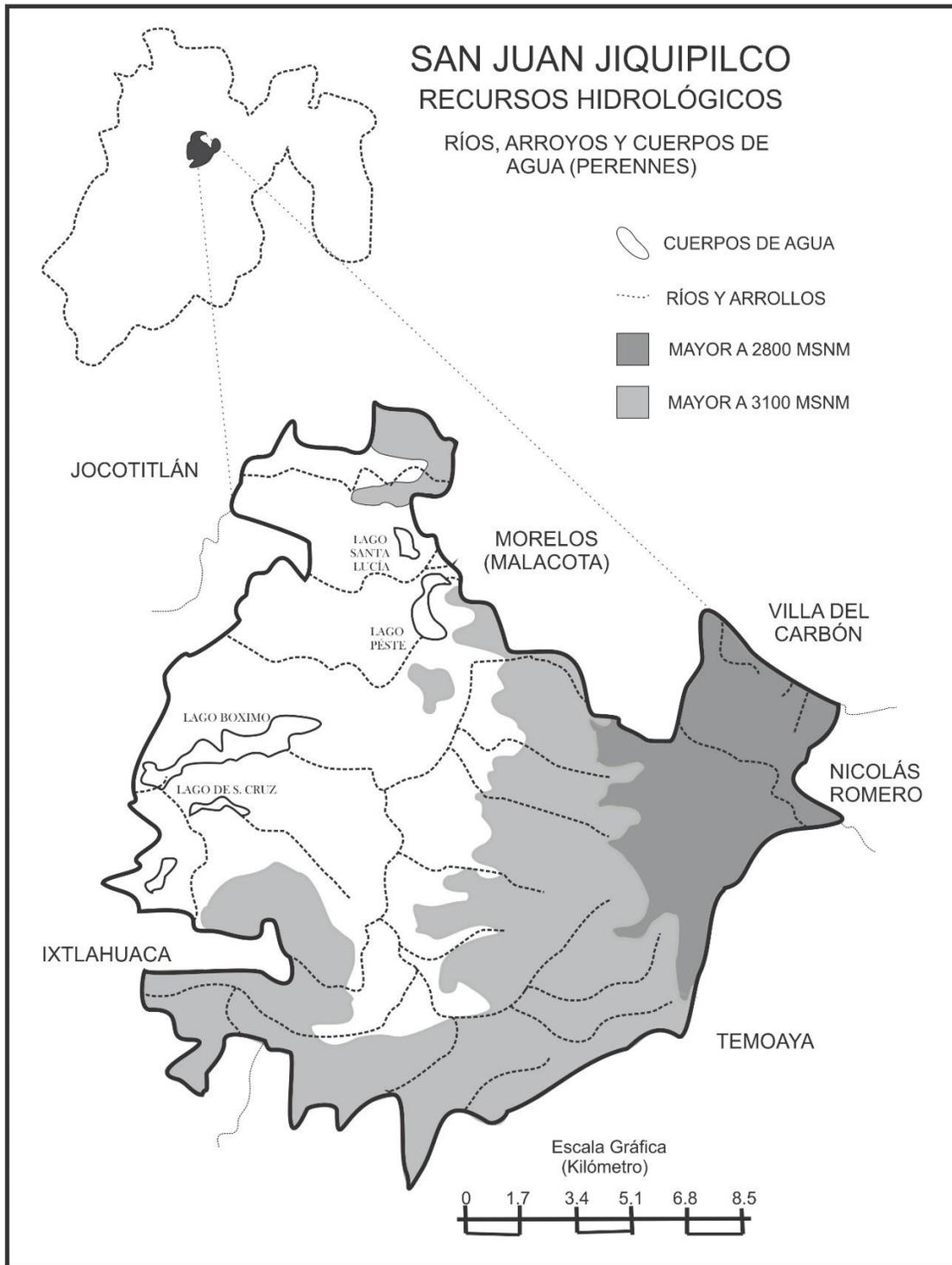
1.1.3 Hidrología

Al igual que el suelo o el clima, la hidrología es un factor importante que divide el territorio de la República Mexicana en regiones llamadas hidrológicas; de tal forma, los límites están definidos por cuencas de ríos principales o más grandes que les

¹⁶ Porfirio García de León y Gerald McGowan, "Esbozo de la geografía del Estado de México", en María Teresa Jarquín Ortega y Manuel Miño Grijalva, *Historia General Ilustrada del Estado de México. Tomo I: Geografía y Arqueología*, Estado de México, Gobierno del Estado de México, 2011, pp. 50-51.

¹⁷ Véase: Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, *Síntesis Geográfica, Nomenclátor y Anexo Cartográfico del Estado de México*, México, INEGI, 1981, p. 10. *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Jiquipilco*, México, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Recuperado de: <https://goo.gl/Bif6XL>, consultado el 2 de enero de 2018. *Información para el plan de desarrollo*, p.2.

Mapa 1.1 Recursos hidrológicos de Jiquipilco¹⁸



¹⁸ Mapa de elaboración propia con base en *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Jiquipilco*, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2009.

recorren. A su vez, a estas grandes regiones hidrológicas se les divide en subcuencas, esto con respecto a las cuencas de los afluentes.¹⁹

El territorio del Estado de México se divide en tres regiones hidrológicas. La primera va del centro al sur con una superficie total de 9 761.85 km² y se denomina “Región hidrológica Río Balsas” (R18); la segunda es la que va del centro al noroeste y se llama “Región hidrológica Lerma-Chapala 500” (RH12) con una superficie de 5 548.54 km²; por último está la denominada “Región hidrológica Alto Pánuco” (RH26), la cual va del centro hacia el noreste y cuenta con 7 933.83 km² de superficie²⁰.

La región hidrológica a la que pertenece el territorio de Jiquipilco es la de Lerma-Chapala. Ésta tiene su origen en la laguna de Almoloya del Río, la cual, en conjunto con las lagunas de “Lerma” y “San Bartolo” tenían una superficie aproximada de 29 km. En su recorrido el río Lerma se dirige hacia el noroeste y, después de pasar por la presa “José de Álzate”, en el vecino municipio de Temoaya, es alimentado por el Río Sila —que va desde la serranía de Monte Alto en Jiquipilco recorriendo gran parte de éste— principal caudal del municipio de San Juan Jiquipilco.²¹

En cuanto a la red hidrológica correspondiente al territorio de Jiquipilco (tabla 1.1), 83.45% de corrientes de agua alimenta la subcuenca del ya mencionado río “Sila”; 14.78% desemboca a las subcuencas de los ríos “Otzolotepec” y “Atlacomulco”; mientras que el 1.77% de las corrientes de agua desemboca en el río “El Salto”.²²

¹⁹ Véase Porfirio García de León, p. 53.

²⁰ Véase Porfirio García de León, p. 53.

²¹ Véase Porfirio García de León, p. 53. *Información para el plan de desarrollo*, p. 3.

²² *Información para el plan de desarrollo*, p. 3.

**Tabla 1.1 Corrientes y cuerpos de agua del territorio de Jiquipilco
(Véase mapa 1.1)²³**

Cuerpos y corrientes de agua	
Corrientes	Perennes: Las Fuentes, Morelos, Malacota, La Garita, Paso de las Mulas, San Bartolo, Barranca Seca, La Planta, Grande, La Cuesta, San Ángel, La Cueva, San Juan, El Toro y San Lucas
	Intermitentes: Vidado, La Mirla, La Manzanita y Malacota
Cuerpos	Perennes (1.5%): Laguna Boximo, Pisle, Santa Lucía y Shoté

1.1.4 Suelos y vegetación

En el territorio que comprende el municipio de Jiquipilco se pueden encontrar distintos tipos de suelos, siendo el más abundante el planosol , seguido de andosol, después de luvisol , así como de phaeozem; también está el tipo vertisol, el durisol y fluvisol (véase tabla 1.2 y mapa 1.2). La importancia de los distintos tipos de suelo radica en el arquetipo de vegetación, así como en el potencial agrícola que en el territorio se desarrolla.

**Tabla 1.2 Tipos de suelos Jiquipilco
Características generales y de uso de suelo²⁴**

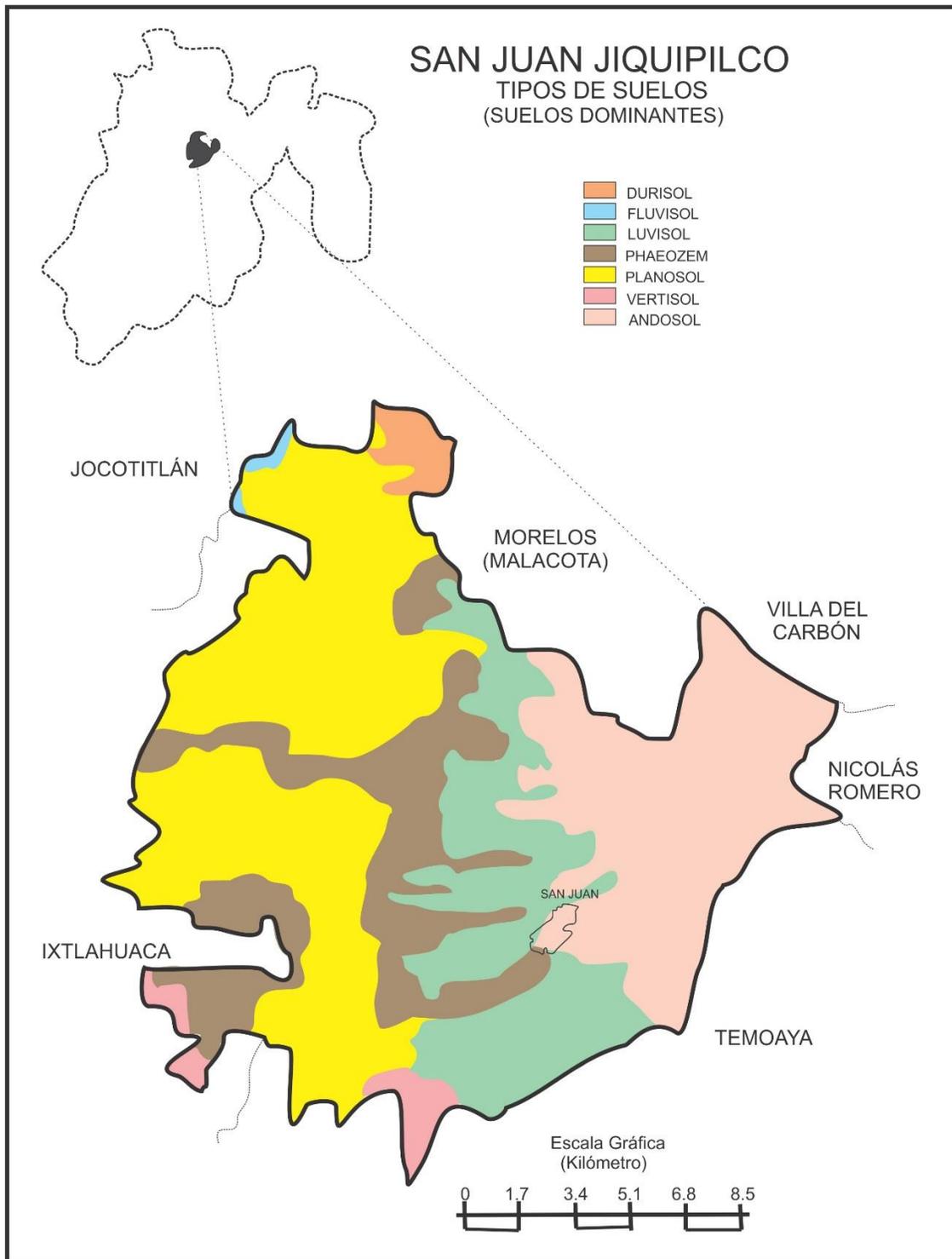
Tipos de suelos	Características generales	Características de uso de suelo
Planosol (35.59%)	Se presenta en planicies y son suelos que se encuentran constantemente húmedos. Son capas delgadas que	Se utilizan con rendimientos moderados en la ganadería de bovinos, ovinos y caprinos. Su rendimiento agrícola depende de

²³ Información para el plan de desarrollo, p. 3.

²⁴ Tabla de elaboración propia con base en: *Guía para la Interpretación de Cartografía Edafología*, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 14 pp. Recuperado de: <https://goo.gl/FakxMB>. Consultado el 23 de diciembre de 2017.

	intercalan materiales fértiles con algunos menos fértiles.	la subunidad de planosol que se trate y el tipo de cultivo, así como de su humedad. Son muy susceptibles a la erosión, sobre todo en las capas superficiales.
Andosol (22.6%)	Capa superficial de negra a muy oscura suelta y esponjosa. Propicia presencia de coníferas y encinos.	Rendimiento agrícola bajo con presencia de erosión. Propicio para pastizales con fines ganaderos y desarrollo forestal.
Luvisol (17.2%)	Zonas de vegetación natural boscosa con alta presencia de arcillas rojas y grises.	Rendimiento agrícola de moderado a bajo; bueno para el cultivo de árboles frutales; óptimo para el uso ganadero y forestal con riesgo de erosión.
Phaeozem (16.75%)	Capa superficial oscura, suave y rica en nutrientes.	Altamente productivo para las legumbres y hortalizas con sembradío de riego en superficies planas. Resultados regulares si se usa como pastizales para ganado.
Vertisol (2.37%)	Suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa.	Uso agrícola extenso, variado y productivo. Vegetación natural de selvas bajas a pastizales y matorrales. Producción potencial de cereales y hortalizas. Tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización.
Durisol (1.63%)	Suelos formados en climas secos. Propios de superficies planas o ligeramente pronunciadas áridas y semiáridas.	Potencial mayormente para pastizales y bajo ciertas condiciones acoge vegetación de composición sencilla. Muy propenso a la erosión y con bajo potencial forestal.
Fluvisol (0.25%)	Se caracterizan por estar formados de materiales acarreados por agua. Son suelos muy poco desarrollados, medianamente profundos, presentan estructura débil o suelta.	Su principal uso es el forestal con presencia de ahuehetes y sauces. También puede darse un uso agrícola de ciertas plantas bajo condiciones especiales.

Mapa 1.2 Tipos de suelos dominantes en Jiquipilco²⁵



²⁵ Mapa de elaboración propia con base en *Prontuario de información geográfica*, 2009.

1.2 A modo de contexto histórico: historia de Xiquipilco, Temoaya y Jiquipilco o San Juan

Hablar de Xiquipilco²⁶ implica remontarse, aunque de manera breve, a la época prehispánica. El *altepetl* o pueblo de Xiquipilco se ubicaba dentro del área denominada valle de Toluca, en el cual se asentaron varios grupos étnicos que compartían ciertas características lingüísticas, distinguiéndose así de otros grupos presentes en zonas cercanas al dicho valle. Estos grupos fueron los matlatzincas del centro-sur del valle de Toluca (quienes asimismo ocuparon la zona centro del actual estado de Michoacán y también fueron conocidos como pirindas); los pames que poblaron diversas zonas de los estados de Hidalgo y San Luis Potosí, así como también los otomíes, mazahuas, ocuiltecas y chichimecas.²⁷ En este caso nos ocuparemos principalmente de otomíes y mazahuas por ser los grupos presentes en nuestra área de estudio.²⁸

Xiquipilco, o Jiquipilco — que esta última corresponde a la escritura usada actualmente— es una palabra de origen náhuatl que puede tener dos significados; el primero viene de la numerología náhuatl: *xochipilli* que es la manera en que se escribe el número “ocho mil”, el cual estaría asociado directamente con el nombre. El segundo se relaciona con la manera en que se escribe “alforja” o “morral”, es decir *xiquipilli*, al cual solo se agregaría la terminación *co* para referir que se trata

²⁶ En lo posterior se hablará de “Xiquipilco” para señalar al señorío prehispánico, y remontarnos al primer establecimiento. En lo que concierne al establecimiento de la cabecera, en San Juan, se hablará de “Jiquipilco”.

²⁷ Jacques Soustelle, *La Familia otomí-pame del México central*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993, pp. 13, 16, 18.

²⁸ Soustelle clasifica las comunidades de la familia otomí-pame del norte del Estado de México, y considera que uno de los pueblos más grandes de nuestra área de estudio, Santa Cruz Tepexpan, es netamente mazahua, mientras que el resto del territorio de Jiquipilco se encuentra dentro de los pueblos de tradición Otomí. Por otra parte, García Castro propone que para el estudio de los asentamientos de la llamada “área otomiana”, como él denomina a la zona centro del valle de Toluca, es necesario revisar los criterios lingüísticos hablados en los pueblos de esta área durante la época de contacto indoespañol, localizando además del náhuatl y el otomí al mazahua dentro de los idiomas hablados en Jiquipilco. Véase Soustelle, *La Familia otomí-pame*, Mapa I; René García Castro, *Indios, territorio y poder en la provincia Matlatzinca*, México, El Colegio Mexiquense, A.C., 1999, Apéndice I.

de un lugar, para así dar paso a lo que se traduce como “lugar de alforjas o morrales”.²⁹

1.2.1 Otomíes y mazahuas: los habitantes de Xiquipilco

El término *otomí* proviene del idioma náhuatl y se entiende en castellano como “flecha que camina”.³⁰ Esta palabra se compone de dos vocablos: el *otocac* que se traduce como “caminante” y el *mitl* que significa “faeta” o “flecha”.³¹ Los otomíes se llaman a sí mismos *nyâ nyû* que deriva del *nyâ*, comprendido como “hablar”, y *nyû*, término asociado propiamente con los otomíes, por lo que se traduciría como “hablar otomí”.³² Soustelle hace referencia a algunos pueblos asentados en el valle de Ixtlahuaca; dichas comunidades son Amanalco, Timilpan, Morelos, Temoaya, Ameyalco y El Sitio; esta última se encuentra localizada en el municipio que nos interesa, Jiquipilco. Estos pueblos se ubican en la zona montañosa del noreste y suroeste, y se autodenominan *nyât’ó*. Pese a su pasado otomí, se encuentran en un área de frontera con otro grupo étnico: el mazahua, dando paso a que su población se alterne entre otomíes y mazahuas.

Los otomíes del valle de Toluca se localizaron en la parte centro nororiente del dicho valle. García Castro señala que el Nevado de Toluca pareciera ser su frontera limítrofe en la parte sur, apuntando una brecha entre el volcán y el Río Lerma que fungiera como área de uso común o de convivencia entre otomíes, matlatzincas y mazahuas.³³ En el mismo sentido, Soustelle marca como frontera natural en el sur al Río Lerma, manteniendo pueblos como Calixtlahuaca, Toluca o Zinacantepec fuera del área de habla otomí.³⁴

Por su parte, la palabra *mazahua* deriva del vocablo *mazatl*, que quiere decir “venado” al cual se agrega el sufijo *hua* que marca posesión, resultando el término

²⁹ Véase Victor Aaron Torres Rosas, *Inventario del Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco*, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, 2017, p. 7. Fray Alonso de Molina, *Vocabulario en lengua castellana y mexicana*, México, Editorial Porrúa, 2013, p. 8.

³⁰ Véase Soustelle, *La Familia otomí-pame*, p. 13.

³¹ Véase *Vocabulario en lengua castellana y mexicana*, pp. 57, 78.

³² Véase Soustelle, *La Familia otomí-pame*, p. 14.

³³ Véase García Castro, *indios*, p. 47-48.

³⁴ Véase Soustelle, *La Familia*, Mapa I.

que los distingue y que se traduce como “los poseedores del venado” o “los del venado”.³⁵ Los otomíes dan a los mazahuas el nombre peyorativo de *nyâmp’ani*, compuesto de *nyâ* “hablar” y *p’ani* que es un término asociado al venado o caballo, el cual Soustelle traduce como “los que hablan como animales”.³⁶

Los grupos de habla mazahua se extendieron en la parte noroeste y suroeste del valle de Toluca, colinda con el área michoacana y tiene como principales comunidades a Ixtlahuaca, Atlacomulco y Jocotitlán. Fuera de estos pueblos, el resto de los mazahuas vivían dispersos en los bosques presentes en esta zona.³⁷

1.2.2 Xiquipilco como *altepetl* o señorío prehispánico

Las crónicas más añejas que se tienen de esta área son las correspondientes al poblamiento chichimeca a finales del siglo XIII. El *Códice García Granados* apunta que Xiquipilco fue uno de los pueblos para los que Xólotl, regente chichimeca, designó jefes políticos durante la expansión del mismo pueblo hacia el valle de Toluca. Dicho gobernante era una mujer, que fue representada arrodillada y de la cual no se expresa nombre toponímico, pero sí un glifo onomástico que muestra tres ramas (quizá de jade por lo que su nombre sería *chalchihuitl*).³⁸

García Castro señala que para el siglo XV tanto purépechas como mexicas buscaron la conquista del valle de Toluca. Existe una representación para el año 1462, en el *Códice Vaticano*, donde se presenta una incursión militar del pueblo tarasco al señorío de Xiquipilco.³⁹ Más tarde el señorío otomí fue conquistado por los mexicas, durante el gobierno del *tlatoani* Axayácatl en el año de 1478 (recordar la leyenda de Tlilcuezpal, guerrero otomí que hirió a Axayácatl en la pierna durante la batalla que se dio en territorio de Xiquipilco).⁴⁰ De manera continua, durante el periodo de gobierno del *tlatoani* mexica Tizoc (1482-1485) se daría la conquista de

³⁵ Véase Molina, *Vocabulario*, p. 54.

³⁶ Véase Soustelle, *La Familia otomí-pame*, p. 15.

³⁷ Véase García Castro, *indios*, p. 47-49.

³⁸ Xavier Noguez Ramírez y Rosaura Hernández Rodríguez (Estudio introductorio), *Códice Techialoyan García Granados*, Zinacantepec, El Colegio Mexiquense A.C., 1992, p. 31.

³⁹ René García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya y títulos de tierras otomíes*, Zinacantepec, El Colegio Mexiquense A.C., 1999, p. 24.

⁴⁰ Domingo Francisco de San Antón Muñón Chimalpahin Cuauhtlehuanitzin, *Relaciones originales de Chalco Amaquemecan*, México, Fondo de Cultura Económica, 1965, 212 p.

Sila o Zilan, pueblo o subdivisión del territorio de Xiquipilco, posiblemente habitado por pobladores mazahuas.⁴¹

Una vez sometido el pueblo de Xiquipilco, su territorio al igual que su población debieron haber sido repartidas entre los miembros del bando vencedor. Además, es probable que, como sucedió en varios lugares, el territorio conquistado fuera parcialmente ocupado con gente venida desde las sedes de los pueblos triunfantes en el valle de México, proceso que algunos teóricos han denominado “entreveramiento territorial y poblacional”.⁴² Lo anterior se traduce en el crecimiento de la población de origen nahua sobre otomíes y mazahuas, ocupantes de la zona territorial de Xiquipilco.⁴³ El dominio mexica sobre el *altepetl* de Xiquipilco terminará con el proceso de conquista por parte de los españoles.

1.2.3 La conquista peninsular y la reorganización política del territorio

A raíz de la conquista militar española de la cuenca de México, así como del valle de Toluca y sus alrededores, se produce en este territorio, que más tarde se denominaría Nueva España, distintos procesos de conquista tanto política como religiosa y social. El trascurso religioso fue denominado por Robert Ricard “conquista espiritual”,⁴⁴ un proceso de conversión religiosa mediante el cual, además de la iniciación religiosa, se da la creación material e inmaterial de jurisdicciones, iglesias, parroquias, conventos, y algunas otras instituciones y jerarquías religiosas, que serían la base del proceso de evangelización en un inicio y de adoctrinamiento en el posterior.

La organización política del territorio novohispano se valió de ciertas instituciones para lograr un nuevo orden que facilitara su explotación y fructificara

⁴¹ Véase García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 24.

⁴² García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 24; Pedro Carrasco, *Estructura político-territorial del Imperio tenochca: La Triple Alianza de Tenochtitlan, Tetzaco y Tlacopan*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996, pp. 56-58.

⁴³ Véase García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 24.

⁴⁴ Robert Ricard, *La conquista espiritual de México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986, p. 34.

en cuanto a rédito económico.⁴⁵ La mayoría de la gente venida del viejo mundo eran soldados y campesinos, en el mejor de los casos, o mercenarios y criminales que huían de su pasado en Europa; por tanto, era gente acostumbrada al usufructo de la tierra mediante la agricultura, la ganadería y la explotación de los recursos naturales.⁴⁶ Lo anterior propició que se intensificara el reparto de tierras bajo distintos esquemas.

Los antiguos territorios prehispánicos fueron reorganizados en los llamados “pueblos de indios”.⁴⁷ El pueblo de indios de Xiquipilco estuvo bajo la administración de la corona española en un primer momento, entre 1534 y 1537. Más adelante, se asignó como encomienda⁴⁸ a la Casa de Moneda de la Ciudad de México (1538-1542), que era la institución encargada de la acuñación en la Nueva España.

Posteriormente, entre 1542 y 1567, el pueblo fue otorgado a Pedro Núñez maese de Roa, manteniéndose en posesión de sus sucesores hasta 1643, fecha en que su explotación tributaria fue puesta de nueva cuenta en manos de la corona española.⁴⁹ Algunas crónicas mencionan la presencia de un tal Diego Núñez o Pedro Núñez –cuyo apellido varía documentalmente por el de Muñoz y que fue conocido también como “maese de Roa” o de “Rodas”–, quien llegara en 1530 a la Nueva España junto con Nuño de Guzmán. Está presente como conquistador y supuesto médico durante las guerras por el dominio del Bajío y la Nueva Galicia. Por dichos servicios y algunos otros bastantes polémicos (como prometer curar a

⁴⁵ Charles Gibson, *Los aztecas bajo el dominio español, 1519-1810*, México, Siglo XIX, 2007, p. 63.

⁴⁶ François Chevalier, *La formación de los latifundios en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 2013, p. 619

⁴⁷ Dicho concepto fue propuesto por Bernardo García Martínez y retomado por René García Castro. Véase García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

⁴⁸ Como encomienda se entiende a la institución que concedía el derecho a españoles o instituciones de origen español (como en el caso de Xiquipilco y la Casa de Moneda de la ciudad de México) para recibir el tributo y servicio de una comunidad o pueblo de indios. Esta institución buscaba que mediante la asignación de comunidades de indígenas a españoles beneficiados, se pugnara por la hispanización de los indios bajo protección del encomendero, lo cual traía beneficios económicos y de servicios privados a los españoles privilegiados. Dicho mecanismo de tributación fue reducido en 1549 a un pago; finalmente, durante el siglo XVIII, la encomienda y sus resultantes fueron suprimidos en el territorio novohispano, a excepción de Yucatán. Véase François Chevalier, *La formación de los latifundios*, p. 619; Charles Gibson, *Los aztecas*, p. 63.

⁴⁹ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

algunos altos mandos de la política y el clero) se hizo de bastantes tierras y servicios de pueblos de indios.⁵⁰

Sin embargo, el pueblo de Xiquipilco buscaría mantener cierta hegemonía sobre sus tierras y dominios. García Castro, citando el contenido del llamado *Códice Xiquipilco-Temoaya*, narra la mudanza del recinto del pueblo del lugar conocido como Uiscalco (sitio estratégico que yacía a las faldas del bosque junto a los yacimientos de agua) hacia un sitio (ubicado siete km. al sur aproximadamente) que se denominaba San Matheo Comalco, rico en tierras planas y fértiles muy cercanas al cauce del río Grande o Lerma, lo que refiere a un interés por mantener la posesión de sus tierras que se postergó desde entonces y perduró durante los siglos XVII-XVIII.⁵¹

De esa suerte, el pueblo estaba conformado, para mediados del siglo XVI, por 23 estancias de indios (o unidades pequeñas regidas por un eje central) y una cabecera, cuyo nombre de origen náhuatl era Ahuazhuatepec (“lugar junto al cerro de los encinos”), al cual se le agregó y antepuso el nombre de “Santiago”, otorgado por los evangelizadores peninsulares (en referencia al apóstol Santiago), lo que confirma la existencia de una cabecera cuya organización debió depender de la labor de los franciscanos del convento de Toluca.⁵²

Según una descripción recabada por Gonzalo Díaz de Vargas —regidor de Puebla— durante la visita realizada a los poblados de la Nueva España, llevada a cabo entre los años 1548 y 1555, el pueblo de Xiquipilco estaba localizado en lo alto de un cerro y tenía 23 estancias entre las que se encontraban: Acingo, Chichiguadtla, Yztlaguaca, Amabalco, Tecaxique, Tlaltenango, Caltepanitla, Axapucho, Xicalma, Nacatlan, Cila, Cuistepeque, Tepetiquipaque y Cacaltepeque.⁵³

⁵⁰ Véase María Luisa Rodríguez-Sala (*et. al*), “Los cirujanos privados del siglo XVI en las ciudades de México y Puebla, representantes de una actividad ocupacional en formación”, en *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, vol. XXVII, núm. 105, invierno, 2006, Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán, A.C., pp. 33-34.

⁵¹ Véase García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

⁵² García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

⁵³ Rene García Castro, *Suma de visitas de pueblos de la Nueva España, 1548-1550*, México, Universidad Autónoma del Estado de México, El Colegio Mexiquense A. C., 2013, pp. 29, 407.

Una segunda revisión de la configuración territorial, realizada en 1569, muestra un tanto más específicamente la cuantía de la población indígena y la ya creciente ocupación de parte de los españoles de las tierras de Xiquipilco para uso agrícola y ganadero, lo cual no se observaba en la relación de la década de los cincuenta. Una aproximación a esta relación, hecha por Br. Francisco de Aguilar Martell, denota que solo tres comunidades contaban con una población mayor a los 400 indios adultos (la cabecera Santiago con 468, San Pedro con 403 y la Asunción con 447); además, otro aporte significativo es que para esta época temprana el clero secular era quien administraba la parroquia de Santiago y no el clero regular.⁵⁴

La presencia de españoles dentro del territorio de Xiquipilco, con la concesión de mercedes de tierras,⁵⁵ se traduciría en dos aspectos importantes: el primero implica que para entonces la tierra y el agua de río se encontraba en plena dominación española sobre la indígena, pues además estas mercedes se comenzaron a establecer en las áreas cercanas al cauce del Río Chignahuapan o Lerma; la segunda, fue la formación de ranchos o haciendas en esta zona, lo cual, además de motivar una reconfiguración territorial dada a finales del siglo XVI, también forzó a que los indios fueran obligados a laborar en dichas haciendas, creando de manera posterior poblamientos cercanos a estos establecimientos.⁵⁶

Como se revisó en el párrafo anterior, las nuevas dotaciones de tierras hacia los peninsulares, además de la baja demográfica que se dio prácticamente en todo

⁵⁴ Joaquín García Icazbalceta, *Descripción del Arzobispado en México hecha en 1570 y otros documentos*, México, José Joaquín Terrazas e hijas, 1897, pp. 237-242; García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

⁵⁵ Las mercedes de tierras eran distribuciones de suelo para uso agrícola que se solicitaba a la autoridad virreinal el interesado en su explotación; en algunas ocasiones el pedimento era acompañado de Reales Cédulas que pedían la dotación de tierras a favor del solicitante por haber otorgado o colaborado en la obtención de algún bien material o inmaterial para la corona española. El virrey, previa investigación y revisión del caso y con el conocimiento de que la dotación no perjudicaba a terceros, tomaba a bien notificar al alcalde mayor o corregidor hacer entrega física del terreno y certificado de otorgamiento al solicitante. El reparto de las mercedes comenzó a incrementarse en 1542, quizá como herramienta de cambio por las encomiendas, aunque se tiene registro que desde 1537 ya comenzaban a ser otorgadas algunas caballerías de tierras a favor de particulares. Véase François Chevalier, *La formación de los latifundios*, pp. 140-142.

⁵⁶ María del Rocío Castañeda González, "Economía y estructura agraria en el centro de la Nueva España. Propietarios y arrendatarios en el valle de Ixtlahuaca-Atzacomulco 1630-1700", tesis de licenciatura, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, 1996, pp. 304-308; García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

el territorio novohispano, motivaron reconfiguraciones territoriales mucho más drásticas. El primer paso se dio en 1585 con la dotación de dos mercedes de tierras de parte del gobierno virreinal a favor de los naturales de Xiquipilco. El objetivo de la explotación de estas tierras era sumar ingresos a favor de la tesorería del pueblo. La ubicación de estas estancias fue en la parte occidental, cercana al pueblo de San Felipe de Sila, una; y la otra en la parte oriental, cercana a la cabecera. Dichas estancias, como bien menciona García Castro, obedecían a intereses específicos: Por un lado, recuperar la presencia territorial cercana a las cuencas de los ríos (la del río Sila en occidente y la del Lerma en el oriente), mientras que, en otro sentido, se comenzaba a vislumbrar la división interna del territorio de Xiquipilco, en la parte mazahua y la otomí.⁵⁷

1.2.4 El proceso de congregación

En el apartado anterior revisamos el primero de dos acciones fundamentales que ocasionaron la reorganización territorial; un segundo paso se dio en 1593, y sumado a algunos conflictos políticos internos que marcaban cada vez más la división interior, se dio un nuevo reacomodo político y territorial.

Algunos especialistas han situado —cronológicamente hablando— por lo menos dos procesos de congregación, reducción o junta de población indígena en territorios determinados por los hispanos. El primero se dio entre 1550 y 1564,⁵⁸ y se debió principalmente a la baja demográfica causada por el contacto entre la población mesoamericana y la europea, ya que estos últimos, como portadores de agentes patógenos, introdujeron una vasta gama de padecimientos para los cuales la población indígena no estaba genéticamente protegida.⁵⁹

No obstante no fue el único, ya que el factor económico y el interés de poseer grandes extensiones de tierra de parte de los peninsulares quizá fue el más fuerte

⁵⁷ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 27.

⁵⁸ Peter, Gerhard, "Congregaciones de indios en la Nueva España antes de 1570", en *Historia Mexicana*, vol. 26, no. 3, El Colegio de México, 1977, pp. 347-348.

⁵⁹ Elinor, Melville, *Plaga de ovejas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999, pp. 15-18.

para motivar las movilizaciones de la población indígena. El historiador Peter Gerhard propone un factor de igual importancia que los anteriores para motivar el agrupamiento de nativos en torno a urbes configuradas por las autoridades españolas. Plantea que antes de la conquista española la población indígena estaba acostumbrada a vivir de forma aislada una familia respecto a otra en torno a sus tierras de cultivo. Si bien la existencia de centros urbanos no era cuestionable, a ellos solo se acudía a algún llamado público, a entregar la tributación, a alguna faena colectiva en pro de la ciudadela o en día de mercado. Lo anterior suponía complicaciones para los frailes y demás autoridades que buscaban evangelizar y “civilizar” a estos neófitos del culto cristiano.⁶⁰

Un segundo momento para este proceso de congregaciones —así como el de mayor interés para esta investigación— tuvo lugar a finales del siglo XVI (1592-1606). Este proceso fue ordenado por las autoridades civiles, y a diferencia del anterior se buscó un análisis del terreno en pro de la explotación de los recursos de las demarcaciones, vislumbrando así un interés económico detrás de la congregación de indios.⁶¹

Diego Ocampo Saavedra (juez congregador), en compañía del cura beneficiado Francisco de Aguilar, y del encomendero Muñoz de Chávez, pusieron en práctica dicho programa con el afán de reordenar todo el esquema territorial interno del pueblo. Se seleccionaron tan solo cuatro puntos específicos para reagrupar las 22 estancias que existían (véase tabla 1 y mapa 1.3). Las cuatro estancias seleccionadas para la reagrupación se encuentran a las faldas de la serranía de Monte Alto, dejando libre la mayor parte del terreno cercano a las cuencas hidrológicas y en planicies.⁶²

⁶⁰ Gerhard, Peter, “Congregaciones de indios”, pp. 348-350.

⁶¹ Ernesto de la Torre Vilar, *Las congregaciones de los pueblos de indios*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1995, p. 24-34

⁶² Archivo General de la Nación (en adelante AGN), Ramo Tierras, vol. 1595, exp. 8, vol. 2, 11 fs; García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, pp. 40-43.

Tabla 1.3 Estancias congregadas en los cuatro pueblos seleccionados para su agrupación en 1593 (Véase Mapa 1.3)

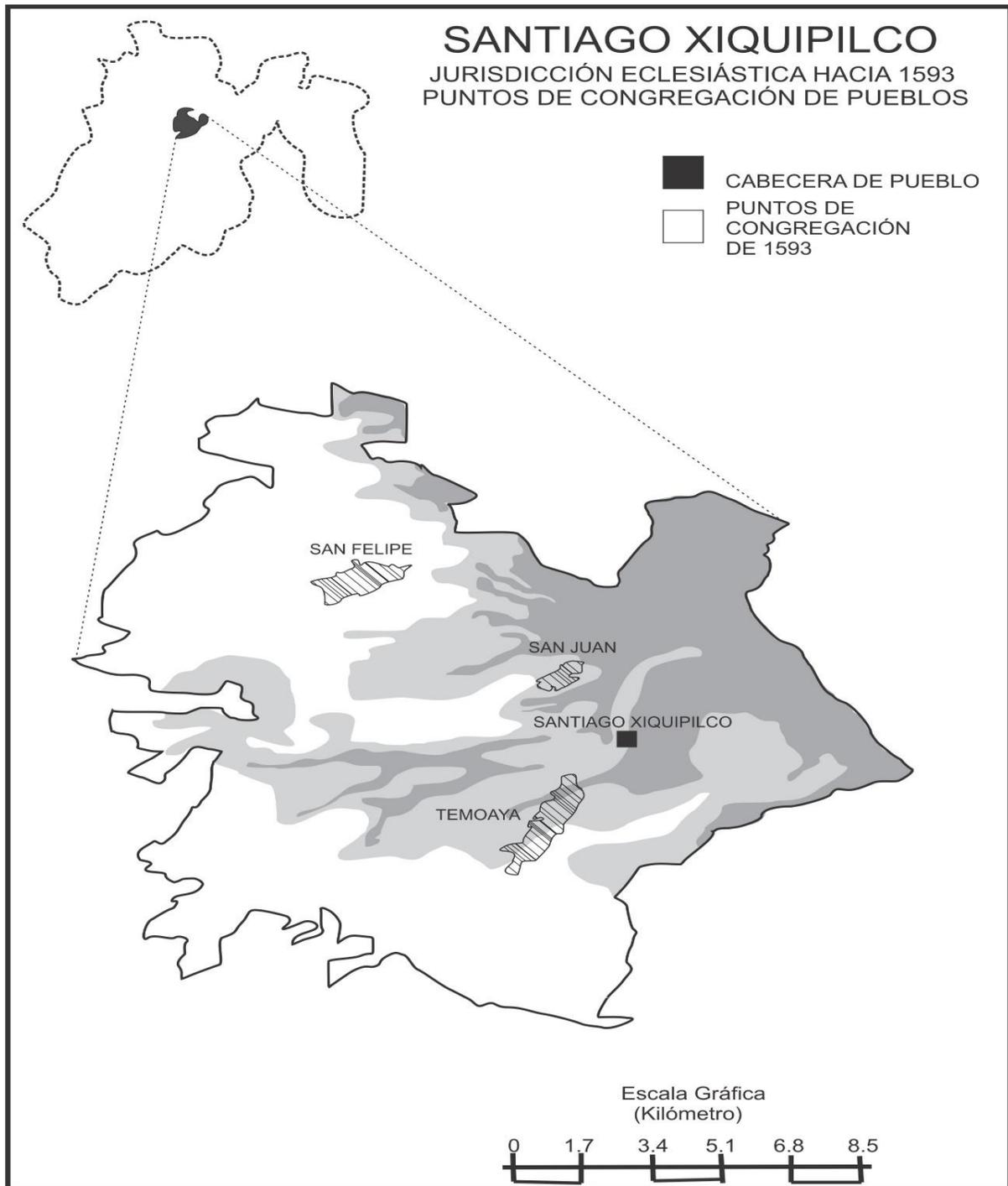
Punto de congregación seleccionado en 1593	Estancias reubicadas por el proceso de congregación
Santiago (cabecera de Pueblo)	San Cristóbal y Amanalco
Temoaya (La Asunción) ⁶³	Izapa, San Pedro, San Agustín, San Lorenzo, Santa María Magdalena, San Nicolás, San Matheo, San Lucas y San Pablo
San Felipe (Sila)	San Bartolomé, Santa Cruz, San Matías, Santa Catalina, Santa Lucía y San Sebastián
San Juan	Santa María Nativitas, San Gerónimo, San Miguel y Santa Isabel

A partir de este proceso de reorganización la cabecera comenzó a perder protagonismo, mientras que estancias como San Juan o Temoaya vieron más actividad política. Dicho impacto se debió al tamaño de los pueblos, pues las nuevas congregaciones permitían un reparto mayor que el otorgado en la cabecera (en estancias como San Juan o Temoaya se otorgaron 1115.62m², mientras que en Santiago tan solo se otorgó 627.5m²).⁶⁴

⁶³ El propio García Castro hace referencia a la congregación realizada en Temoaya, y maneja la posibilidad de que este lugar llevara el nombre cristiano de La Asunción, idea que es apoyada por las partidas registradas en los distintos libros sacramentales al anotar en las partidas el nombre de Temoaya y como advocación del templo a la Asunción, por lo que debió ser después del cambio de cabecera a San Juan cuando se diera el cambio de nombre religioso a Santiago Temoaya. Véase García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 27; Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco (en adelante APSJBJ), Sección Sacramental, Serie Defunciones, Caja 58, 1636-1653.

⁶⁴ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, pp. 27-28.

Mapa 1.3 Congregaciones de 1593 y unidades productivas del pueblo Xiquipilco⁶⁵



⁶⁵ Elaboración propia con base en *Economía y estructura agraria*, pp. 304-308; García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, pp. 40-43; AGN, Ramo Tierras, vol. 1595, exp. 8, vol. 2, 11 fs; *Prontuario de información geográfica*, 2009.

Posterior a las congregaciones de 1594, el virrey ordenó que no existiera gobernador único para todo el territorio de Xiquipilco, y más bien que los dos alcaldes anteriormente electos, uno de cada lado del pueblo, fueran quienes ejercieran el gobierno.⁶⁶

Aunque es claro que la finalidad de estos reagrupamientos obedeció a intereses personales de los peninsulares, lo cierto es que también motivó los ánimos de separación y marcó de tajo los dos grupos opositores. Para 1595 el encomendero solicitó al arzobispado que se autorizara al pueblo de Xiquipilco el tener dos curas beneficiados, lo que supondría tener dos parroquias y por obvias razones la división política.⁶⁷ Lo cierto es que no existe conocimiento de que se haya accedido a dicha petición; muy probablemente esto se dio a la muerte del Br. Francisco de Aguilar Martell y al nombramiento del Br. Baltazar Muños de Chávez, hermano del encomendero, como cura beneficiado en el mismo año de 1595.⁶⁸

No obstante, se tiene noticia de que para 1604 cerca de 300 indios, encabezados por un par de principales, salieron de Xiquipilco con rumbo al sur para establecerse en las inmediaciones del pueblo de Ocelotepec, junto al de San Francisco Xonacatlán, y así fundar un nuevo pueblo que llevaría por nombre “Santiago del Nuevo Xiquipilco”, aunque no hay noticia de que dicho pueblo se mantuviera o recibiera respaldo de las autoridades virreinales.⁶⁹

Se calcula que fue cercano al año de 1600 en que el pueblo de Santiago Xiquipilco fue abandonado. Para este momento Temoaya se convierte en cabecera temporal, ya que en 1612 aparece en los registros parroquiales como cabecera de parroquia, siendo San Juan solo un sujeto de visita. Posteriormente, para 1614, San Juan aparece como cabecera y Temoaya como estancia de visita.⁷⁰ El pueblo de San Juan, ahora Jiquipilco, se convirtió en la nueva parroquia y cabecera, a la cual estaría sujeto el pueblo de La Asunción Temoaya. El abandono de la cabecera de

⁶⁶ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 28.

⁶⁷ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 28.

⁶⁸ APSJBJ, Sección Disciplinar, Serie Visitas, Caja 84, vol. 1; *Inventario del Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco*, pp. 10, 21.

⁶⁹ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 28.

⁷⁰ APSJBJ, Sección Sacramental, Serie Bautismos, Caja 1, 1612-1636.

Santiago Xiquipilco, así como la parroquia, se debió, según lo recabado por el Bachiller Alonso Bautista de Cárdenas en el año de 1653, “por las congregaciones”.⁷¹

1.2.5 De Xiquipilco a San Juan y Santiago. La organización religiosa y la evangelización

Cabe resaltar que pese a los conflictos internos en búsqueda de la segregación, los indígenas, principalmente de Temoaya, no abandonaron la idea de buscar el reconocimiento de las tierras que fueron suyas y habían sido concedidas para el usufructo de los peninsulares, pues aun para 1714 se encontraban buscando la reafirmación de sus derechos sobre el suelo con el uso de documentos de tradición prehispánica.⁷²

Temoaya buscó ser cabecera de forma seria y ante instituciones virreinales desde tiempo atrás; pero en 1702 realizó un nuevo intento ante la Real Audiencia sin que fructificara, por intromisión del cura beneficiado de San Juan. Para 1720 aprovecharon la visita realizada por Fray Joseph de Lansiego, arzobispo de México, para retomar la idea de segregación. El arzobispo mostró interés, y después de ordenar una investigación resolvió el 18 de septiembre de 1720 segregar el pueblo de Temoaya del de Jiquipilco.⁷³ Es muy probable que tras la segregación del poder religioso haya tenido lugar la separación política y, con ello, el antiguo territorio de Santiago Xiquipilco dio paso a dos nuevas demarcaciones independientes: la de San Juan Jiquipilco y la de Santiago Temoaya.⁷⁴

La subordinación religiosa tuvo grandes implicaciones, las cuales no solo se quedaron en la cuestión del culto; influyeron en gran medida para la organización político-territorial, la construcción de edificios y el desarrollo social. Este proceso

⁷¹ APSJBJ, Sección Sacramental, Serie Defunciones, Caja 59, 1636.

⁷² García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, pp. 31-32.

⁷³ Jesús Arzate Becerril, *Temoaya. Monografía Municipal*, México, Asociación Mexiquense de Cronistas Municipales, 1999, pp. 80-82; Torres Rosas, *Inventario del Archivo Parroquial de Santiago Apóstol, Temoaya*, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México A.C., 2017, pp. 10-12.

⁷⁴ García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 28.

comenzó desde el momento más próximo a la conquista y se vio totalmente ligado al desarrollo propio del centro del valle de Toluca.

Para 1523-1524 llegaron los primeros frailes franciscanos, quienes se asentaron en la zona que abarcaba los valles de Puebla, Tlaxcala y México; a este último se encontraba subordinado el valle de Toluca y sus alrededores.⁷⁵ Posteriormente llegaron 12 franciscanos más, entre los que se encontraba fray Martín de Valencia. De manera temprana, los esfuerzos de los primeros evangelizadores se enfocaron en bautizar sin discreción al mayor número de neófitos conversos al culto católico. Eran misioneros viajeros sin sede eclesiástica que buscaron, antes que la construcción de sus propios templos, la destrucción de todo aquel vestigio material de elementos no cristianos, especialmente los de la región mesoamericana, como templos, herencia sacerdotal y elementos propios del sacrificio ritual.⁷⁶

Ya para 1531-1543 el fraile de Valencia se encontraba en Toluca, donde escogió cinco pueblos como cabecera de doctrina,⁷⁷ que fueron Toluca, Calimaya, Zinacantepec, Metepec y Jilotepec;⁷⁸ y fue muy probablemente del convento de Toluca desde donde se dio la evangelización del poblado otomí de Xiquipilco.⁷⁹ La doctrina religiosa más antigua fundada en la zona, de la cual se tenga noticia, fue la establecida en Toluca a mediados de la década de 1520. Posteriormente fueron instituidos los conventos de Malinalco (1537-1550) y Ocuilan (de 1552 a principios del siglo XVII). Sería durante el periodo de Fray Juan de Zumárraga, como

⁷⁵ Miguel Salinas, *Datos para la fundación de Toluca*, Toluca, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1927, p. 37.

⁷⁶ Charles Gibson, *Los aztecas*, pp. 101,103.

⁷⁷ Una doctrina consistía en un pueblo principal llamado cabecera de doctrina, donde se encontraba el edificio sede de la iglesia, la casa o residencia cural y alrededor un número de pueblos y/o estancias denominados visitas. Charles Gibson, *Los aztecas*, pp. 106-107.

⁷⁸ Peter Gerhard, *Geografía histórica de la Nueva España*, México, El Colegio de México, 1996, p. 180.

⁷⁹ Rene García Castro, *Indios, territorio y poder*, p. 146. Lo anterior puede inferirse, dado que existen testimonios fechados en 1598 de indígenas de Xiquipilco que vivieron reclusos en el convento de Toluca por varios años; casos concretos de Pedro Hernández Ocotochin, quien viviera 17 años en el convento y Pedro de Aguilar Coyote, también oriundo de esta demarcación que viviera 26 años recluso. Otro testimonio que apoya el argumento anterior es el de otro indígena que decía caminar más de tres leguas (12.5 km) en compañía de sus padres desde Xiquipilco, solo para oír misa en el templo más cercano que para la época era el de Toluca.

arzobispo de México, que se autorizó la construcción de templos en las cabeceras de Sultepec y Zacualpan y en los pueblos de Jalatlaco, Atlapulco y Xiquipilco.⁸⁰

Este hecho es congruente con la memoria documental posterior, ya que para 1544 se dio una autorización de parte del virrey don Antonio de Mendoza para que los indios de Xiquipilco pudieran traer piedra desde las cercanías de Cuautitlán, cortar 200 vigas de cuatro brazas (6.72m. aproximadamente) y 1500 tablas para la obra de su monasterio, proceso que continuaba para 1560.⁸¹ Además, en el mismo se dictó una orden virreinal que obligaba a que los indios que prestaban servicio a las estancias del pueblo se dividieran a la mitad y, mientras que una mitad continuaría prestando sus servicios de manera habitual, la otra se dedicaría a la construcción de su parroquia.⁸²

Existe un documento que data la fundación de Xiquipilco como cabecera eclesiástica el 23 de noviembre de 1560; no obstante, muestra algunas incongruencias, ya que, entre otras cosas, narra la presencia de Fray Alonso de Rangel, quinto provincial del Santo Evangelio de México, quien muriera en un naufragio ocurrido en 1548, año en el que resultó electo sexto provincial Motolinía.⁸³

El establecimiento de parroquias y jurisdicciones eclesiásticas se tradujo en muy vastas áreas administrativas regionales que emitieron documentación de dos tipos: sacramental y disciplinar. La primera, propia de la administración de los sacramentos (bautismos, confirmaciones, matrimonios y defunciones); y la segunda, aquella que por disciplina debían llevar los administradores parroquiales (frailes, curas, bachilleres, auxiliares, etc.) para justificar una buena gestión. Tales

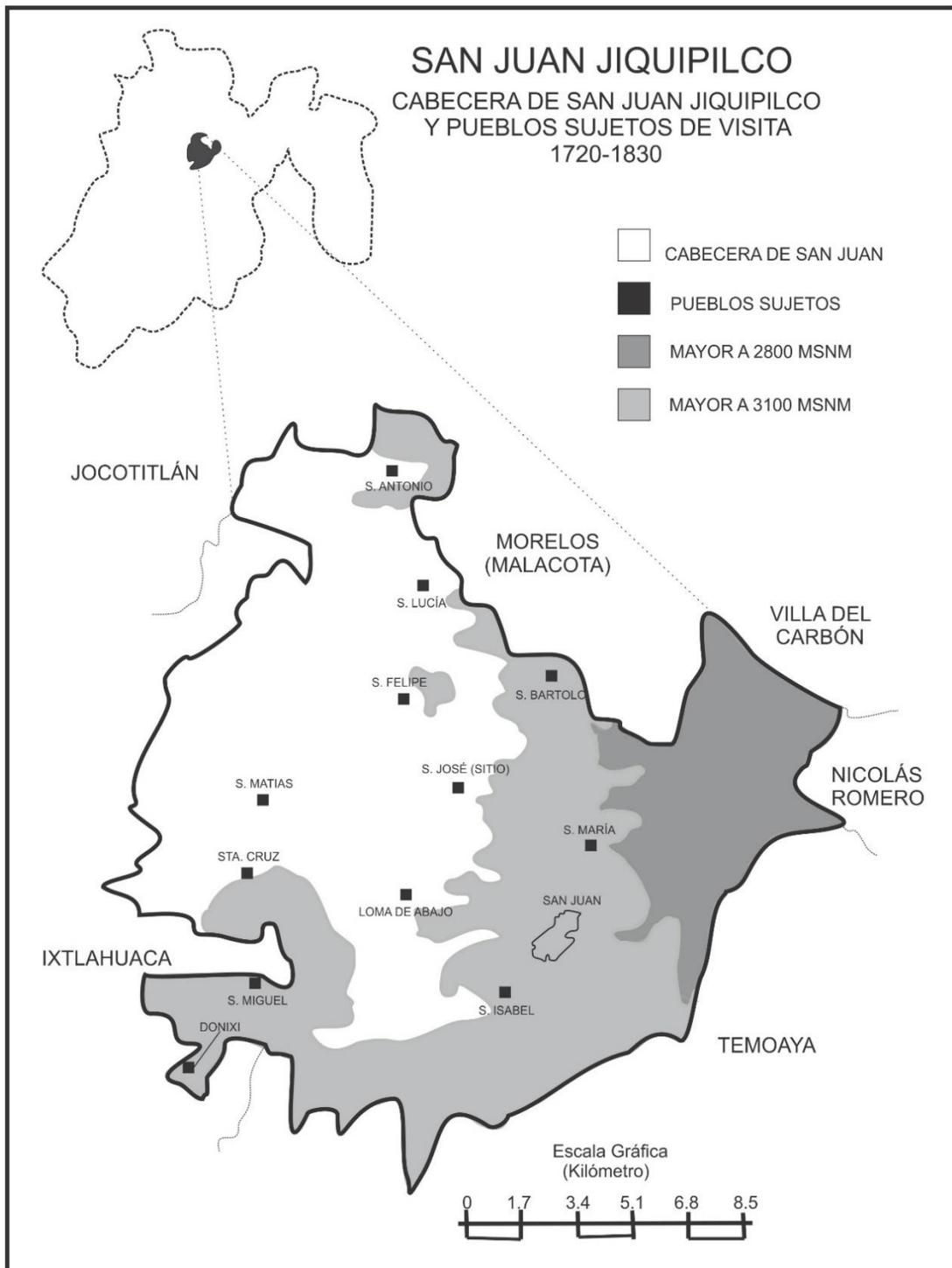
⁸⁰ García Castro, *Indios territorio y poder*, 146-147; Ricard, *La conquista espiritual*, 140-141, 154; Salinas, *Datos*, 50.

⁸¹ AGN, Ramo Mercedes, vol. 2, exp. 702, fs. 283; Jesús Arzate Becerril, *Temoaya. Monografía*, p. 77.

⁸² García Castro, *Códice Xiquipilco-Temoaya*, p. 25.

⁸³ AGN, Ramo Tierras, vol. 1642, exp. 4, fs. 3. Jesús Arzate Becerril, *Temoaya. Monografía*, 76.

Mapa 1.4. Cabecera de Jiquipilco y sus pueblos sujetos a la administración parroquial S. XVIII-XIX⁸⁴



características convierten al acervo archivístico parroquial en la materia prima para este trabajo de investigación. (Véase mapa 1.4)

Es precisamente para el año de 1576 en que se fecha el primer documento escrito resguardado en el Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco (en adelante APSJB) y en el cual firma quien fuera el primer cura beneficiado de Xiquipilco, Francisco de Aguilar Martell (quien ha sido llamado “el evangelizador de Jiquipilco” por el historiador Javier Romero Quiroz), por lo que la conclusión de la obra del edificio parroquial se debió dar entre 1560 y 1575 aproximadamente.⁸⁵ Está referida a una visita parroquial realizada por el arzobispo don Pedro Moya de Contreras al pueblo de Santiago Xiquipilco, donde se realizó un inventario general de los bienes del templo y las confirmaciones efectuadas por el arzobispo.⁸⁶

A la muerte de Francisco de Aguilar, quien fue sepultado en el altar del templo del pueblo, le sucedió el Br. Muñoz de Chávez; él mismo se encargaría del traslado de la sede parroquial, primero a Temoaya y después a San Juan Jiquipilco. Posteriormente, 60 años más tarde, los restos del padre Aguilar fueron trasladados al templo de San Juan Jiquipilco por iniciativa del Bachiller Alonso Bautista de Cárdenas en 1653.⁸⁷

Para 1632 se realizó la visita parroquial de parte del arzobispo Francisco Manso y Zúñiga, la cual quedó asentada en el libro correspondiente. En este auto de visita se asienta que el arzobispo “...entró en la iglesia del pueblo en Temoaya de la advocación de Santiago donde también hizo oración...”⁸⁸ Es para este año que ya se tiene certeza sobre la advocación del templo principal.

⁸⁴ Elaboración propia con base al conteo y análisis de datos de libros de entierros del APSJB; *Prontuario de información geográfica*, 2009.

⁸⁵ Javier Romero Quiroz, *Xiquipilco-Jiquipilco*, México, Gobierno del Estado de México, Instituto mexiquense de Cultura, 1991, p. 82.

⁸⁶ APSJB, Sección Disciplinar, Serie Visitas, caja 84, 1576.

⁸⁷ APSJB, Sección Sacramental, Serie Defunciones, Caja 58, 1636-1653.

⁸⁸ APSJB, Sección Disciplinar, Serie Visitas, caja 84, 1576-1638.

1.3 Recursos y producción alimentaria en la zona

Pese a que durante la época prehispánica la zona de Xiquipilco tuvo una constante ocupación de parte de los pueblos mesoamericanos, el comportamiento de la población española se dio de manera diferente, paulatina y tardía. Rocío Castañeda deduce que esto se debió a factores meramente económicos, los cuales marcaron el desarrollo de la zona en cuestión. El primero de dichos factores fue muy probablemente el suelo de la zona. A diferencia del centro y sur de la “Región Toluca”, el norte cuenta con tierras un tanto más áridas en comparación con las anteriores, pero, sin duda, el relieve compuesto de cañadas, lomas y montes fue fundamental en que se postergara el uso y explotación de estas tierras a la usanza europea.⁸⁹

Un segundo factor fue la población indígena a disposición de los encomenderos españoles. El valle de Toluca, conocido también como “valle matlatzinco”⁹⁰ —conformado esencialmente por el área circundante de Toluca y Metepec— contaba con un elevado número de población india, la cual no solo sirvió como mano de obra, sino que también constituyó un elemento importante en que se priorizara la conquista, evangelización y explotación de esta área en comparación con la del norte o la del sur de la Región Toluca.⁹¹

Lo que sí permitió el tipo de suelo y el resto de los factores propios del área norte de la Región Toluca fue la crianza de ganado menor. Los amplios pastizales y lo escabroso del terreno, aunado a que durante finales del siglo XVI y principios del XVII el proceso de congregaciones dio paso a que las llanuras del área de Xiquipilco fueran otorgadas a los encomenderos y terratenientes españoles, permitió que se establecieran las primeras estancias de ganado menor, las cuales dieron paso a las futuras haciendas que conjuntarían esta actividad con la producción agrícola para lo posterior al siglo XVII.⁹²

⁸⁹ Véase Castañeda González, p. 50.

⁹⁰ María del Carmen León García, *La distinción alimentaria de Toluca*, México, CIESAS-Ed. Miguel Ángel Porrúa, 2002, p. 103.

⁹¹ Véase Castañeda González, p. 52.

⁹² Véase Castañeda González, p. 53.

1.3.1 La producción agrícola y ganadera a gran escala

Como se mencionó en párrafos anteriores, el repartimiento de grandes extensiones de tierras a españoles en el área de Xiquipilco fomentó la aparición de los primeros núcleos de producción a gran escala. De igual forma ya se había hecho mención de la ocupación tardía del área de Xiquipilco, pese a que algunas concesiones se otorgaron desde mediados del siglo XVI. Fue durante las últimas tres décadas de este siglo que se observa un pleno interés de parte de los españoles por las tierras del área en cuestión.

De 1571 a 1591 se dio la mayor concesión de tierras para esta zona, comenzando desde la cuenca sur del Lerma —en las proximidades de la hoy llamada “Presa de Álzate” —en el actual municipio de Temoaya, continua por las faldas de la serranía de las cruces hacia el norte tomando rumbo hacia Ixtlahuaca en dirección de la laguna de Boximó y el cerro de Sila o San Felipe.

Sería durante el siguiente siglo que la repartición de tierras llegará a los límites de la serranía de Monte Alto y Jocotitlán.⁹³ La mayor parte de los núcleos de producción establecidos en Xiquipilco o Jiquipilco y Temoaya son categorizados en un rango de tamaño mediano, esto en proporción con respecto al resto de los establecidos en la zona norte de la llamada “Región Toluca”; significa que cuentan en promedio con un tamaño que va de 700 a 900 hectáreas de dimensión total.⁹⁴ Lo anterior se puede ilustrar de mejor manera en la tabla 3.⁹⁵

⁹³ Véase Castañeda González, pp. 79-81.

⁹⁴ Véase Castañeda González, pp. 79-81

⁹⁵ Su construcción se dio con base en lo recabado por Castañeda González mediante documentación alojada en el Archivo General de la Nación y en el Archivo General de Notarías del Estado de México; lo anterior con relación a los núcleos de producción establecidos antes de 1700. Para nuestro uso se seleccionaron aquellos que aportaban por lo menos tres de los cuatro rubros empleados en la construcción de la tabla presentada. Véase Castañeda González, pp. 289-299.

Tabla 1.4 Estancias establecidas en Xiquipilco o Jiquipilco y Temoaya hasta el año de 1702

Año	Nombre	Superficie en hectáreas	Producción
1658	La Estanzuela	3.5	Agrícola
1657	San Isidro	865.8	Ganadera
1660	Nixini	908.6	Ganadera
1662	Santa Isabel/ Moto	2 512	Ambas
1664	San Matías Boximó	479.9	Agrícola
1673	San Felipe de Sila/ La Asunción	299.5	Ambas
1678	San Nicolás Buenavista	140.5	Ambas
1680	San Mateo	171.1	Agrícola
1684	La Vega	128.3	Agrícola
1684	Comalco	1 027	Ambas
1686	Atotonilco	213.9	Ambas
1701	Tlachialoya	1 849	Ambas
1702	San José	85.5	Ambas

El desarrollo de estos núcleos económicos se dio en mayor medida a partir del siglo XVII, y su producción varió entre agricultura y ganadería o, como en la mayoría de los casos, ambas actividades, complementarias una de la otra. La producción en cuanto al rubro ganadero fue un tanto variado; se tiene registro de que la producción, en mayor medida, fue de ganado mayor (reses, bueyes, vacas o vacas de vientre), aunque también se tiene una gran inclinación por el ganado porcino (cerdos) y los borregos u ovejas; en menor medida se da la crianza de los caballos y mulas.⁹⁶

⁹⁶ Véase Castañeda González, pp. 289-299.

En cuanto a la producción agrícola dentro de esta zona, el principal cultivo fue el maíz. Se sabe que también se dio la producción de algunos otros cereales y leguminosas propias de los climas fríos y altos — como trigo, haba, cebada, garbanzo, chícharo, frijol, entre otros —.⁹⁷ Un informe alojado en el APSJBJ, escrito por el parroco en turno durante el año de 1787, afirma que solo se daba la producción de trigo y maíz.⁹⁸ Sin embargo esta información no exige descartar que en un inicio (siglos XVI, XVII, y primeros años del XVIII) se haya experimentado con algunos otros cultivos, o su producción se diera en menor escala en comparación con los granos que demandaban una explotación mayor. Por otro lado, la redacción de dicho documento deja entrever que la información presentada por el cura reflejaba la producción agrícola hacendaria o a gran escala (ya que relata precios, habla de la producción de trigo y maíz, no habla de la pequeña producción e incluso los efectos descritos que ocasionaron las heladas narran lo ocurrido en “donde están las mas de las haciendas”).

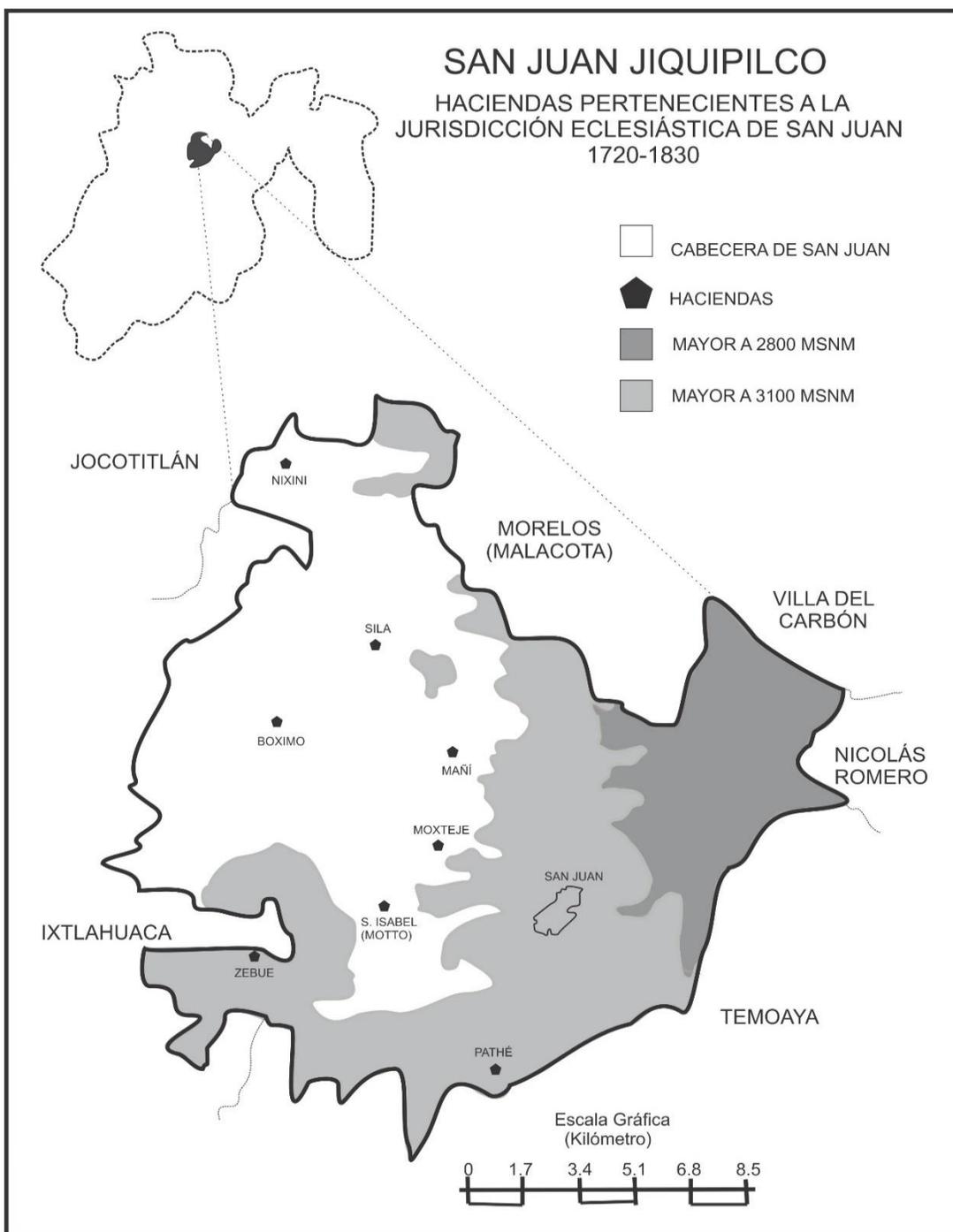
Para el año de 1787 los núcleos de producción que existían en el partido de San Juan Jiquipilco eran los siguientes: hacienda de Santa Isabel y rancho de Moto, propiedad de Esteban Ponce Casio; rancho de Boximó, de Fernando de Cárdenas; rancho de Zebue y hacienda de Moxteje de Francisco Coterillo; los ranchos de Mañi y de Yoco, propiedad de Isidoro Sámano; hacienda de Sila, de Joseph Díaz; y la hacienda de Nixini perteneciente al mayorazgo propiedad de Miguel de Cuevas (véase mapa. 1.4 y Anexo A1).⁹⁹

⁹⁷ León García pp. 103-107; Castañeda González, pp. 89-105.

⁹⁸ APSJBJ, Sección Disciplinar, Serie Comunicaciones, caja 61, exp. Por el tipo de redacción empleada en este informe, es claro que respondía a una solicitud previa (quizá como cordillera) hecha por alguna autoridad, en este caso puede tratarse del rey. La orden para la elaboración de este informe debió de efectuarse tras la llamada “crisis agrícola de 1785”, pues tiene a bien obtener información sobre las “consecuencias” de las heladas tempranas que se dieron en agosto de ese año, y que según diversos autores, tubo consecuencias críticas.

⁹⁹ APSJBJ, Sección Disciplinar, Serie Comunicaciones, caja 61, exp.

Mapa 1.5 Haciendas pertenecientes a San Juan 1720-1830¹⁰⁰



¹⁰⁰ Mapa de elaboración propia con base en APSJBJ, Sección Disciplinar, Serie Comunicaciones, caja 61, exp, *Prontuario de información geográfica*, 2009.

1.3.2 La pequeña producción familiar

Al inicio de este capítulo se hizo mención de los muchos y muy variados recursos naturales que se pueden encontrar dentro del territorio de San Juan Jiquipilco. La importancia de hacer mención de estos recursos yace en mostrar la disposición agrícola que se puede obtener mediante la correcta explotación de éstos. En este sentido, ya examinamos el fenómeno de proliferación de núcleos de producción capaces de cosechar aún en las tierras áridas del norte de la “región de Toluca”. Ahora revisaremos la pequeña producción y explotación de los recursos en los núcleos familiares.

La principal característica del valle de Toluca y el norte de la “Región de Toluca” se encuentra en la vertiente hidrológica conocida como Río Lerma o Río Grande. Este y sus subcuencas fueron las suministradoras de recursos hídricos a los distintos pueblos que se establecieron a su alrededor. A estas hay que sumar aquellos cuerpos de agua y manantiales u ojos de agua existentes en el territorio. La zona de Jiquipilco goza de este tipo de recursos de forma sustancial, teniendo como principal brazo hidrológico al río Sila que atraviesa el territorio de San Juan, de nororiente al sur oriente del municipio con corriente de agua constante durante la mayor parte del año.

Como se vio en el apartado correspondiente a la reconfiguración territorial de finales del siglo XVI, los pueblos de indios fueron congregados, en su mayoría, en las inmediaciones de las faldas de la sierra de Monte Alto, a una altura promedio de 2750 a 3000 metros sobre el nivel del mar. Esto debió significar una reorganización en cuestiones propias del cultivo del campo; no obstante, la presencia de recursos hidrológicos aun a grandes alturas — con la presencia de arroyos y escurrimientos provenientes de los montes — significó un ecosistema propicio para el cultivo a la usanza prehispánica con la “triada agrícola” de la milpa mesoamericana: maíz, frijol y calabaza¹⁰¹.

¹⁰¹ Pedro Canales Guerrero, “Población, cultura material y recursos en el valle de Toluca”, Jarquín Ortega, María Teresa y Manuel Miño Grijalva, *Historia General Ilustrada del Estado de México. Tomo*

El uso del suelo agrícola bajo la combinación de estos tres cultivos evita diversos problemas que el monocultivo al estilo europeo trajo consigo: el frijol ayuda a la tierra a tener una mejor fijación de nitrógeno indispensable para el cultivo del maíz; las hojas de la planta de la calabaza evitan la erosión del suelo y conservan la humedad en la tierra, y a su vez el tronco de la mata del maíz sirve como soporte para guía de la planta del frijol. Una dieta incorporando estos tres alimentos constituye una rica alimentación que aporta energía (hidratos de carbono), proteínas, hierro y ácido fólico.¹⁰²

Aunado a lo anterior, el tipo de clima y los recursos presentes en el territorio de Jiquipilco, además de la estrecha relación de los pueblos con su medio geográfico, permitían complementar la dieta diaria de la población indígena mediante la recolección, la crianza de animales domésticos, la caza, la pesca y el intercambio con otros pueblos del centro y sur de la “Región de Toluca”.

Tabla 1.5. Disponibilidad alimentaria indígena en San Juan Jiquipilco¹⁰³

Milpa y maleza	Recolección	Crianza y caza	Acuacultura	Trueque
Maíz, frijol, ejote, haba, tomate, huazontle, huitlacoche, chile, amaranto, quintoniles, nabos, mutos (chivatos), malvas, verdolagas, vinagretas	Nopal, tuna, maguey (pulque, agua miel, corazón, flor, hongo), capulines, tejocotes, duraznos, manzanas y hongos, gusano de maguey, jumiles, zacamiches, ranas, sapos, ajolotes y culebras	Guajolotes, cerdos, gallinas, borregos, ovejas, patos, conejos tlacuaches y otras aves silvestres	Truchas, carpas, acociles, plantas acuáticas	Piloncillo y sal

III. *Época virreinal (1519-1750)*, Estado de México, Gobierno del Estado de México, 2011, pp.390-391.

¹⁰² Véase Canales Guerrero, “Población, cultura material y recursos en el valle de Toluca”, p. 391.

¹⁰³ Elaboración propia con base en Canales Guerrero, “Población, cultura material y recursos en el valle de Toluca”, pp. 394-395; Moisés Torres Becerril y Elpidia Aguilar Maldonado, comunicación personal, 4 de marzo de 2018.

1.3.3 La “gran hambre” de 1786 y sus efectos en San Juan ¿hambre en Jiquipilco?

A mediados de la década de los años 80, durante el siglo XVIII, una “helada” temprana tomó por imprevisto a los agricultores de gran parte del centro de la Nueva España, ocasionando especulación con el precio de los granos en los puntos de distribución (las grandes ciudades) acompañado de preocupación por la “carestía” del maíz de parte de las autoridades novohispanas. Como parte de las medidas adoptadas, tanto el gobierno virreinal como la iglesia fomentaron la reubicación de granos y el cultivo atemporal de estos para subsanar las pérdidas ocasionadas por las heladas.¹⁰⁴

Parte de esas medidas fue solicitar informes a las autoridades de las distintas comunidades afectadas con la intención de conocer las afectaciones locales. En este tenor fue escrito el informe de 1787 (cuya transcripción se encuentra en el apartado de anexos señalado con el número 1), en el cual se tocan diversos aspectos relacionados con el fenómeno climático atemporal.

Respecto a este informe hay que revisar varios aspectos. Primero, mencionar que el cura tardó en dar respuesta a la solicitud debido a una enfermedad que él mismo padecía y por la entrada de cuaresma. Lo anterior explicaría la elaboración de este informe en 1787 y no en el año de 1785, el año de heladas tempranas. Las pérdidas que se generaron en el partido habrían sido en mayor medida de maíz de temporal (no el de riego, si fuere el caso), como lo menciona el cura en el informe:

La causa de haberse perdido en la mayor parte el maíz de temporal (según informe dé un sacerdote de verdad que frecuentemente trafica el rumbo de estos campos por donde están situadas las más de las haciendas) fue, que cuando él, lo cogió en olote [elote] o empezando a endurecer...¹⁰⁵

También podemos apuntar que el cura informante señala que en el año anterior el maíz de riego, se dio “con variación” lo cual no refleja la ausencia o carestía del

¹⁰⁴ Pastor, Rodolfo, "Introducción", en Enrique Florescano (Compilador), *Fuentes para la historia de la crisis agrícola de 1785-1786*, vol. 1, México, Archivo General de la Nación, 1981, pp. 29, 31.

¹⁰⁵ APSJBJ, Sección Disciplinar, Serie Comunicaciones, Caja 69.

grano. De igual modo, en el resto del contenido del informe no menciona o denota carestía de granos; por lo contrario, menciona que “el trigo se dio en todo el hermosamente”. En lo que al maíz respecta, y pese a que el cura parece decir que fue un año mediático en cuanto su cosecha, algunas haciendas reportaron ventas (como se puede observar en el listado de cosechas del informe), lo cual nos hace dudar que existieron afectaciones graves.

Respecto a otros granos el cura señala que el frijol y el garvanzo valen en Toluca 12 y 22 pesos respectivamente, mientras que en el curato su precio es de 4 y 8 pesos, menos de la mitad que en el mencionado partido vecino. Lo anterior nos lleva a dudar sobre si realmente estos granos no se cultivaban en la jurisdicción de Jiquipilco (como lo menciona el cura informante al inicio del informe), pues el costo de compra es muy bajo en comparación con los precios de los granos en Toluca.

Un aspecto que nos causa gran inquietud es el pequeño cultivo del campesinado. El cura omite hacer mención de las afectaciones de la helada temprana a los cultivos de auto subsistencia de los naturales y mestizos del partido de Jiquipilco. Sin embargo, la revisión de la primera parte de este capítulo permite observar que la riqueza de los recursos naturales supondría que este fenómeno natural no habría causado mayor problema a la dieta diaria de los campesinos.

Aunado a lo anterior, el testimonio oral o fuentes orales relatan que el uso del trigo (u otros cereales como la cebada) en combinación con el maíz para la producción de tortillas,¹⁰⁶ es una práctica antigua, la cual habla de una temprana adopción de los cultivos europeos, a los cuales las “heladas” causan pocas afectaciones. Esto es solo un ejemplo de la versatilidad empleada para cumplir los requerimientos alimentarios de los pobadores de Jiquipilco.

Finalmente, y sin cerrar estas interrogantes, nos cuestionamos: de haber faltado maíz o algún otro grano en el partido, ¿el cura habría omitido hablar de esto

¹⁰⁶ Moisés Torres Becerril y Elpidia Aguilar Maldonado, comunicación personal, 2 de diciembre de 2018.

en el informe? Si así hubiera sido, ¿por qué no hablar de “hambre” o falta de alimentos?

A manera de comentario final, podemos señalar que en este capítulo hemos constatado, explícito e implícito, un elemento fundamental: las excelentes características físicas del territorio en cuanto a los recursos naturales existentes (hídricos, flora y fauna). Además de ello conviene mencionar que en la población actual aún está presente el sentido de la microproducción. Basta con andar por los caminos de este municipio, sin importar que se trate de las transitadas calles del centro, para percatarnos de que en los traspatios abundan sembradíos con habas, calabazas, frijoles, maíz y papa. También se ha mantenido la costumbre entre los campesinos de la recolección de la múltiple flora que brinda el subsuelo: hongos y quelites, de muchas variedades, así como frutos de árboles sembrados en suelo comunal como capulines y tejocotes.

Otro dato interesante es el uso de suelo que predomina hoy en día: la agricultura (72.46% del total del territorio) es el uso dominante, y la zona urbana (con apenas el 2.11%) pareciera mostrar respeto a los recursos existentes, pues aún se mantiene, en buen tamaño, el espacio de montes (la vegetación del bosque ocupa el 14.09%) y pastizales (9.84%).¹⁰⁷ Es entonces cuando realmente preguntamos: ¿hubo hambre epidémica en la zona de San Juan?; mejor aún: ¿hubo subalimentación? Sin argumentos tajantes y certeros existentes para probar nuestro argumento, aun no, dejamos el anterior capítulo a su análisis y consideración.

¹⁰⁷ *Plan de desarrollo municipal.*

CAPÍTULO II

LA SOCIEDAD NOVOHISPANA Y SU CONFIGURACIÓN POBLACIONAL: EL VALLE DE TOLUCA FRENTE A LAS ENFERMEDADES EPIDÉMICAS

El principal interés de este capítulo es bosquejar una idea acerca de la dinámica que siguió la población novohispana desde inicios del siglo XVI y hasta el siglo XVIII. Inicialmente hablaremos de la población americana en el momento inmediato de la conquista y la “catástrofe” demográfica (como le han llamado algunos autores clásicos de la demografía histórica) ocasionada por el contacto entre ambas poblaciones y lo que esto conllevó.

Un segundo punto de interés que se atiende en este capítulo son los argumentos de algunos autores que refieren a la idea de la lenta recuperación cuantitativa de la población durante las décadas finales del siglo XVII y el siglo XVIII (algunos autores consideran que la recuperación cuantitativa de la población se percibe desde la mitad del siglo XVII, como veremos más adelante). Finalmente, en la última parte de este capítulo revisaremos algunos de los padecimientos infecciosos más letales que han aquejado a las sociedades a lo largo de la historia: la viruela, el sarampión y el tifo o *tifus*.

Nos enfocamos en estos tres padecimientos, ya que según teóricos e investigadores de la demografía histórica novohispana, serían los principales causantes de la alta mortalidad entre los pueblos coloniales, como también veremos en este capítulo; además, si se compara con los datos cuantitativos presentados en el tercer apartado de esta tesis se observa la relación presente entre estos y los padecimientos asociados por autores durante el siglo XVIII novohispano.

2.1 La población novohispana y su evolución

Varias son las narraciones de cronistas y misioneros que, al llegar al “nuevo mundo”, lo describieron con fascinación. Hicieron el relato de las ciudades, los animales, las plantas y los cuantiosos lugares que hallaron a su paso, entre otras cosas; pero también hablaron sobre su gente, su población. Muchas cifras se han rescatado de estos escritos, en búsqueda de un aproximado certero que relate el total de la población del territorio americano antes de la llegada de los conquistadores. Desde que los peninsulares europeos llegaron a la isla de Santo Domingo, en 1492, se anotaron varios registros y conteos —aproximados quizá— que establecían cifras correspondientes a la población nativa, o sectores de ésta, con fines distintos.

Sin insistir en las cifras y cálculos, dato importante para entender el grado de desarrollo de las sociedades precolombinas, creemos necesario vislumbrar el tamaño total de la población indígena al momento del contacto hispano-americano. Pioneros en este sentido fueron Sherburne Cook, Lesley Simpson y Woodrow Borah, quienes, con base en documentación de carácter cualitativa y cuantitativa, así como análisis y estudio de factores que pudieron determinar el tamaño total, dieron a conocer sus cuestionados datos de estimación de la población (véase tabla 2.1).

Los mismos autores reconocen lo criticadas que fueron —y siguen siendo— sus cifras estimadas; se ha dicho que no parten de datos confiables. No obstante, pueden considerarse estimaciones cercanas si se aceptan las fuentes que éstos emplearon en la realización de sus cálculos. Más aun, casos documentados por algunos otros investigadores avalan las altas cifras iniciales, dada la alta mortalidad que las infecciones europeas ocasionaban en poblaciones vírgenes.¹⁰⁸ La letalidad promedio de una enfermedad epidémica (viruela, sarampión, tifo) es de 45 %. Es

¹⁰⁸ Livi Bacci argumenta que la población tributaria de Perú en 1572 era de 1.3 millones de nativos; para 1620 pagaban tributo un total de 600 mil. Véase Livi Bacci, *Historia mínima...*, pp. 72-73. Oldstone menciona que en 1875 una epidemia de sarampión redujo la población de las islas Fiji de 50 mil a 30 mil, en solo 4 meses. Véase Oldstone, Michael B. A., *Virus, pestes e historia*, México, Fondo de Cultura Económica, 2006, pp. 102-103..

decir, pueden servir como datos ilustrativos que expliquen la catástrofe ocasionada por el contacto europeo.

Tabla 2.1. Población total del México central, según estimaciones de Simpson, Borah y Cook¹⁰⁹

Años	Cook y Simpson	Años	Borah y Cook
1519	11 000 000 aprox.	1532	16 800 000
1540	6 127 466	1548	6 300 000
1565	4 409 108	1568	2 650 000
1597	2 500 000 aprox.	1580	1 900 000
1607	2 014 000	1595	1 375 000
1650	1 500 000	1605	1 075 000
1700	2 000 000 aprox.		
1793	3 700 000		

Pero las cifras registradas son tan variadas como cuantas de ellas existen. Livi Bacci recopila y relata esta problemática para la isla de Santo Domingo —en aquel entonces llamada “La Española”—. Se habla de que un conteo inicial, hecho entre 1495 y 1496 por Cristóbal Colón (o su hermano); estimaba la población de la isla en un millón. De las Casas, el fraile dominico de origen español, aumentaría esta cifra a 3 o 4 millones. Además, la historiografía moderna, que ha hecho estimaciones sobre el total de la población de la isla al momento del “contacto”, da extremos totales que van de los 600 000 a los 8 millones en total.¹¹⁰ Para 1514 tan solo quedaban 26 mil indígenas isleños, y para mediados del siglo XVI la población nativa de los pueblos de la isla fue, prácticamente, exterminada.¹¹¹

¹⁰⁹ Tabla elaborada con base en Woodrow Borah y Sherburne Cook, “La despoblación del México central en el siglo XVI”, en Malvido, Elsa; Cuenya, Miguel Ángel, *Demografía histórica de México: siglos XVI-XIX*, México, Instituto Mora, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993, pp. 29-37.

¹¹⁰ Véase Massimo Livi Bacci, *Historia mínima de la población humana*, España, Editorial Ariel, 2008, p. 66.

¹¹¹ El propio autor concluye este argumento afirmando que la población de la isla al momento del contacto, según cálculos que evalúan los factores del entorno (como recursos y superficie total del territorio), era de 200 mil a 300 mil habitantes. Livi Bacci, *Historia mínima de la población humana*, p. 66.

Los argumentos anteriores debieran servir a este texto en algunos sentidos. Primero, entender que las cifras, por más cercana que sea la crónica al momento de contacto hispano-americano, no significa total certeza; incluso, para el siglo XVIII y XIX los conteos y estimaciones aún observan algún rango de error; ¿qué esperar entonces para los siglos XVI y XVII? Segundo, los cálculos, estimaciones y conteos se realizaban con un fin conciso, ya fuera el de calcular el número de tributarios o el número de indios correspondientes a una determinada área de congregación o de indígenas bajo jurisdicción de alguna parroquia o vicaria; los “conteos” podían ser alterados o contener omisiones —según su uso y finalidad— por lo que, al igual que en el caso anterior, el rango de error es considerable. Tercero, más que analizar las cifras totales, el verdadero objetivo debe plantearse en analizar las causas de la debacle demográfica. Para el siglo XVI y XVII debemos agregar a las enfermedades infecciosas, de carácter epidémico, algunos factores que contribuyeron al bajo desarrollo de la población.

En este capítulo desarrollaremos tres principales ejes de análisis. El primero será bosquejar el desarrollo de la población durante los siglos XVI y XVII, con la intención de sentar un antecedente cuantitativo que permita analizar a la sociedad —también desde un punto de vista cualitativo— durante el periodo que comprende esta investigación: siglos XVIII y primer cuarto del XIX. El segundo consistirá en analizar y contrastar las principales propuestas teóricas que interpretan la baja demográfica desde sus perspectivas y focos de análisis. Finalmente, revisaremos el factor principal que ocasionó la alta mortalidad desde el momento de conquista, pero principalmente durante nuestro periodo de estudio (siglos XVIII y primer cuarto del XIX): las enfermedades infecciosas, con especial énfasis en la viruela, sarampión y el tifo o *tifus*, que fueron las de mayor incidencia durante el periodo que en esta investigación nos incumbe.

2.1.1 El ritmo de la población: la elevada mortandad del siglo XVI y XVII

Para entender la dinámica de la población amerindia durante el siglo XVI, hay que analizar el porqué se produjo la “catástrofe” demográfica y las magnitudes de ésta.

Autores como Elsa Malvido, Lourdes Márquez Morfín, Cecilia Rabell Romero o Massimo Livi Bacci proponen tres factores, cuando menos principales, determinantes que causaron la debacle de la población nativa del nuevo mundo: el factor biológico, el factor económico y el factor social.¹¹² Nos ocuparemos de ellos de manera breve a continuación.

El factor económico sería uno de los que más consecuencias visibles tendría. Rabell interpreta que éste deriva en la “desarticulación de los sistemas indígenas de producción” y la “explotación desmedida del trabajo indígena”.¹¹³ Los españoles buscaban beneficios económicos en estas tierras, pues el principal motor de la conquista era la explotación de los recursos naturales. Por lo anterior, los indígenas fueron despojados de sus tierras y obligados a estar bajo tutela de los peninsulares; las encomiendas y las congregaciones civiles y religiosas (fenómenos que brevemente explicamos en el primer capítulo de esta investigación, con énfasis en nuestra área de estudio) serían procesos usados con este fin. La principal consecuencia de estos “reacomodos” fue el despojo de los medios de producción acostumbrados, por lo que los nativos tuvieron que adaptarse a sus “nuevas” condiciones de habitat, que aunque no involucraron un cambio drástico sí tuvieron que sujetarse a lo que los españoles dispusieron para ellos.¹¹⁴

Otro factor que contribuyó con la debacle demográfica del siglos XVI fue el social, quizá el factor menos observado pero importante si se analiza con detenimiento. Muy ligado al anterior, el proceso social también deriva de los reacomodos ideados por los conquistadores. Este supuso que los cambios tendrían consecuencias en la vida familiar de los indígenas, disminuyendo la natalidad de los

¹¹² Estos factores los vemos implícitos en la obra de Livi Bacci. Véase *Historia mínima...*, pp. 68-78.

¹¹³ Cecilia Rabell Romero, “El descenso de la población indígena durante el siglo XVI y las cuentas del gran capitán”, en García Martínez, Bernardo (et. al.), *El poblamiento de México. Tomo II: el México colonial*, México, Secretaría de Gobernación, Consejo Nacional de Población, 1993, p. 31.

¹¹⁴ Véase Livi Bacci, *Historia mínima...*, pp. 70-71. Un ejemplo claro de este fenómeno descrito por Livi Bacci, es lo que se suscitó en nuestra área de estudio. Los indígenas de Xiquipilco, fueron sometidos al proceso de otorgamiento mediante encomiendas; además, se efectuaron reacomodos territoriales mediante las congregaciones, que como pudimos apreciar, agruparon a la población nativa en áreas accidentadas próximas o adentradas en las faldas de la sierra de Monte Alto, despojándoles de sus territorios “originales” que se ubicaban en zonas menos accidentadas con mayor cercanía al principal brazo hidrológico de la zona: el río grande o río Lerma.

pueblos originarios. Los hombres eran separados del resto de la población con distintos fines relacionados con la explotación de los recursos naturales. Eran llevados a minas, campos de cultivo extensivo, propiedad de los encomenderos, o a actividades grupales como la construcción de edificios públicos. Estas actividades, en muchas ocasiones, implicaban el traslado a lugares alejados del pueblo de origen. Algunos otros procesos, como el mestizaje, que implicaba la combinación reproductiva con españoles y negros, provocaron disrupción social. El mestizaje, aunque con efectos mínimos, sí contribuyó con la baja natalidad durante los primeros años de contacto durante el siglo XVI.¹¹⁵

Pero el más visible de los factores de despoblamiento fue el ocasionado por las enfermedades infecciosas. Así como los cronistas y quienes escribieron sus memorias narraban los hechos que llamaban su atención, también fue común el registro de estos padecimientos, principalmente de parte de los religiosos, quienes mostraron interés al ver cómo los indígenas sucumbían ante las enfermedades.¹¹⁶ A ellos corresponde el mérito de recabar nombres, síntomas, causas y remedios que se usaron para tratar las enfermedades.

Livi Bacci determina que esta “catástrofe” demográfica es un factor común siempre que se ha producido el contacto entre poblaciones vírgenes y población con previo y amplio contacto con agentes patógenos causantes de infecciones epidémicas. Lo anterior se debe a la virulencia¹¹⁷ con que se difunden las enfermedades en este tipo de poblaciones. Dicha virulencia se debe a tres factores: Primero encontramos que, para el caso de las poblaciones vírgenes, todos los individuos son susceptibles de contraer la enfermedad; no existe inmunidad previa.¹¹⁸ Segundo, selección natural. Las poblaciones no vírgenes han enfrentado epidemias distintas que han “seleccionado” y matado a aquellos individuos no aptos

¹¹⁵ *Historia mínima...*, pp. 70-71.

¹¹⁶ Muchos fueron los autores que narraron la catástrofe demográfica acontecida en el nuevo mundo. Algunos de ellos fueron: Bernal Díaz del Castillo, *Historia verdadera de la conquista de la Nueva España*; Fray Bernardino de Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España*; Francisco Bravo, *Opera medicinale*.

¹¹⁷ Capacidad de un microorganismo para producir una enfermedad.

¹¹⁸ Algunos casos, como el sarampión en Groenlandia, registran una morbilidad de hasta el 99.9%. Véase Oldstone, *Virus, pestes e historia*, p. 103.

para afrontar la enfermedad; los individuos más aptos son los que lograron sobrevivir a las enfermedades, procreando individuos más aptos para hacer frente a los padecimientos, en este caso infecciosos. Las poblaciones vírgenes no han llevado el respectivo proceso de selección natural para determinado virus, lo cual aumenta la letalidad ocasionada por la enfermedad.

Por último, existe un proceso de adaptación recíproca entre las enfermedades o “agentes patógenos” (que puede ser un virus, microbio, parásito) y el organismo infestado o “ser humano”, que se ha dado entre la población infectada y la afección desde el momento del primer contacto. La función de este proceso de adaptación pareciera ser la de atenuar (minorar o disminuir) la virulencia, como si la intención del virus fuera no matar al huésped, sino convertirlo en factor de su supervivencia. En las sociedades vírgenes, dado que este proceso de “atenuación” no ha existido, es mayor la virulencia de la enfermedad.¹¹⁹

Sin lugar a dudas, los hechos registrados de las grandes catástrofes demográficas, donde ha habido contacto europeo con poblaciones vírgenes, ratifican la idea de que los factores que produjeron la baja demográfica del siglo XVI fueron las enfermedades infecciosas. Algunos ejemplos datados con mayor precisión, en comparación con los que se tienen para la Nueva España del siglo XVI, se revisarán más adelante con la finalidad de ratificar las magnitudes ocasionadas por las epidemias infecciosas.

Una concordancia entre autores es la idea de que el siglo XVII sería una época de poco desarrollo demográfico; igualmente, que el estudio demográfico se dificulta mucho, debido a la poca fiabilidad de las raquíticas fuentes de estudio, como para el siglo XVI. Sin embargo, lo que sí se puede constatar, por los continuos registros documentales cualitativos, es la constante presencia de epidemias en la mayoría del territorio novohispano. Sarampión, viruela, *Cocoliztli*, *Matlazahuatl*, tabardillo e incluso fiebre amarilla, habrían sido algunos de los padecimientos,

¹¹⁹ Livi Bacci, *Historia mínima...*, pp. 74-75.

asociados con enfermedades, que diezmaron de manera frecuente a la población durante este siglo.¹²⁰

Lo que debiera entenderse, es que el fenómeno anteriormente referido del “poco desarrollo demográfico” del siglo XVI, es la suma de factores que involucran la baja natalidad, la mortalidad normal, a causa de lo que podríamos denominar “causas naturales”, más la mortalidad o letalidad epidémica (catastrófica).¹²¹ Por lo tanto, la recuperación de la población fue lenta y paulatina conforme los individuos fueron “adaptándose” a las enfermedades infecciosas, y de acuerdo a la selección natural de la población novohispana fue contrarrestando la alta letalidad infecciosa.

Lo cierto es que algunos estudios han revelado que la recuperación paulatina de la población tomaría un claro crecimiento hacia los últimos años del siglo XVII y durante los primeros años el siglo XVIII.¹²² Pese a lo anterior, la recuperación de la población fue lenta y se vio constantemente sesgada por las crisis epidémicas recurrentes durante todo este siglo.

2.1.2 La lenta recuperación de finales del siglo XVII y el siglo XVIII

El siglo XVII fue para mucho tiempo en el que la población indígena llegó a sus niveles más bajos (como se puede observar en la tabla 1 del primer apartado de este capítulo). A partir de este punto, la población comenzaría con una lenta recuperación. Aunque ha existido discrepancia del momento exacto en que esta alza demográfica comenzó, se vislumbra cercana a la mitad del siglo XVII, en

¹²⁰ Véase Lourdes Márquez Morfín, “La Evolución cuantitativa de la población novohispana: siglos XVI, XVII, y XVIII”, en García Martínez, Bernardo (et. al.), *El poblamiento de México. Tomo II: el México colonial*, México, Secretaría de Gobernación, Consejo Nacional de Población, 1993, pp. 56-58.

¹²¹ Pedro Canales, “Propuesta metodológica y estudio de caso ¿crisis alimentarias o crisis epidémicas?”, en Molina del Villar, América y David Navarrete Gómez (coords.), *Problemas demográficos vistos desde la historia: análisis de fuentes, comportamiento y distribución de la población de México, siglos XVI-XIX*, México, El Colegio de Michoacán, CIESAS, 2004, p. 69.

¹²² Márquez Morfín, apunta que el aumento cuantitativo en la población comenzaría durante los años 20 del siglo XVII; sin embargo, otros autores sitúan esta elevación de la población más hacia finales del siglo. “La evolución cuantitativa...”, p. 38;

1650.¹²³ A pesar de ello, conviene revisar lo que argumentan algunos autores para distintas áreas del territorio novohispano.

Para el valle de México, Gibson apunta un incremento considerable para finales del siglo XVII y constante durante todo el siglo XVIII;¹²⁴ sin embargo, Márquez Morfín apunta que estas elevaciones en la población, mencionadas por Gibson, verían números negativos durante algunos periodos del siglo XVIII, en que las epidemias diezmaron a la población y sesgaron las curvas de crecimiento de ésta.

Elsa Malvido señala que la región poblana vería una recuperación intermitente en los números de la población a partir de 1648, en lo que ella denomina “periodos de relativa estabilidad”, los cuales sitúa de 1648 a 1690; de 1701 a 1732; de 1742 a 1759; y de 1766-1767. En contraparte, los años faltantes en esta recopilación periódica serían “periodos de crisis”.¹²⁵ Márquez Morfín, para la misma zona, solo sitúa el inicio de la recuperación a mediados del siglo XVII, permaneciendo constante hasta 1800, pero también con algunas intermitencias en el desarrollo de la población.¹²⁶ La misma autora, citando a John Chance en su obra *Conquest of the Sierra. Spaniards and Indians in colonial Oaxaca* (publicada en 1989), señala que en la zona oaxaqueña el fenómeno fue similar. La recuperación se dio esencialmente durante el siglo XVIII, pero presentó una baja considerable hacia finales de éste e inicios del siglo XIX.¹²⁷

Rabell Romero, en estudios correspondientes para el norte novohispano, calculó el crecimiento de la población con base en registros seculares de bautismos. Con esto logró identificar un alza positiva durante la segunda mitad del siglo XVII y

¹²³ Véase Manuel Miño Grijalva, *El mundo novohispano*, México, Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México, 2001, pp. 24-25. El autor toma como referencia los datos proporcionados por Borah y Cook.

¹²⁴ Gibson, *Los aztecas...*, 138-144

¹²⁵ Malvido, “Factores de despoblación y de reposición de la población de Cholula en la época colonial (1641-1810)” en Malvido, Elsa y Miguel Ángel Cuenya, *Demografía histórica de México: siglos XVI-XIX*, México, Instituto Mora, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993, pp. 70-72.

¹²⁶ Márquez, “La evolución cuantitativa...”, p. 40

¹²⁷ “La evolución cuantitativa...”, pp. 40-41.

todo el siglo XVIII, con porcentajes de hasta 9.9% de crecimiento de la población, mostrando solo pequeñas caídas en fechas intermitentes durante este periodo.¹²⁸

América Molina del Villar, por su parte, recopila información sobre los niveles cuantitativos de la población para el área centro-norte del actual Estado de México (Zinacantepec, Toluca, Ixtlahuaca, San Felipe “El grande”, ahora San Felipe del Progreso, y Atlacomulco). Estos datos y sus distintas interpretaciones le llevan a afirmar que este periodo de crecimiento para el área en cuestión, antes enunciada, se vuelve más notorio hacia 1740. Aunado a lo anterior, menciona que las epidemias registradas para el siglo XVIII diezmaron la población y segaron las curvas de crecimiento cuantitativo. Más aun, la autora señala que existieron dos momentos importantes para el aumento de la población indígena en esta área; estos fueron los años cercanos a 1720 y 1780. Por el contrario, también apunta dos momentos críticos de alta mortandad en que se vio sesgado el crecimiento de la población: de 1736 a 1750 y de 1785 a 1786.¹²⁹

Pedro Canales muestra algunos datos correspondientes a la zona centro del actual Estado de México, en la parroquia de Zinacantepec. Sus datos recabados para el siglo XVIII muestran algunas caídas drásticas de la natalidad de la población para los años de 1737, 1762, 1780 y el periodo que va de 1784 a 1786; esto obtenido de los libros sacramentales de dicha institución religiosa. Los datos que recaba el autor también permiten observar periodos de elevada mortalidad ocasionada por padecimientos infecciosos o epidemias para los años de 1737, 1761, 1779 y 1813.¹³⁰

Dicho lo anterior, podemos rescatar algunos aspectos. La recuperación cuantitativa de la población que se dio a partir de la segunda mitad del siglo XVII no fue un proceso uniforme; las constantes epidemias ocasionadas por los padecimientos infecciosos, presentes en la sociedad novohispana desde el siglo

¹²⁸ Véase Rabell Romero, *La población novohispana a la luz de los registros parroquiales (avances y perspectivas de investigación)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990, pp. 68-72.

¹²⁹ América Molina del Villar, *Diversidad socioétnica y familias entre las calamidades y crisis del siglo XVIII*, México, CIESAS, 2009, pp. 37-38.

¹³⁰ Canales, “Propuesta metodológica...”, p. 105.

XVI, segaron el crecimiento numérico de la población. Por tanto, durante la segunda mitad del siglo XVII y el siglo XVIII, la principal causa de la baja natalidad y de la elevada letalidad de la población fueron, con seguridad, los padecimientos endémicos. Más aun, siendo el objetivo de esta investigación el estudio de la mortalidad comparada durante el siglo XVIII y parte del XIX, resulta indispensable adentrarnos en la revisión de las enfermedades infecciosas con la finalidad de entender las consecuencias de estos graves padecimientos.

2.2 La enfermedad infecciosa como causa de la alta mortandad: endemias y epidemias, 1692-1831

La conversión de las sociedades primitivas en sociedades agrícolas, y lo que esto conlleva, como la domesticación de plantas y animales, significó grandes avances que culminaron en la creación de un entorno social como las grandes civilizaciones antiguas: poblaciones aglomeradas en torno a un núcleo social y al abasto eficaz de alimentos. Pero este arduo proceso también dio paso a la evolución de microorganismos, microbios, virus, bacterias y hongos, que se mezclaron y convivieron con el resto de las especies vivas, en ocasiones imponiéndose a éstas. En otras palabras, “la vida de unos implica —en la cadena alimentaria— la muerte de otros”. Pero, como en la cadena alimentaria, el más fuerte tiende a imponerse al menos apto, por lo que la muerte se da siempre que el organismo débil sucumbe ante el más fuerte: selección natural. Esta selección natural es parte de un proceso de adaptación, implícita en la reproducción de las especies entre organismos aptos para la supervivencia. Esta “adaptación” tomó en la Nueva España (y después México) varios siglos, sin erradicar la enfermedad, atenuando los efectos adversos que ocasionan los virus y bacterias en los seres humanos.¹³¹

¹³¹ Pedro Canales Guerrero, “La Muerte, el reverso de la vida”, en *Perfiles. Humanismo que transforma*, Año 4, No. 34, noviembre-diciembre de 2016, Toluca, Estado de México, p. 11. Canales, “Historia natural y cultural de la viruela y otras enfermedades infecciosas”, en Cramausssel, Chantal (Ed.), *El Impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Tomo III, México, El Colegio de Michoacán, 2010, p. 43-45.

Parte de este proceso se dio en la sociedad novohispana desde el momento de la conquista. Poco a poco el virus fue atenuando sus efectos como enfermedad en el ser humano, convirtiéndose en un padecimiento endémico en la sociedad, por lo que su presencia se daría de manera periódica entre la población, ocasionando altas mortandades.

Manuel Miño Grijalva propone que el siglo XVIII fue caracterizado por la elevada mortandad que ocasionaron los padecimientos endémicos de la sociedad novohispana. Este periodo de “crisis de subsistencia y demográficas”, como él le llama, inicia en el año de 1692. Como veremos más adelante en la investigación, la documentación de carácter cualitativo permite identificar, que en este año, el sarampión había dejado huella como una de las epidemias más grandes. Los seguidores de la escuela “fundacional”, añaden a la infección una “carestía de alimentos” ocasionada por el desabasto de trigo (en la ciudad de México) y conflictos políticos.¹³²

Insistimos, es necesario recordar que, como se vio en el capítulo 1 de esta investigación, la población, acostumbrada a la pequeña producción de autosubsistencia así como a la complementación de su dieta con los recursos silvestres, gracias a la recolección y caza, no habrían resentido la carencia de granos comerciales, o por lo menos no al grado de padecer hambrunas ligadas a enfermedades epidémicas.

Después de este padecimiento que se presentó en 1692, la alta letalidad ocasionada por enfermedades infecciosas, concerniente al siglo XVIII y primeros años del XIX, se debió, cuando menos en el centro de la Nueva España, principalmente a tres padecimientos endémicos: sarampión, viruela y tifo exantemático (véase tabla 2.2).

¹³² Miño Grijalva, *El mundo novohispano*, pp. 25-29.

Tabla 2.2.- Causas probables de la alta mortandad en distintos momentos del siglo XVIII y primeros años del XIX según algunos autores¹³³

Año \ Autor	Márquez Morfín	Elsa Malvido	Pedro Canales
1692	Sarampión/ <i>Matlazahuatl</i>	Sarampión/ hambre	Sarampión/tifo
1707		Viruela	
1714	Fiebre		¿Viruela?
1720	Sequia		¿Viruela?
1724			¿Viruela?
1727-1728	Sarampión	Sarampión	¿Viruela?
1736-1737	<i>Matlazahuatl</i> (se asocia con tifo exantemático)	Hepatitis	Tifo exantemático
1747-1748		Viruela	Viruela
1760-1761	Viruela/Tifo	Viruela	Viruela
1761-1763	Tifo	<i>Matlazahuatl</i> / hambre	Tifo exantemático/ viruela
1768-1770	Sarampión	Sarampión/T osferina	Viruela
1778-1780	Sarampión/viruela	Sarampión/vi ruela	Viruela
1784		Hambre	¿[epidemia infantil]?
1786		Hambre	Tifo exantemático
1798	Viruela	Viruela	Viruela
1800		Tabardillo	¿Viruela?
1802-1803		Tabardillo/sar ampión	¿Viruela?
1813-1814			Tifo exantemático/ viruela

¹³³ Tabla de elaboración propia con base en Malvido, "Factores de despoblación...", pp. 173-176; Márquez Morfín, "La evolución cuantitativa...", pp. 57-70; Canales Guerrero, "Historia natural y cultural de la viruela...", p. 55-58.

Con la finalidad de entender de mejor forma estos padecimientos infecciosos y las consecuencias que en la población tendrían las epidemias por ellos ocasionados, a continuación desarrollamos una descripción de ellos, brindando características de la enfermedad como su historia natural, el origen de la enfermedad y sus características clínicas.

2.3 La viruela

De las enfermedades llegadas de Europa al Nuevo Mundo, la viruela fue la que inauguró el arribo de los padecimientos patológicos al continente recientemente descubierto; esto, desde finales de 1518¹³⁴ y hasta que su erradicación oficial se dio para México en 1952¹³⁵ y en el resto del mundo entre 1977 y 1980.¹³⁶

Dicha enfermedad es considerada la más letal de toda Europa para el siglo XVIII, ya que fue capaz de alcanzar una morbilidad de entre 30 y 60 %;¹³⁷ algunas cifras arriesgadas calculan más de 300 millones de personas fallecidas a causa de esta afección, tan solo para el siglo XX.¹³⁸

Para el caso de la Nueva España y de México —a partir del siglo XIX— el estudio de las enfermedades epidémicas tuvo algunas complicaciones, como el caso de la viruela. La primera, es que los registros que se tienen sobre la morbilidad, alta mortandad y letalidad que ocasionó esta enfermedad en la sociedad

¹³⁴ Presumiblemente, la enfermedad llegó con un personaje contagiado a la isla de Santo Domingo “la Española” en el otoño de 1518, y para los primeros días de 1519 ya había ocasionado un deceso de la tercera parte de la población indígena de esta isla (según los clérigos Luis Figueroa y Alonso de Santo Domingo, administradores religiosos del lugar, quienes enviaron informes al rey Fernando de Aragón el 10 de enero de 1519). En Massimo Livi Bacci, *Los estragos de la conquista: quebranto y declive de los indios de América*, Barcelona, Critica, 2005, p. 16.

¹³⁵ Miguel E. Bustamante, “La viruela en México desde su origen hasta su erradicación” en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982, p. 67.

¹³⁶ Rafael Valdez Aguilar, “La viruela desde el punto de vista médico”, en Cramaussel, Chantal (Ed.), *El Impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Tomo I, México, El Colegio de Michoacán, 2010, p. 28.

¹³⁷ Chantal Cramaussel (coord.), *El Impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Tomo I, México, El Colegio de Michoacán, 2010, p. 11.

¹³⁸ Michael B. A. Oldstone, *Virus, pestes e historia*, p. 45.

novohispana cobran cierta coherencia y continuidad hasta el siglo XVIII. Para el siglo XVI y XVII los registros no permiten “considerar” de forma exacta la importancia que esta enfermedad tuvo durante estos dos primeros siglos de desarrollo.¹³⁹ Pese a que podría considerarse que la viruela, como padecimiento epidémico y endémico, fue un mal cuya letalidad fue mayor durante los primeros años de contacto, veremos que también durante finales del siglo XVIII y principios del XIX tuvo gran impacto en las curvas de alta letalidad de la sociedad mexicana.

2.3.1. Historia natural de la viruela

No se tiene certeza del momento exacto en que la viruela comenzó a diezmar poblaciones humanas. Muy probablemente el virus comenzó a manifestarse al momento que se dieron los primeros asentamientos agrícolas en las inmediaciones de los cuerpos de agua (ríos y lagos), hacia el año 10 000 a. C. El contacto más antiguo de la enfermedad con poblaciones humanas —del que se tiene registro— se dio en el año de 1157 a. C. (Véase cuadro 1) y esto se conoce gracias a tres entierros egipcios. Los restos humanos (entre los que se encontraban los del faraón Ramsés V, quien muriera a una edad de entre 30 y 40 años víctima de la afección) mostraron salpullidos de pústulas muy similares a los que ocasiona la viruela.¹⁴⁰

Tabla 2.3. Algunas crisis epidémicas que se considera fueron causadas por el virus de la viruela en la antigüedad¹⁴¹

Año de aparición	Población o pueblo afectado
1157 a. C.	Egipto
1346 a. C.	Hititas
595 a. C.	Siracusa
490 a. C.	Atenas

¹³⁹ Chantal Cramaussel, *El Impacto demográfico de la viruela...*, p. 11.

¹⁴⁰ *Virus, pestes e historia*, p. 45.

¹⁴¹ *Virus, pestes e historia*, p. 45.

48 d. C.	China
570 d. C.	Turquía
583 d. C.	Corea
585 d. C.	Japón

La expansión islámica, del siglo VI al VIII d. C., hacia la Península Ibérica así como territorios cercanos, trajo consigo la propagación de la viruela por todo el territorio de Europa y África. Para el siglo IX la viruela ya había diezariado áreas pobladas desde Japón hasta España. Durante el siglo XVI se dieron múltiples brotes de esta enfermedad en el continente europeo, en ciudades como Londres, Ginebra y Estocolmo. Al ser este un siglo de exploraciones, la enfermedad se movió, al igual que marinos y mercancías, en los grandes navíos transatlánticos, llegando a los territorios recientemente descubiertos de América, Australia y la parte sur de África (Véase tabla 2.3).¹⁴²

Como mencionamos párrafos antes, la viruela llegó a una isla de América hacia finales de 1518 y, desde “La Española”, se dieron contagios al territorio continental. En 1520, junto con un grupo de peninsulares bajo el mando de Narváez (un oficial de Hernán Cortés) que desembarcó en Cempoala, venía como esclavo un negro infectado por la viruela. Muy seguramente los españoles habían padecido la enfermedad en su niñez por lo que estaban inmunizados por la infección. Sin embargo, para los nativos americanos este era un padecimiento completamente desconocido, tanto cultural como inmunológicamente hablando.¹⁴³ El resto es narrado por la historia e historiografía tradicional mexicana como uno de los factores más importantes que influyó para que se diera la caída de la ciudad de Tenochtitlan, pues el virus plagó a los mexicas causando considerables decesos, incluyendo el del *tlatoani* sucesor de Moctezuma II; nos referimos a Cuitláhuac, señor de

¹⁴² Véase *Virus, pestes e historia*, pp. 48-49.

¹⁴³ Sir Maefarlane Burnet, David O. White, *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, España, Alianza Editorial, 1982, p. 160; Germán Somolinos d’ Ardois, “La viruela en la Nueva España”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982, p. 237.

Iztapalapa.¹⁴⁴ Es a partir de estas primeras epidemias del siglo XVI en la Nueva España que la viruela se convierte en un padecimiento endémico, que aquejó de forma cíclica a las poblaciones de las diversas regiones de este territorio.¹⁴⁵

Más atrás en este texto se refiere cómo la viruela fue motivo de crisis epidémicas en distintas partes del viejo mundo. Por tal hecho, la necesidad de prevenir la alta mortalidad entre las personas infectadas llevó a la invención de métodos que provocaban la infección entre la población, pero de manera controlada y con menor agresividad, intentando que las víctimas mortales fueran las menos posibles, método que se conoció como “variación”. Se estima que este proceso se dio de manera incipiente en Asia (China e India); el método consistía en introducir o adherir costras, retiradas de pústulas secas de personas infectadas, de manera directa a las vías respiratorias (pegándolas o soplándolas a la nariz) de la persona que se pretendía “proteger”. Otro método consistía en realizar pequeñas incisiones cutáneas con puntas o agujas mojadas en el líquido extraído de pústulas de personas enfermas o recién inmunizadas.¹⁴⁶

Estos métodos, practicados en Asia y África, fueron finalmente llevados a Europa (primero a Inglaterra entre 1713-1717 y posteriormente a Francia en 1720, donde en posterior fue prohibida en 1738). Su empleo fue tan aceptado como cuestionado, por no garantizar el éxito de la variación preventiva. También fue aceptada e introducida en países como Suiza (1738), España (1768) y Rusia. En la Nueva España se aplicó de manera incipiente durante la epidemia de 1797 a sugerencia del doctor Bartolache. Ya para el México independiente se introdujo y fue empleada hasta la primera mitad del siglo XX por algunos curanderos locales.¹⁴⁷

Una verdadera vacunación “preventiva”, con consecuencias menos peligrosas, vino de la viruela de las vacas, conocida como “cow pow”, fruto del proceso de observación y aplicación de parte del médico rural inglés Edward Jenner.

¹⁴⁴ Véase Somolinos d' Ardois, “La viruela en la Nueva España”, p. 238.

¹⁴⁵ Véase Somolinos d' Ardois, “La viruela en la Nueva España”, p. 239; Pedro Canales Guerrero, “Historia natural y cultural de la viruela...”, p. 41.

¹⁴⁶ Bustamante, “La viruela en México desde su origen...”, p. 74; Valdés Aguilar, “La viruela...”, p. 33.

¹⁴⁷ Bustamante, “La viruela en México desde su origen...”, p. 77.

Para 1796, el médico inglés inoculó materia infectada tomada de lesiones humanas ocasionadas por el “cow pow” a un niño de ocho años, llamado James Phipps, siendo este caso un éxito. No obstante, este descubrimiento fue en un principio tomado con cautela y poca aceptación.

Con base en el proceso realizado por Jenner, el médico francés Jacques-Louis Moreau de la Sarthe publicó un libro titulado *Traité historique et pratique de la vaccine*, el cual más tarde fue traducido y puesto en práctica por el médico español Francisco Xavier de Balmis. Corresponde a este brillante médico el hecho de que la vacunación preventiva contra la viruela haya llegado a España, América, Filipinas, Goa y China. Así, entre 1804 y 1805, de la mano del mencionado Balmis y por iniciativa de la corona española, la vacuna llegó a la Nueva España, mandando también expediciones de vacunación a diversas partes del territorio novohispano así como La Habana y el resto del virreinato.¹⁴⁸

En la Nueva España la vacuna llegó a la Ciudad de México, desde donde se enviaron expediciones a Puebla, Guatemala, Querétaro, Celaya, Guanajuato, Valladolid (hoy Morelia), Guadalajara, San Luis Potosí, Zacatecas y Durango. Posteriormente, en enero de 1805, Balmis partió desde el puerto de Acapulco rumbo a Manila para continuar con la vacunación.¹⁴⁹

2.3.2 Etiología¹⁵⁰ y manifestaciones clínicas de la viruela

La viruela es una enfermedad infecciosa aguda que proviene del virus *Variola*, perteneciente a la familia de los poxvirus,¹⁵¹ y a su vez atañe al género de los *Orthopoxvirus*.¹⁵² Este virus, en específico, solo afecta a los humanos (no tiene un

¹⁴⁸ Valdés Aguilar, “La viruela...”, pp. 34-35.

¹⁴⁹ Valdés Aguilar, “La viruela...”, p. 34.

¹⁵⁰ Se entiende “etiología” como el estudio de la causa de las cosas; en medicina el término tiene dos usos: uno refiere a la causa de las enfermedades, el otro hace referencia a elementos causales que detonan un padecimiento en específico. Véase diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, en: <https://goo.gl/7gmo2j>, consultado el 21 de abril de 2018.

¹⁵¹ Valdés Aguilar, “La viruela...”, p. 30.

¹⁵² Carlos Franco-Paredes (et. al.), “Perspectiva histórica de la viruela en México: aparición, eliminación y riesgo de reaparición por bioterrorismo” en *Gaceta médica de México*, Academia

reservorio animal¹⁵³), pese a que existen variantes para otras especies animales (como la vaca, el mono o algunas aves).¹⁵⁴ Su semejanza favorece que exista inmunidad cruzada con respecto a la sufrida por la especie humana.¹⁵⁵

La transmisión de la enfermedad no puede darse por medio de algún insecto o animal. Los humanos infectados son los únicos capaces de contagiar a otros seres humanos.¹⁵⁶ Las personas más jóvenes o ancianas son las que corren mayor riesgo de fallecer a causa del padecimiento¹⁵⁷. Esta enfermedad deja inmunidad permanente pero no absoluta, pues pueden presentarse casos extraordinarios de padecimiento en más de una ocasión.¹⁵⁸

En primer lugar debe de entenderse que esta afección se divide en varios tipos; tenemos en primera instancia a la llamada viruela mayor, la más común y grave (esta puede subdividirse en común, modificada, lisa y hemorrágica, siendo letal esta última en la mayoría de los casos); la viruela menor (que no es grave, con letalidad de 1 %); y la vacuna o *vaccinia*.¹⁵⁹

Su contagio se produce mediante la aspiración de pequeñas gotas de fluidos emanadas de personas infectadas con el virus, por conducto de las vías respiratorias o bien mediante un contacto estrecho, frente a frente, persona a persona. Además, las lesiones cutáneas en descamación son las que plagan de virus el aire, conducto por el cual también puede darse la transmisión y contagio del virus. El contagio también se da al entrar en contacto directo con los fluidos corporales contaminados o con las lesiones ocasionadas por la infección (máculas, pápulas, vesículas, y pústulas); de igual forma, el contagio se produce al entrar en

Nacional de Medicina de México, A.C., vol. 140, núm. 3, Mayo-junio 2004, p. 322. En: <https://goo.gl/8As5YJ>, consultado 05 de abril de 2018.

¹⁵³ Véase Oldstone, *Virus, pestes e historia*, p. 45.

¹⁵⁴ La familia de los poxvirus comprende un gran número de virus con DNA similares, que infectan diversos vertebrados hospedadores. Fred Wang, "Moluscos contagiosos, viruela de los simios y otras infecciones por poxvirus", en Tinsley Randolph Harrison, *Principios de medicina interna*, México, McGraw Hill, vol. I, 19° edición, 2016, p.1194.

¹⁵⁵ Véase Valdés Aguilar, "La viruela...", p. 28.

¹⁵⁶ Valdés Aguilar, "La viruela...", pp. 28-29.

¹⁵⁷ Fred Wang, "Moluscos contagiosos...", p. 1194.

¹⁵⁸ Valdés Aguilar, "La viruela...", p. 30.

¹⁵⁹ "La viruela...", p. 31.

contacto con objetos personales de personas infectadas (cobijas, ropa, sábanas, toallas, etc.).

Una vez producido el contagio, el periodo de incubación va de los 7 a 17 días, periodo asintomático; es decir, con ausencia de malestares o síntomas. Cabe resaltar que durante este periodo las personas infectadas no pueden contagiar la enfermedad. A este periodo sobreviene el llamado “prodrómico o sintomático inicial”, el cual tiene una duración de dos a cuatro días; es el lapso de los primeros síntomas, los cuales generalmente suelen ser fiebre elevada, calosfríos, dolores musculares y articulares —más recurrentes en espalda—, fatiga muscular, dolor de cabeza intenso, fatiga, malestar estomacal —desde inapetencias pasando por náuseas, vómito y diarrea—, delirio, palpitaciones y sintomatología similar a la de la bronquitis. A estos síntomas acompaña la aparición de las primeras erupciones, llamadas exantemas o rash inicial,¹⁶⁰ que son distintas a las que generalmente se asocian con la viruela, más semejantes a los exantemas producidos por la escarlatina o el sarampión. Es poco probable que en este periodo se produzca el contagio.

Poco después los síntomas se modifican dando paso al periodo conocido como “eruptivo o de contagio”. Las erupciones se presentan en el área bucal (paredes anteriores de las mejillas, paladar y lengua) en forma de manchas (máculas) de color rojo que, en poco tiempo, se transformarán en pústulas que se rompen y dispersan en grandes cantidades de virus. Al tiempo, se da la aparición de erupciones en el resto del cuerpo (comenzando generalmente por la cara, brazos, piernas y pies), generalmente en un periodo cercano a 24 horas. Pasado este lapso, las máculas se convierten en pápulas (o llagas) que comienzan a llenarse de un líquido espeso y opaco; a menudo estas pápulas presentan hundimiento respecto a la superficie de la piel.

A las dos o tres semanas de presentar las primeras erupciones cutáneas, la mayor parte de éstas forma costras o cascarillas paulatinamente, las cuales, al cabo

¹⁶⁰ Estas miden 2 a 5 mm de diámetro, tienen un color perlino, cárneo, son umbilicadas y en el centro tienen una depresión característica. Fred Wang, “Moluscos contagiosos...”, p. 1194.

de unos días, comenzarán a caerse. A partir de entonces, y hasta que termine el desprendimiento de las costras, el enfermo continua siendo un alto foco de infección; este último periodo es conocido como de “resolución”.¹⁶¹

Esta afección puede presentar complicaciones distintas de origen infeccioso y también hematológico, según la variante que infecte a la persona enferma así como su condición (en referencia a la edad, estado de salud, padecimientos previos, entre otras); estas complicaciones pueden ser infecciones bacterianas en la piel, neumonías, infecciones de sistema óseo, infecciones en los ojos (ceguera), encefalitis, artritis, hemorragias diversas e incluso la muerte.¹⁶²

Aunque la enfermedad ha sido erradicada, algunos países poseen reservas del virus por razones militares y muestran interés en investigar y elaborar vacunas. Estados Unidos de Norteamérica invirtió, en 2002, 840 millones de dólares con este fin. En México, actualmente, no existe sepa del virus.¹⁶³

2.4 El Sarampión

Relata Michael Oldstone, en un apartado correspondiente al estudio de esta enfermedad, un ejemplo ocurrido durante el siglo XIX en las islas Fiji. Thacombau, jefe del pueblo fiji, acudió a la ciudad de Sidney, en Australia, con intención de firmar acuerdos con el gobierno inglés; durante el regreso a la isla, el 6 de enero de 1875, dos tripulantes enfermaron de sarampión y fueron aislados y atendidos con los criterios médicos de la época establecidos para tratar la enfermedad, logrando sobrevivir a este cuadro infeccioso.

Durante los días 24 y 25 del mismo mes, en la ciudad nativa de Levuki, se reunieron jefes y allegados al gobierno indígena de Thacombau, con la intención de llevar a cabo algunos festejos, que concluyeron al cabo de dos días. Exactamente 13 días después de concluida la reunión, el 12 de febrero, comenzó una epidemia

¹⁶¹ Véase Valdés Aguilar, “La viruela...”, pp. 28-30.

¹⁶² Valdés Aguilar, “La viruela...”, p. 32.

¹⁶³ “La viruela...”, p. 32.

de esta enfermedad. Al cabo de cuatro meses, la población aborigen de estas islas se redujo en más de 40%.¹⁶⁴

La importancia del ejemplo anterior radica en que sirvió para entender el impacto que este padecimiento puede tener en poblaciones vírgenes, o que jamás habían entrado en contacto con este mal infeccioso. Claro que guardando debida proporción entre éste y la población novohispana del siglo XVI, pues existían tres siglos de estudios y avances en la medicina respecto a los mecanismos de acción que se tomaron para el control de la infección (que se produjo en el siglo XIX en Oceanía); prueba de ello es que algunos médicos estuvieron al servicio de la población (como William Squire, quien documenta el caso). Sin embargo, este caso histórico prueba también que poco podían lograr los doctores, incluso en el siglo XIX; los contagiados murieron en la misma proporción que si no hubieran recibido atención médica ni hubieran sido aislados. Niños y adultos sucumbieron por igual; tal vez muchos más niños dado que sus padres no pudieron darles de comer pues la muerte desorganizó las familias.

Otro ejemplo que ratifica la tasa de mortalidad en poblaciones vírgenes se dio en Groenlandia, en el siglo XX; el 99.9% de la población total fue contagiada, y de nueva cuenta la tasa de letalidad fue de 40% entre la población infectada.¹⁶⁵

En este apartado dedicaremos algunas líneas a un breve repaso por la historia natural del sarampión. Acto seguido, hablaremos de la etiología, manifestaciones clínicas y tratamiento del mismo. La importancia de lo anterior radica en la alta letalidad que ocasionó esta enfermedad en la población novohispana durante el siglo XVI, y aun después de convertirse en un padecimiento endémico durante siglos posteriores hasta su práctica erradicación en México, en las últimas décadas del siglo XX.

¹⁶⁴ *Virus, pestes e historia*, p. 102.

¹⁶⁵ *Virus, pestes e historia*, p. 103.

2.4.1 Historia natural del sarampión

Aunque ningún estudioso de esta enfermedad se ha atrevido a pronunciar una fecha concisa del inicio del ataque de este microorganismo infeccioso a los seres humanos, se sabe que existe desde varios siglos antes del descubrimiento y conquista del Nuevo Mundo. Algunas estimaciones apuntan que esta enfermedad ya se hacía presente en la población mesopotámica hace más de 6,000 años. También se ha dicho que algunas de las grandes epidemias del mundo antiguo europeo han tenido relación directa con la enfermedad. Por ejemplo, la epidemia de Atenas en el año 4 a. C.; la de Antonina, en el imperio romano, hacia el siglo II d. C.; las de China en 162 y 310 d. C. así como la de Tours, en Francia, hacia el siglo VI de la era cristiana.¹⁶⁶

Pero las dificultades de identificar este padecimiento no solo yacen en el origen sino también en la filiación, ya que no siempre era fácil distinguir las infecciones epidémicas ocasionadas por el virus del sarampión y el de la viruela; afirman algunos autores que eran comúnmente confundidas, debido a las grandes similitudes que presenta el cuadro clínico. Para el siglo X el médico árabe Abu Becr comenzó con la búsqueda de alguna prueba que permitiera identificar si la afección era sarampión o viruela. Sin embargo, fue hasta el siglo XVII que Thomas Sydenham lograra identificar la fenomenología clínica de la enfermedad.¹⁶⁷

Para el caso novohispano, se presume que el padecimiento llegó después de la viruela, en el año de 1531. Esta enfermedad habría recibido el nombre náhuatl de *tepitonzahuatl*, que se traduce al castellano como “erupción o grano pequeño”.¹⁶⁸ A partir de esta primera incursión del sarampión en el territorio novohispano la enfermedad se volvió endémica y se presentaría en el futuro de manera cíclica, atacando constantemente a la sociedad. No obstante, existe complicación similar a la que se mencionó para la viruela; al no existir documentación cualitativa que

¹⁶⁶ Oldstone, *Virus, pestes e historia*, p. 112.

¹⁶⁷ Burnet, *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, p. 30; Oldstone, *Virus, pestes e historia*, pp. 112-113.

¹⁶⁸ Molina, *Vocabulario...*, pp. 103-105.

informe, de forma inequívoca, que se trata de sarampión, existe la posibilidad de que haya sido varicela.¹⁶⁹

Existen argumentos suficientes para apuntar que la siguiente gran mortalidad que fuera causada por sarampión se dio en el año de 1539, para la cual se asoció con el término *cocoliztli* que, como ya habíamos referido arriba, se puede igualar con cualquier padecimiento epidémico, por el significado que encierra el término. Se estima que, de igual forma, para 1545 se trató de una alta letalidad a causa del sarampión; finalmente, para el año de 1576 se presentó de nueva cuenta el padecimiento endémico y se prolongó hasta 1579.¹⁷⁰

Es seguro que la enfermedad se haya presentado de forma frecuente desde su llegada a la Nueva España; empero, como ya se mencionó, la falta de precisión en los registros de la enfermedad, aunado a la confusión con los múltiples términos médicos empleados para referirse a las enfermedades epidémicas, no permite asociar directamente la alta letalidad con algún padecimiento en específico. No obstante, para la última década del siglo XVII, en 1692, se produjo una epidemia general en la Nueva España, que fue identificada, “explícitamente”, como sarampión.¹⁷¹

El sarampión, como padecimiento endémico de las poblaciones, además de presentarse cíclicamente, se convirtió en una enfermedad infantil. Lo anterior, dado que otorga inmunidad a las personas que ya estuvieron infectadas —y lograron sobrevivir—, por lo que al ser una afección cíclica, “vacunaba” periódicamente

¹⁶⁹ Miguel Bustamante concluye que debido a la “...evolución de la enfermedad, la corta duración del brote y la baja mortalidad...” esta epidemia pudo haber sido de varicela y no de sarampión como apunta Zinsser. Miguel E. Bustamante, “Notas sobre enfermedades poshispánicas en México. El sarampión”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982, pp. 94-95.

¹⁷⁰ Bustamante, “Notas sobre enfermedades...”, p. 99.

¹⁷¹ Chantal Cramaussel afirma haber encontrado documentación que asocia directamente la crisis epidémica del año de 1692-1693, así como 1824-1825, con el sarampión; también menciona que la crisis de 1692 fue una crisis general, por lo que habría afectado gran parte del territorio novohispano. Véase Chantal Cramaussel, “Las últimas dos grandes epidemias de sarampión en el norte de la Nueva Vizcaya y el Estado de Chihuahua”, en Cramaussel, Chantal y Paulina Torres Franco (coords.), *Epidemias de Sarampión en Nueva España (siglos XVII-XX)*, México, El Colegio de Michoacán, El Colegio de Sonora, 2017, p. 81.

sectores jóvenes de la sociedad. De tal suerte que, cuando “atacaba” al cabo de unos años, solo se manifestaba en los que no habían sufrido la enfermedad; es decir, los niños. En cuanto la medicina moderna comprendió que el sarampión otorga inmunidad de por vida y que el ser humano es la única especie huésped, se buscó concretar estos hallazgos en la creación de una vacuna.

Para 1911, gracias a un filtro que separaba los virus de las bacterias, se logró identificar que esta enfermedad era un virus, del género *Morbillivirus*, de la familia *Paramixovirus*.¹⁷² El problema era que para poder crear una vacuna efectiva debían primero realizarse pruebas en células vivas, lo cual no había podido conseguirse hasta que John Enders, investigador de la Universidad de Harvard, logró cultivar poliovirus (poliomielitis) en tejido cerebral humano, descubriendo así que los virus se podían aislar, purificar y atenuar para el desarrollo de la vacuna.

De este modo, la vacuna contra el sarampión se desarrolló mediante la “adaptación” del virus a su multiplicación en un cultivo de células de embrión de pollo;¹⁷³ después se realizaron pruebas en monos: primero se inyectó intracerebralmente muestras del virus de sarampión atenuado, para posteriormente provocar las condiciones externas de contagio. Sorprendentemente, estos monos “vacunados” no se enfermaron, a diferencia de monos que, sin la vacuna y en las mismas condiciones, sufrieron el contagio. Así, en 1961, después de realizar pruebas en niños de distintas partes de los Estados Unidos, se produjo la vacuna contra el sarampión.¹⁷⁴

¹⁷² Luis Heshiki Nakandakari, “Enfermedades exantemáticas”, en Narro Robles, José; Rivero Serrano, Octavio y López Bárcena, Joaquín (coords.), *Diagnóstico y tratamiento en la práctica médica*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2008, p. 81; Chantal Cramaussel, *Epidemias de sarampión...*, p. 13; Ana Rosalía Aguilera Núñez, “Las epidemias de sarampión de 1727-1728 y 1768-1769 en el valle de Tlacolula, Oaxaca”, en Cramaussel, Chantal, y Torres Franco, Carmen Paulina, *Epidemias de sarampión en Nueva España y México (siglos XII-XX)*, México, El Colegio de Michoacán, El Colegio de Sonora, 2017, p. 62.

¹⁷³ Burnet, *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, p. 215.

¹⁷⁴ Oldstone, *Virus, pestes e historia*, pp. 118-119.

2.4.2 Etiología y manifestaciones clínicas del sarampión

Como enunciamos anteriormente, el sarampión es un padecimiento infeccioso de origen viral¹⁷⁵ del género *Morbillivirus* de la familia *Paramyxoviridae*. Es una afección aguda, altamente contagiosa, de carácter infantil y cobra mayor letalidad en lactantes.¹⁷⁶ El único reservorio natural de este mal es el hombre. Probablemente, el origen de esta enfermedad puede estar en alguna mutación genética de algún virus animal. El virus del sarampión muestra enorme similitud con los virus del moquillo canino o la peste bovina.¹⁷⁷

El cuadro clínico comienza con el contagio. Éste se da mediante la vía aérea; el virus que sale de la persona infectada al momento de toser, estornudar o hablar, se adhiere a las células que recubren la boca, garganta, nariz y ojos, para entrar al aparato respiratorio inferior y comenzar con la infección.¹⁷⁸ Acto seguido, se produce la incubación del virus, la cual dura entre 10 y 14 días. El virus comienza con una reproducción inicial en el sistema respiratorio, para después llegar a los nódulos linfáticos donde comienza una segunda etapa de reproducción viral. Luego, el virus entra al torrente sanguíneo, llevando la infección a distintas partes del organismo humano. Durante los últimos dos días de este periodo la persona infectada se vuelve altamente contagiosa; es muy común que al ser asintomática durante estos días la persona realice sus actividades habituales hasta presentar el primer síntoma, que generalmente es fiebre elevada y calosfríos, por tanto, al estar en contacto con otros individuos se produce una alta proliferación de la enfermedad y existe mayor riesgo de contagio.¹⁷⁹

El primer periodo sintomático es el conocido como prodrómico, que se caracteriza por mostrar fiebre elevada, malestar corporal, sensibilidad a la luz, secreción nasal, estornudo y tos; generalmente, este cuadro se confunde con afecciones del tipo respiratorias, por lo que hasta la presencia de los exantemas es

¹⁷⁵ Cramaussel, *Epidemias de sarampión...*, p. 13.

¹⁷⁶ Heshiki, "Enfermedades exantemáticas", p. 81.

¹⁷⁷ Oldstone, *Virus, pestes e historia*, pp. 112-113.

¹⁷⁸ *Virus, pestes e historia*, p. 103.

¹⁷⁹ Burnet, *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, pp. 105-109; Heshiki, "Enfermedades exantemáticas", p. 81.

que se da el diagnóstico preciso. Este periodo se prolonga de dos a cuatro días, aproximadamente.¹⁸⁰ Cuando el virus comienza a reproducirse en las células de los vasos sanguíneos se produce la respuesta inmune del huésped, y es por este proceso que se producen las características máculas (manchas o brotes entre planas y con ligeras elevaciones que miden aproximadamente 3 a 4 mm de diámetro) que se presentan en la superficie de la piel.¹⁸¹

El periodo que prosigue, el eruptivo, se presenta de tres a cuatro días seguidos al prodrómico. Éste se caracteriza por la aparición de exantemas, manchas rojizas, pequeñas, irregulares, que dejan zonas de piel sin apariciones cutáneas. Al inicio se presenta detrás de las orejas, seguido de la frente y contorno del área capilar, después se extienden por cara, cuello extremidades superiores, tronco, y extremidades inferiores, en el orden anterior.¹⁸²

Seguido al eruptivo, continúa el periodo de convalecencia, el último del cuadro clínico si no se presentan complicaciones médicas secundarias a la enfermedad. Esta fase se caracteriza por la desaparición de los exantemas en el mismo sentido en que se presentaron, ocasionando cambios físicos en la piel, como descamación, resequedad y ligero cambio de pigmentación; la fiebre cede al cabo de dos o tres días de iniciado este periodo. Si no existen complicaciones secundarias la recuperación comienza.¹⁸³

El sarampión, como enfermedad infecciosa, tiene una complicación fundamental en el grado de gravedad de la afección; esto ocasiona que (para algunos infectados) el sistema inmunológico deje de funcionar con normalidad, algo similar a lo que ocurre con el VIH-SIDA, dejando al organismo humano a merced de enfermedades y padecimientos que serían controlados de funcionar con normalidad.¹⁸⁴

¹⁸⁰ Heshiki, "Enfermedades exantemáticas", p. 81.

¹⁸¹ Oldstone, *Virus, pestes e historia*, p. 104.

¹⁸² "Enfermedades exantemáticas", p. 81.

¹⁸³ "Enfermedades exantemáticas", p. 81.

¹⁸⁴ Oldstone, *Virus, pestes e historia*, p. 105.

Otras complicaciones secundarias que se pueden dar a raíz del contagio del sarampión son la otitis (inflamación del oído), bronconeumonía (afectaciones al sistema respiratorio), laringitis (inflamación de la laringe) así como complicaciones neuronales y asociadas con el cerebro.¹⁸⁵

2.5 El tifo o *tifus*

A diferencia de la viruela y el sarampión, el tifo o “tifus” fue una enfermedad no infantil, pues siempre mató más adultos que niños o párvulos; esto ocasionó que su impacto se sintiera con mayor gravedad en la población, ya que atacaba a parte del sector productivo de la sociedad, alcanzando una letalidad de hasta 50%.¹⁸⁶

Esta enfermedad ha causado controversia entre los investigadores que dedican sus estudios a la época de conquista y colonia (incluso para los primeros años del siglo XIX), pues, como apuntan varios de ellos, el *matlazahuatl*, tabardillo, tabardete y tifo o *tifus*, fueron sinónimos o acepciones usadas en distintos momentos o lugares para referirse al mismo mal infeccioso.¹⁸⁷ Así, en este apartado se buscará, además de analizar la etiología y la historia natural del tifo o *tifus*, mostrar ideas, postulados y argumentos que muestren la línea que ha seguido la investigación de algunos investigadores para sentenciar que aquellas acepciones enlistadas renglones arriba son o fueron usadas para referirse al tifo.

Es necesario mencionar que la variante de tifo que causó las grandes sobremortalidades en las sociedades novohispanas fue el tifo humano, también llamado tifo exantemático o tifo I cuyo reservorio es el hombre y del cual

¹⁸⁵ Heshiki, “Enfermedades exantemáticas”, pp. 81-82.

¹⁸⁶ Chantal Cramausse, “El *matlazahuatl* y el tifo en el norte de la Nueva Vizcaya (1738-1815)”, en González Flores, José Gustavo (coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, Universidad Autónoma de Coahuila, México, 2017, p. 86; Pedro Canales, “Historia natural del tifo epidémico: comprender la alta incidencia y rapidez en la transmisión de la *Rickettsia prowazekii* 11”, en González Flores, José Gustavo (coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, Universidad Autónoma de Coahuila, México, 2017, p. 11.

¹⁸⁷ Véase “El *matlazahuatl* y el tifo en el norte de la Nueva Vizcaya (1738-1815)”, pp. 86-87. Nicolás León, “¿Qué era el Matlazahuatl y qué el Cocoliztli en los tiempos precolombinos y en la época hispánica?” en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982, pp. 383-385.

ahondaremos más adelante. No obstante, es necesario diferenciar el tifo humano del tifo murino, otra variante que también afecta al hombre, pero cuyo reservorio es la rata. La mayor diferencia radica en el reservorio y la mortalidad que causa en los humanos contagiados: el tifo humano ocasiona una letalidad de hasta 70%; en tanto, el tifo murino va del 1% al 2%, de mortalidad.¹⁸⁸

2.5.1 Historia natural del tifo

El tifo fue una enfermedad que se manifestó con antelación en Europa antes de llegar a América, al igual que el resto de las enfermedades epidémicas. Se tiene noticia de que el tifo causó estragos en la población europea desde el siglo XI; para la región ibérica, en Sevilla, hacia 1393 ya se hablaba de tabardillo.¹⁸⁹ Apenas unos años antes del “descubrimiento” de las indias americanas en 1492, es decir en 1489, una epidemia restó 17,000 hombres al ejército español que regresaba de Chipre.¹⁹⁰ Sin embargo, Zinsser ha datado el origen de la enfermedad propagada por piojos en Hungría, durante los primeros años del siglo XVI.¹⁹¹

Para el caso de la incipiente Nueva España, se registra que en el año de 1525 una epidemia diezmó de manera considerable la población; habría sido llamada por los indios como *cocoliztli*, y sería la primera sobremortalidad ocasionada por el tifo, aunque sin equipararse a epidemias futuras. Se presume que la enfermedad habría llegado en 1526 al puerto de Veracruz, en un navío proveniente de España; este caso se documenta gracias a un famoso personaje que venía a bordo: licenciado Luis Ponce de León, quien venía a la Ciudad de México por órdenes del rey, Carlos V, a investigar la conducta que había tenido Hernán Cortés al momento de ejecutar la conquista de la ciudad de Tenochtitlan. Las crónicas

¹⁸⁸ Pedro Canales, “Historia natural del tifo...”, p. 12.

¹⁸⁹ Frank D. Ashburn, *Las Huestes de la muerte*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1981, p. 106.

¹⁹⁰ Pedro Canales, “Historia natural del tifo epidémico...”, p. 16.

¹⁹¹ Véase Burnet, *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, p. 190; Ana Bertha Juárez y Pedro Canales, “Enfermedad, muerte y ¿hambre? en Ixtlahuaca durante la guerra de Independencia”, en Iracheta Cenecorta, María del Pilar y Enríquez Sánchez, Antonio de Jesús (coords.), *Ixtlahuaca. Cuadernos municipales*, México, El Colegio Mexiquense A.C., p. 115.

relatan que falleció de manera pronta a causa de este mal al igual que un aproximado de 30 hombres de la gente que había llegado junto con él.¹⁹²

A partir de los primeros contagios el tifo se habría convertido en un padecimiento endémico de la población novohispana. Conviene señalar que desde entonces comienza la discusión de las distintas acepciones con que se conoce a la enfermedad, pues la de 1576 fue denominada como epidemia de *matlazahuatl*, esto pese a que para el año 1570, seis años antes, ya se usaba el nombre de “tabardillo” o “tabardete” para referirse a este mal.¹⁹³

Numerosos tratados de medicina comenzaron a elaborarse desde el siglo XVI en la Nueva España con la intención de contrarrestar la mortalidad que ocasionaba esta enfermedad entre los infectados. Lo cierto es que no se sabía qué era lo que la ocasionaba. Durante el siglo XVI y XVII se asociaba con factores que nada tenían que ver con el contagio del padecimiento, pues se decía que se ocasionaba por comer frutos que aún no maduraban o “verdes”, exponerse a vapores de lagunas y ríos o por aires pestilentes.¹⁹⁴ Aún para el siglo XX se asociaba con la miseria, el desaseo y la aglomeración.¹⁹⁵

La mayoría de los remedios empleados y descritos por estos manuales poco podían hacer para que el paciente mejorara. Algunos probablemente ayudaban a disminuir la sintomatología, como los tés y baños, aunque la mayoría nada tenían que ver pues iban desde lavar con leche la cabeza del paciente, hasta raspar las plantas de los pies con un cuchillo o colocar animales muertos en ciertas partes del cuerpo, principalmente la cabeza.¹⁹⁶

¹⁹² Véase Canales, “Historia natural del tifo...”, pp. 16-17; Francisco Fernández del Castillo, “El tífus en México antes de Zinsser”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982, p. 127; Hernán Cortés, *Cartas de Relación*, México, Porrúa, 2013, pp. 361-371.

¹⁹³ Fernández del Castillo, “El tífus en México antes de Zinsser”, p. 128. El autor señala que para 1570 se publicó la obra *Opera Medicinalia* por el Dr. Francisco Bravo; en ella se hace referencia a la enfermedad del tabardete o tabardillo.

¹⁹⁴ Nicolás León, “¿Qué era el Matlazahuatl...?”, p. 387.

¹⁹⁵ Ana Bertha Juárez, “Enfermedad, muerte y ¿hambre?...”, p. 116.

¹⁹⁶ Nicolás León, “¿Qué era el Matlazahuatl...?”, p. 388.

Lo cierto es que una vez contagiado, el ser humano se convertiría en un reservorio de la enfermedad. Al aparecer una recaída, incluso no grave, en circunstancias de hacinamiento y presencia de piojos, la enfermedad prolifera mediante el “intercambio” humano de estos insectos.

Un claro ejemplo de las devastadoras consecuencias de esta enfermedad, aunada a las condiciones de muchedumbre, fue lo acontecido durante el sitio de Cuautla. Lo que ahí ocurrió, de febrero a mayo de 1812 en el actual estado de Morelos, además de las consecuencias militares, trajo consigo la propagación de una epidemia de tifo humano. Las condiciones del sitio y del campo de batalla (multitud y poca higiene de parte de las tropas insurgentes)¹⁹⁷ solo sirvieron para que la mayoría de las tropas se contagiaran de tifo humano. Al romper el sitio el 2 de mayo, la huida de parte de los militares diseminó la infección por la mayoría del territorio de la Nueva España, ocasionando miles de muertes. La enfermedad se manifestó en zonas cercanas a nuestra área de estudio aproximadamente un año después, en agosto de 1813.¹⁹⁸

Los grandes avances científicos contra la enfermedad se dieron durante las primeras décadas del siglo XX. W Ricketts y Stanislaus von Prowazek buscaron identificar el agente causal del padecimiento; sin embargo, murieron de este mal antes de poder abundar más en sus respectivas investigaciones. Ya para 1916, el brasileño Henrique de Rocha-Lima logró aislar el microorganismo causante del tifo exantemático y le llamó *Rickettsia prowazekii* en honor a los dos científicos muertos durante el estudio de este mal. En 1909 se identificó el carácter transmisor del piojo y en años posteriores se logró identificar que el DDT y algunos otros químicos como el Ziklon B —usado por los alemanes como abono agrícola, pero también como gas

¹⁹⁷ Pese a que el piojo humano tiene un rango de vida muy corto, si abandona su huésped humano, encuentra en la ropa y sus tejidos un buen lugar para habitar ya que se mantiene a la temperatura deseable para su supervivencia. Por tanto, la falta de aseo personal prolifera la reproducción del insecto, que al picar a un huésped contagiado se convierte en portador de la enfermedad; al emigrar a un nuevo huésped, picar para alimentarse y defecar, lleva la enfermedad a este nuevo huésped. El hecho de que durante la guerra las condiciones fueran óptimas para la reproducción del tifo humano, ocasiono que se le conociera como “fièvre militaire”, “typhus de armées”, “typhus des camps”, entre otras; véase Canales Guerrero “Historia natural del tifo epidémico...”, p. 16.

¹⁹⁸ El área donde se presentó en esta fecha fue en el poblado vecino de Ixtlahuaca. Véase Ana Bertha Juárez, “Enfermedad, muerte y ¿hambre?...”, p. 100.

letal contra prisioneros— eran eficaces contra el efectivo control del piojo humano.¹⁹⁹

Sin duda alguna, el tifo humano fue uno de los grandes terrores de las sociedades antiguas. Hoy en día la mejor prevención contra esta enfermedad es la higiene y el control de plagas de piojos humanos, pues al ser este el principal vector de contagio, basta con que exista un aumento de este parásito en número considerable de habitantes, y que este organismo entre en contacto con algún portador activo (víctima de tifo recrudescente) de la *Rickettsia*, para reactivar un brote de esta enfermedad mortal.²⁰⁰

2.5.2 Matlazahuatl, tabardillo, tabardete y tifo²⁰¹

Como se mencionó a inicios de este apartado, el nombre que se le ha otorgado a esta enfermedad, a lo largo de la historia, ha causado gran controversia entre sus estudiosos, sobre todo por el uso que se le dio. Hoy en día algunos investigadores siguen utilizando el nombre indígena de *matlazahuatl* para referirse al tifo. Quizá los términos más asociados son el del tabardete y tabardillo con el de tifo.

El término *matlazahuatl* deriva de la lengua náhuatl y se entiende de la siguiente forma: *matlat* que se concibe como “red” y *zahuatl* que se traduce como “sarna, granos o salpullido”, lo que en sentido literal se entendería como “red de sarna”,²⁰² lo anterior quizá se debió a la erupción (exantema) que provocaba la enfermedad. El uso de este término se debió quizá a algunas diferencias que la afección ocasionó en la población americana. La hipótesis de algunos es que quizá el nombre se debe a que se trata de un padecimiento de origen prehispánico.²⁰³

¹⁹⁹ Pedro Canales, “Historia natural del tifo epidémico...”, p. 19.

²⁰⁰ Canales, “Historia natural del tifo epidémico...”, p. 19-21.

²⁰¹ Mención especial merece un término asociado, de igual forma que los arriba enunciados, con las epidemias de tifo: *Cocoliztli*. Esté no debiera familiarizarse de forma tan directa a una enfermedad específica pues, en sentido estricto a su significado, deriva del náhuatl *cocoliztli* que significa “enfermedad” o “epidemia”, esto de manera muy genérica, por lo que podría referir a cualquier enfermedad y no necesariamente al tifo. Véase Molina, p. 53; Nicolás León, pp.384-386; Canales Guerrero, “Historia natural del tifo epidémico...”, pp. 12-13.

²⁰² Véase Molina, *Vocabulario...*, pp. 53,108.

²⁰³ Chantal Cramaussel, “El *matlazahuatl* y el tifo...”, p. 88.

Distinta propuesta es la que abordó Francisco Rodríguez, al considerar que la raíz del término realmente deriva de *matlalli* que era una planta, también llamada *matlalxochitl*, cuya característica principal sería el color azul de sus flores, similar a la coloración del exantema producido por el mal infeccioso. Sin embargo, Rodríguez apunta que la escritura correcta del término sería *matlazahuatl* que significaría “red de color azul”.²⁰⁴

Lo cierto es que la palabra “tabardillo” o “tabardete”, cuyo significado se asocia con “putrefacción”,²⁰⁵ se conocía en España desde antes de la conquista, y al darse la dominación europea el término fue traído a la Nueva España y empleado en manuales médicos desde el siglo XVI, como se mencionó en párrafos anteriores.

El elemento fundamental que nos lleva a hablar de un mismo padecimiento es la sintomatología de la enfermedad. Para el *matlazahuatl* el síntoma inicial era la fiebre o “fuertes calenturas como de catarro”, las cuales antecedían a los exantemas que brotaban por la piel y eran distintivos de esta enfermedad: “granos de colores como morados”.²⁰⁶ La similar descripción que se hace para el “tabardete” o “tabardillo” permite asociar ambas enfermedades, ya que se describía como “fiebre maligna que arroja al exterior unas manchas pequeñas como picaduras de pulga y a veces granillos de diferentes colores como morados”.²⁰⁷

Como hemos mencionado anteriormente, ambos términos se usaron al mismo tiempo. Lo anterior se debió muy probablemente a quien hiciera la descripción o escribiera de la enfermedad, pues el término *matlazahuatl* pudo haber sido usado por la tradición indígena, mientras que el de “tabardete” o “tabardillo” por la tradición española. Otra hipótesis supondría que el *matlazahuatl* tenía algunas variantes respecto al “tabardillo” o “tabardete” en la población amerindia, esto porque provocaba “lesiones en la túnica vaginal con abundantes *rikettsias*”.²⁰⁸

²⁰⁴ Nicolás León, “¿Qué era el Matlazahuatl...?”, pp. 384-385.

²⁰⁵ Cramaussel, “El *matlazahuatl* y el tifo...”, p. 88.

²⁰⁶ León, “¿Qué era el Matlazahuatl...?”, pp. 389-391.

²⁰⁷ Cramaussel, “El *matlazahuatl* y el tifo...”, p. 87.

²⁰⁸ Cramaussel, “El *matlazahuatl* y el tifo...”, p. 88.

La palabra tifo o *tifus* fue empleada por primera vez por François Boissier de Sauvages de Lacroix en 1760, quien asoció este término con “fiebre que causa postración”. También se sabe que fue él quien dio el nombre de *tifo exantemático* a esta enfermedad. La palabra “tifo” es de origen griego y se traduce como “humo, vapor o fiebre”.²⁰⁹ Este término se popularizó en el territorio mexicano hasta después de la Independencia; sin embargo, el sentido que se le daba era de asociarle con todos aquellos malestares que ocasionarán fiebres elevadas, como el “tifus abdominal” para la fiebre tifoidea; el “tifus de oriente” para la peste bubónica; “tifus americano” para la fiebre amarilla; e incluso se le denominó “tifus de California” al cólera.²¹⁰

2.5.3 Etiología y manifestaciones clínicas del tifo

Fundamental es entender que al ser humano pueden atacarle distintos tipos de variantes del tifo: el murino, el exantemático y el de las malezas.²¹¹ El primero, según apuntan diversos estudios, debió surgir como una enfermedad cuyo reservorio natural es la rata y su principal vector de contagio la pulga de estos roedores.²¹² El segundo fue ocasionado por una mutación virológica del primero, que se contagia de humano a humano por medio del piojo, siendo el hombre el único reservorio natural. Se puede producir inmunidad cruzada, “al menos temporalmente”, aunque esto no exime al huésped de volver a contraer la enfermedad o sufrir los estragos de la *Rickettsia*.²¹³

²⁰⁹ Cramaussel, “El *matlazahuatl* y el tifo...”, p. 88.

²¹⁰ Cramaussel, “El *matlazahuatl* y el tifo...”, p. 89.

²¹¹ De los dos primeros (el murino y el exantemático) ahondaremos más adelante en el texto por ser los dos más íntimamente relacionados y con mayor relación con la alta letalidad. Del tercer tipo de tifus que puede infectar a los seres humanos (el de las malezas), retomaremos breves detalles a continuación por no ser considerada una afección epidémica. Esta enfermedad se transmite por ácaros, picadura de larvas; el agente infeccioso es la *orientia tsutsugamushi*. Es una infección que comienza por ocasionar cefaleas y tos. La letalidad que ocasiona es muy baja pero siempre es más alta en los ancianos. Véase Ana Rosalía Aguilera Núñez, “La jurisdicción eclesiástica de Toluca bajo los efectos de la epidemia de *Matlazahuatl*”, *Tesis de licenciatura*, Toluca, Estado de México, Universidad Autónoma del Estado de México, 2006, p. 36.

²¹² Burnet, *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, p. 190

²¹³ Pedro Canales, “Historia natural del tifo epidémico...”, p. 11.

Una vez afirmado lo anterior, podemos sacar una primera conclusión: dada la baja letalidad que ocasiona el tifo del tipo murino, éste no sería causa de alta mortandad en la Nueva España; de hecho, sus efectos no serían visibles si se intentara observarlos en una gráfica o tabla de datos obtenidas de archivos cuantitativos. Por tanto, el causante de la alta letalidad en la Nueva España fue el tifo exantemático o del tipo humano.

El tifo humano, o exantemático, proviene de la *Rickettsia prowazekii*, microorganismo que se aloja en el ser humano y que es transmitido por el piojo que va de un huésped a otro, precisamente por la proliferación del *Pediculus humanus* o piojo humano. Los piojos humanos son difíciles de erradicar y su reproducción facilita aún más el contagio de la enfermedad. Entre otras características, el piojo humano puede sobrevivir sumergido en agua durante varias horas; se requieren de altas temperaturas para eliminarlo de prendas y toallas o cobijas; el baño habitual no “limpia” a los piojos y liendres del cuerpo humano; se requieren de jabones e insecticidas especiales para su erradicación, además de que su reproducción se puede dar lo mismo en el cuerpo humano que entre las costuras y tejidos de la ropa del huésped.²¹⁴

Como ya se ha dicho, el ser humano es el reservorio de esta enfermedad, por lo que el piojo sustrae los microorganismos de él. La *Rickettsia* se reproduce en el aparato digestivo del piojo, por lo que más que la picadura en sí, es en el excremento del insecto donde se encuentra el factor de contagio. Es común que al piquete de un piojo prosiga la rascadura de parte del huésped, por lo que es en este mismo acto que el hombre, al rascar la roncha, introduce al torrente sanguíneo la *Rickettsia* que lo enferma.²¹⁵

También se puede dar el contagio por vía respiratoria, cuando la *Rickettsia* contamina el ambiente mediante el excremento o el cadáver del piojo. Esta forma de contagio es más letal entre quienes adquieren la enfermedad, pero los sobrevivientes o incluso quienes no muestran síntomas de la infección guardan en

²¹⁴ Canales, “Historia natural del tifo epidémico...”, pp. 15-16.

²¹⁵ “Historia natural del tifo epidémico...”, pp. 19-20.

su sistema linfático *Rickettsias* que pueden reactivarse años después de la adquisición, enfermando al paciente y convirtiéndolo en foco de contagio.²¹⁶

A consideración de lo anterior, podemos interpretar que la enfermedad comienza con el proceso de picadura del piojo al humano. Como mencionamos renglones arriba, la vía más común de contagio es via las heces fecales del parásito que son introducidas al torrente sanguíneo mediante la rascadura por parte del ser humano. Una vía que no hemos mencionado, pero que podría ser también muy frecuente, es la entrada de fluidos gástricos, provenientes del piojo, vía su picadura.²¹⁷ A partir de la picadura, el ser humano queda infectado ocho horas después de que la *Rickettsia* entra al cuerpo.

Existen dos formas en las que el tifo epidémico puede presentarse en una persona contagiada: como tifo clásico o como enfermedad de Brill-Zinsser.

A) Tifo epidémico clásico: los síntomas aparecen después del periodo de incubación, que va de los siete a los 10 días. De manera espontánea se presentan dolores de cabeza intensos (cefaleas), fiebre (de 39°C a 41°), calosfríos y dolor de músculos (mialgias). A estos puede acompañar abundante flujo nasal, reacciones a la luz, enrojecimiento del rostro y cuello, tos seca, vómitos, vértigos y sangrado nasal.

Después de cinco días de presencia del cuadro anterior, aparecen erupciones (máculas) —granos o ronchas pequeñas de no más de 5mm— que se presentan inicialmente en los pliegues axilares y tronco superior, para posteriormente presentarse en la mayor parte del cuerpo, volviéndose púrpuras (o tonalidades similares al azul oscuro), a excepción de cara, palmas de manos y pies. Es común que para este lapso, las afectaciones

²¹⁶ Canales, “Historia natural del tifo epidémico...”, p. 20.

²¹⁷ Véase Cecilia Morón Cortijo (et al), *Tifus Exantemático*, Lima, Perú, Ministerio de Salud, Oficina General de Epidemiología, Instituto Nacional de Salud, 2001, p. 15. En: <https://goo.gl/MPceht>, consultado el 1 de mayo de 2018.

neuronales (en caso de hacerse presentes) se manifiesten; éstas son convulsiones, confusión mental y delirio.²¹⁸

Los enfermos generalmente comienzan una recuperación paulatina, que se da a partir de la salida de los exantemas (brotes, granos, ronchas o erupciones); lo anterior, se produce con la disminución de los síntomas y la desaparición paulatina de los brotes cutáneos.

B) Enfermedad de Brill- Zinsser: como mencionamos en párrafos anteriores, ésta consiste en la reactivación del padecimiento (*Rickettsia prowazakii*) años después de la infección primaria. La enfermedad continúa alojada en las células de la persona que alguna vez estuvo enferma; la infección se reactiva por causas que generalmente se asocian con complicaciones del sistema inmunológico o algún tipo de estrés.

Las manifestaciones clínicas pueden ser similares a las ocasionadas por un brote primario de tifo. Aunque la intensidad puede variar, la duración de la infección es más corta y por lo general no se presentan los exantemas o brotes dérmicos. Como se mencionó, la persona que presenta el cuadro del también llamado “tifo recrudescente” se convierte en fuente de *rickettsias* para posibles brotes endémicos o epidémicos; lo anterior, en caso de que se presentara una plaga de piojos —o vector de contagio— que distribuyeran la infección entre la población.

Es importante mencionar, que para cualquiera de las dos variaciones de la enfermedad era posible el desarrollo de complicaciones secundarias a causa de la infección. Estas complicaciones, hoy día, pueden mostrar la tasa de letalidad de antaño si se desatiende al enfermo o no existen los cuidados antibióticos y hospitalarios que hoy son posibles,²¹⁹ pero que ayer no eran siquiera imaginables.

²¹⁸ Es, precisamente, por la confusión mental y el delirio que esta enfermedad se asoció con el término griego “thyphos”, cuyo significado en lenguaje castellano es el de “nube” o “humo”. En casos extremos, también es común que el enfermo presente fallas renales, insuficiencias respiratorias o coma. Morón Cortijo, *Tifus Exantemático*, p. 16.

²¹⁹ Morón Cortijo, *Tifus Exantemático*, p. 16.

A manera de comentario final para este capítulo queremos exponer algunas precisiones. Consideramos pertinente redactar un breve contexto de la situación de la población novohispana a lo largo del siglo XVI y XVII con la intención de aclarar que los padecimientos infecciosos a los que remitimos, también en este capítulo, fueron parte de los males sociales desde el momento mismo del arribo de los conquistadores. Otro punto importante que permite aclarar este capítulo es que los padecimientos infecciosos tenían larga historia con los pueblos europeos, y del viejo mundo en general, por lo que los efectos en la población americana fueron devastadores hasta los primeros años del siglo XX cuando la medicina moderna contribuyó a mermar sus efectos. Conviene señalar que así como la medicina jugó un papel sumamente importante en el control de los padecimientos infecciosos, también la evolución natural del ser humano, como especie, tuvo un rol decisivo en el impacto de las enfermedades.

También queremos precisar que las tres enfermedades que aquí se revisan son las únicas analizadas, porque son las afecciones que, en general y basados en otros autores, aquejan a la población de San Juan durante la temporalidad estudiada, como se mencionó al inicio del capítulo. Cabe resaltar que las características de los registros sacramentales no informan causa de muerte, salvo raros casos. Es importante entender que no fueron los únicos padecimientos, pues durante el siglo XIX y XX también existieron enfermedades como la tosferina, el cólera y el tétanos, entre otros. Queda solo observar los resultados de los datos recabados del archivo para comprender la incidencia de las enfermedades en la población.

CAPÍTULO III

VARIABLES DEMOGRÁFICAS DE SAN JUAN JIQUIPILCO 1692-1831: LAS FUENTES Y SU ANÁLISIS

Este tercer capítulo corresponde al análisis e interpretación de los datos cuantitativos recabados mediante el trabajo de archivo, fundamentalmente los que provienen de las partidas de entierros. En el primer apartado explicamos en términos generales la documentación contenida en el archivo parroquial de San Juan Bautista, en Jiquipilco Estado de México. De este pequeño análisis se desprende la revisión de la información que nos concierne: la correspondiente a las defunciones del siglo XVIII y XIX, de la cual también exponemos algunas precisiones que conviene explorar en el apartado correspondiente.

El segundo apartado consiste en la interpretación de los datos obtenidos, mediante la conjunción de variables visibles en cuadros y gráficas, de bautizos y entierros. Cabe mencionar que se toman en cuenta ambos registros con la finalidad de entablar comparaciones que permitan una mejor contrastación cualitativa de los datos referidos.

En el tercer apartado de este capítulo referimos al estudio de las variables según distintos enfoques de análisis, lo cual permite obtener disímiles conclusiones con base en los lugares de residencia o el grupo de edad para los diferentes puntos críticos que se identifican a lo largo del periodo estudiado. Lo anterior permite, también, observar las magnitudes de la sobremortalidad si se comparan entre las distintas grandes mortalidades o años críticos. A su vez, mediante la observación particular de estos fenómenos es más sencillo interpretar fenómenos visibles en la línea secular tanto de entierros como de bautizos, comparar éstas entre sí y con la controvertida serie de precios del maíz, como observaremos más adelante el contenido de este texto.

3.1 El Archivo de San Juan Jiquipilco: la fuente primaria de investigación

En el primer capítulo de esta investigación se remitió, brevemente, a la formación eclesiástica de la parroquia de Santiago Xiquipilco, a mediados del siglo XVI; subsiguientemente se produjo la división y abandono del pueblo o *altepetl* de tradición indígena de Xiquipilco, dando paso a la creación de las parroquias de San Juan Jiquipilco, durante inicios de siglo XVII, y Santiago Temoaya, en los años 20's del siglo XVIII.²²⁰ La importancia de lo anterior reescrito marca el rumbo de esta investigación como interpretamos en lo siguiente.

La erección de la parroquia de Santiago Xiquipilco se traduce, en ámbitos documentales, en el comienzo de la emisión de documentación propia de esta institución; lo anterior, debió de haberse dado desde el momento propio en que inició actividades esta parroquia de Xiquipilco; sin embargo, la pieza documental más antigua data del año de 1576, tratándose ésta de un libro correspondiente al registro de visitas efectuadas por autoridades eclesiásticas a esta parroquia.²²¹

A finales del siglo XVI, y como consecuencia del proceso de congregaciones de pueblos, al que referimos en el capítulo 1, la cabecera de pueblo fue trasladada a San Juan, pueblo que fue sujeto de visita de la parroquia de Santiago Xiquipilco. Con ello, la parroquia también residió en el pueblo de San Juan, trasladándose al dicho pueblo todo lo concerniente a la actividad religiosa de esta institución, incluyendo la documentación.²²²

Ya teniendo como cabecera de parroquia al pueblo de San Juan, y como sujeto al de Temoaya, en aquel entonces llamado religiosamente "la Asunción", la generación de registros y documentos se incrementó notablemente durante la primera mitad del siglo XVII.²²³ Es a partir de entonces que los registros propiamente religiosos comienzan a llevarse con relativa continuidad; relativa en el sentido de

²²⁰ Torres Rosas, *Inventario del Archivo Parroquial de San Juan...*, pp. 7-10; *Inventario del Archivo Parroquial de Santiago Apóstol, Temoaya*, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, 2017, pp. 6-7.

²²¹ Véase APSJBJ, Sección Disciplinar, Serie Visitas, Caja 85, Libro 1, 1576-1688.

²²² Torres Rosas, *Inventario del Archivo Parroquial de San Juan...*, pp. 7-10.

²²³ APSJBJ, Sección Sacramental, Serie Bautismos, Caja 1, 1612-1678, Libro 1; Serie Matrimonios, Caja 52, 1654-1720, Libro 1; Serie Defunciones, Caja 58, 1636-1698, Libro 1.

que presenta lagunas o vacíos de información, pues basta con revisarlos de manera rápida para constatar que continuamente se presentan subregistros, más notoria en la sección sacramental.

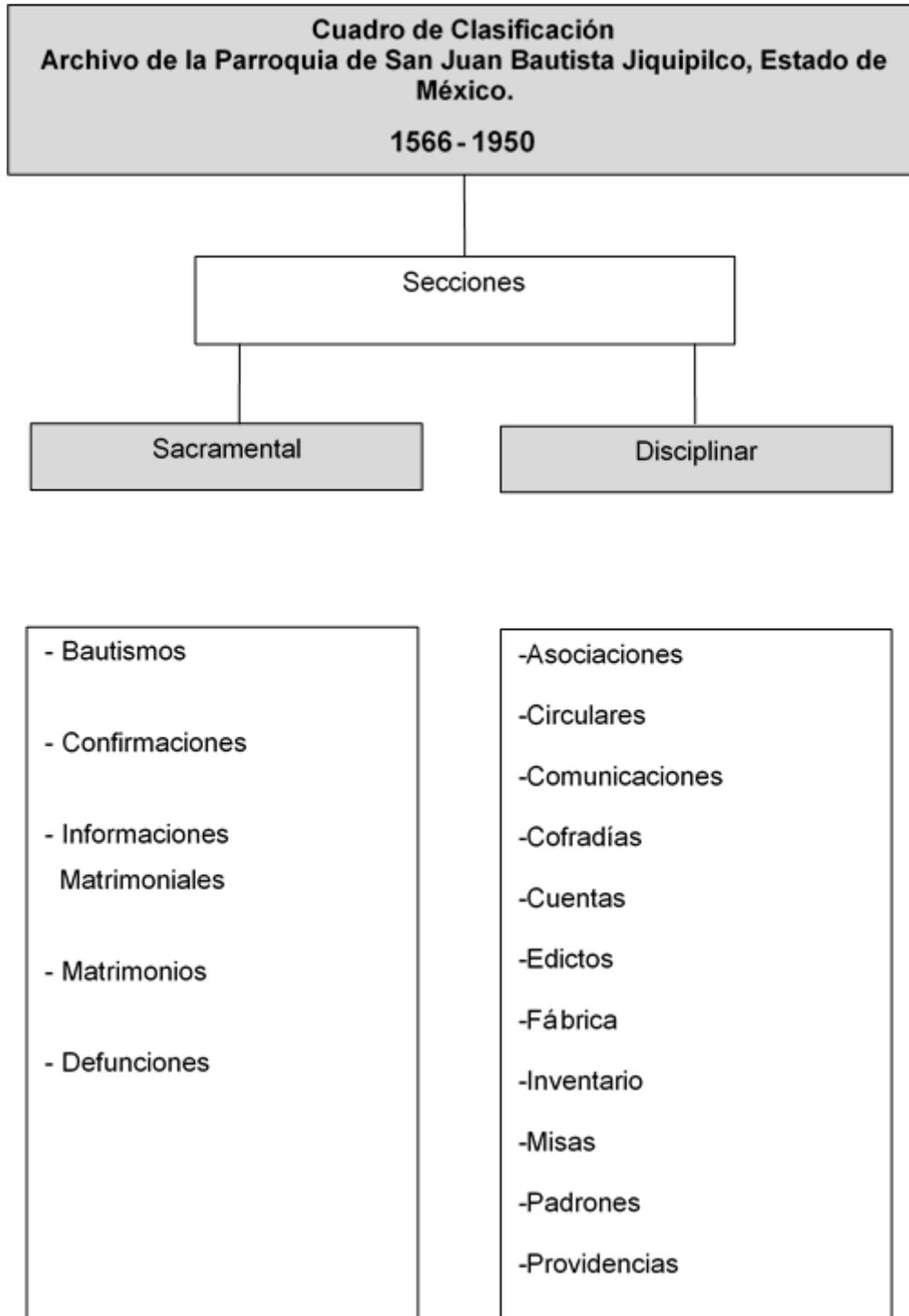
Toda la documentación producida por la parroquia de San Juan Jiquipilco ha sido resguardada en la oficina parroquial, en el área concerniente al archivo histórico. Como conjunto documental, el archivo histórico había sido sometido a distintos procesos de clasificación, limpieza, reacomodo, encuadernación, entre otras acciones, siendo el más reciente el ejecutado por Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, A. C. (en adelante ADABI de México) en coordinación con la parroquia, proyecto del cual formamos parte como analistas documentales y encargados de redacción. Este proyecto realizado en el año 2016, implementó normas y métodos de clasificación, organización y limpieza diseñados por ADABI de México.

La clasificación se ejecutó respetando los dos principios básicos para la Archivística: principio de procedencia y de orden original.²²⁴ Por tanto, la clasificación derivó en un fondo general llamado “Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco” (anteriormente referido como APSJBJ), el cual se divide en dos secciones: Sección Sacramental y Sección Disciplinar (véase cuadro 1). La primera, la sacramental, refiere a todos aquellos registros que las parroquias contabilizaban, y contabilizan, como parte del control en la aplicación de los sacramentos a su feligresía. Ésta quedó subdividida en “Series” de acuerdo al número y orden de sacramentos que se aplicaban desde el momento en que se comenzaron a realizar los “registros sacramentales”. Estas son: Bautismos, Confirmaciones, Informaciones matrimoniales, Matrimonios y Defunciones.

Por otra parte, la Sección Disciplinar es aquella que se llevó a la par de los registros sacramentales, pero que no tenía injerencia directa en cuestiones plenamente religiosas. En otras palabras, no son registros sacramentales aunque sí pueden estar ligados a ellos; también son datos tanto cualitativos como

²²⁴ *Introducción a la organización de Archivos*, México, Archivo General de la Nación, 2018 (consulta). En: <https://goo.gl/RDnixP>, consultado el 20 de marzo de 2018.

Cuadro 3.1. Cuadro de clasificación Parroquia de San Juan Jiquipilco 1576-1970 ²²⁵



²²⁵ Cuadro de elaboración propia con base en Torres Rosas, *Inventario del Archivo Parroquial de San Juan...*, pp. 17-21.

cuantitativos respecto a la administración de la parroquia, y su feligresía, en lo material: ingresos, egresos, cartas o correspondencia entre sacerdotes o instituciones, asociaciones, entre otros. Estas Series son, para el caso de la parroquia de Jiquipilco: Asociaciones, Circulares, Cofradías, Comunicaciones, Cuentas, Edictos, Fábrica, Inventario, Misas, Padrones, Providencias y Visitas.

3.1.1 Captura, análisis e interpretación de los datos de archivo

Para esta investigación se hizo uso, en mayor parte, de la Sección Sacramental, y de ésta principalmente las Series de Bautismos y Defunciones; además de estas, se tomaron algunos datos de la Sección Disciplinar, en concreto de Series como Circulares, Comunicaciones, Padrones y Visitas.

Para ello se consultaron un aproximado de 27 libros de la Serie Bautismos, 15 libros de la Serie Defunciones, un expediente de la Serie Circulares, un expediente de la Serie Comunicaciones y un libro de la Serie de Visitas. En cuanto a las características de la documentación consultada, podemos decir que su estado de conservación es bueno; la información contenida, tanto cualitativa como cuantitativamente hablando, cumple con las expectativas, permitiendo obtener algunas conclusiones relevantes; lo anterior, aclarando que como podría esperarse al tratarse de documentación antigua, se tienen lagunas de registros para diversas Series y documentos.

La consulta de la información se realizó, en gran medida, en los *microfilms* recopilados por Family Search,²²⁶ esto de manera digital, facilitando en mucho el trabajo de recopilación de datos. Sin embargo, es necesario mencionar que parte de la documentación alojada en este portal web se encuentra en desorden e incompleta. Es aquí donde radica la importancia del trabajo antes descrito de reconocimiento y organización de la documentación parroquial en físico, ya que gracias a ello pudimos darnos cuenta que existen documentos de registro

²²⁶ Family Search es una organización genealógica o de “organización de historia familiar”, como ellos se autodefinen, fundada en 1894 y cuyo principal benefactor económico es La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los últimos días.

sacramental (defunciones), en el archivo, que no fueron microfilmados por esta organización. Con lo anterior, queremos hacer hincapié en la consulta de la documentación en físico pues, si bien la digitalización de fondos documentales constituye una excelente herramienta para facilitar el trabajo de consulta, en ocasiones puede hacer omisiones a la documentación que existe o existió en las instituciones; aunque también es cierto que el repositorio digital conserva documentos que ya no existen en el fondo parroquial (por robo o deterioro de los documentos).

De las Series Bautismos y Defunciones se recabaron datos del tipo cuantitativo; se revisaron más de 65 mil partidas entre los dos tipos de registros sacramentales antes mencionados, de las cuales se obtuvieron un aproximado de 185 mil datos específicos entre fechas (año y mes), pueblos de procedencia y rangos de edad. Con base en lo anterior, dicha información permitió la elaboración de un cuadro en el cual se registraron, en concreto, los datos absolutos de entierros o defunciones por rango de edad (párvulo y adulto) así como de bautismos, para un periodo que va de 1692 a 1831 (véase Anexo “Cuadro A1”).

Para los registros de entierros, es importante mencionar que los datos recabados fueron separados por rango de edad, dado que cada uno constituye variables demográficas completamente diferentes; incluso, algunos trabajos de investigación consideran pertinente separar también por grupo socioétnico (es decir, hacer distinción entre españoles, indios y castas) ya que los resultados del análisis permiten realizar algunas comparaciones entre los totales de cada grupo, arrojando resultados diferentes²²⁷ e incluso divergentes, lo que permite explicaciones novedosas o retos para nuevas demostraciones.

La información obtenida a partir de la recopilación de datos en los documentos parroquiales no arrojó un registro consistente por grupo socioétnico. Los registros documentales mostraron que para la documentación concerniente a “españoles” existen lagunas importantes, incluso faltantes (libros extraviados o sustraídos antes de la digitalización), lo cual impide que la obtención de datos se

²²⁷ Véase Aguilera Núñez, *La jurisdicción eclesiástica de Toluca...*, p. 68.

hiciera bajo criterios de organización más rigurosos. Incluso, durante algunos periodos críticos el registro de todos los grupos socioétnicos se dio en los mismos libros, sólo distinguiendo en algunas partidas con notas que indican el grupo al que pertenecía la persona (negro, lobo o español, por ejemplo).

3.2 Análisis general de las variables de bautismos y entierros de San Juan 1692-1831

Los datos presentados en el cuadro Anexo A se corresponden con las gráficas 3.1 y 3.2, y nos permiten llegar a un par de conclusiones, resultado de esta investigación. Primero, hay que resaltar que las líneas de bautismos y entierros muestran constantes vacíos de información en los registros; lo anterior, es visible si se observan las súbitas caídas en la línea de bautismos, sin causa aparente, como podría ser una epidemia en los meses previos. A la inversa, salvo una masiva inmigración repentina, no se explica que repentinamente, en algunos años, se eleve el registro de nacimientos; en realidad es indicador de un registro bastante incompleto en años anteriores. Por otro lado, también se observa que hay meses, incluso años, que no se registran entierros para alguno o ambos grupos de edad. No obstante las lagunas de información y lo anotado antes, la gráfica 3.1, que incluye entierros nos permite identificar, sin lugar a dudas, los años de mortalidad crítica causada por enfermedades epidémicas que diezmaron a la población periódicamente, a veces a los infantes a veces a los adultos.

En la gráfica 3.1 no se distinguen los entierros de párvulos de los de adultos, lo que haremos más adelante. No distinguirlos, por ahora, nos permite identificar, como han propuesto los historiadores franceses, los años de crisis, que quedan establecidos por los años en que el número de entierros rebasa sin lugar a dudas (por problemas de subregistro) al número de bautizos. Así, observamos que los años de crisis epidémicas graves, también reseñadas en otros trabajos sobre el valle de Toluca, son: 1692, 1737, 1780 y 1813. Sobresale el dato que parece no darse el tifo de 1762 en Jiquipilco, epidemia que afectó también gravemente a casi todas las parroquias del valle de Toluca. Queda pendiente la tarea de revisar si la

información adolece de vacíos documentales en los entierros, de ese año, o si, efectivamente, puede concluirse que esa epidemia no afectó a Jiquipilco, para, luego, proponer explicaciones de ello. Se pueden identificar ahí mismo otras epidemias menores en los años de 1733, 1747, 1768, 1770, 1784, 1793, 1798, 1804 y 1809 a 1811. La gráfica 3.2 muestra cuáles de estos años críticos o semicríticos fueron causados por enfermedades que llamamos infantiles, como la viruela o el sarampión, y cuáles fueron causadas por enfermedades como el tifo, que afecta más a adultos que a párvulos.

La interpretación de los datos observados en las gráficas 3.1, 3.2 y 3.3 nos permitieron llegar a otra conclusión. Las lagunas de registro son mayores durante los primeros 30 años, sobre todo para el caso de los entierros. La explicación de este fenómeno se encuentra, muy probablemente, en la enorme extensión del curato de San Juan hasta antes de 1720, pues hasta ese año estaba compuesto por los pueblos de San Juan Jiquipilco y Santiago Temoaya, este último sujeto como pueblo de visita, lo que quizá dificultaba las tareas administrativas y provocaba el subregistro. El probable descuido de los párrocos de la época por llevar y conservar los registros de manera adecuada, además de los daños causados por el paso del tiempo, también pueden explicar que no contemos con el registro documental de esos años. Esto cambia a partir del año de 1721, cuando los registros comienzan a tener cierta regularidad en cuanto la cantidad de las partidas asentadas, lo que aumenta la probabilidad de que el subregistro de años anteriores sí se debiera a las características propias del curato. Como dato, cabe recordar que la separación de la parroquia de Temoaya se da a finales de 1720, el 18 de septiembre, cuando se decreta su erección como parroquia.²²⁸

Como se ha visto, las crisis mayores y el conjunto de crisis menores debieron frenar el crecimiento de la población de Jiquipilco. Esto es lo que muestra la línea de tendencia que puede observarse en la gráfica 3.3. En efecto, decidimos integrar

²²⁸ Jesús Arzate Beceril, *Temoaya. Monografía Municipal*, pp. 80-82; Torres Rosas, *Inventario del Archivo Parroquial de Santiago Apóstol*, pp. 10-12.

una línea de tendencia a la línea de movimiento secular de los registros anuales de bautizos, como se observa en la mencionada gráfica 3.3.

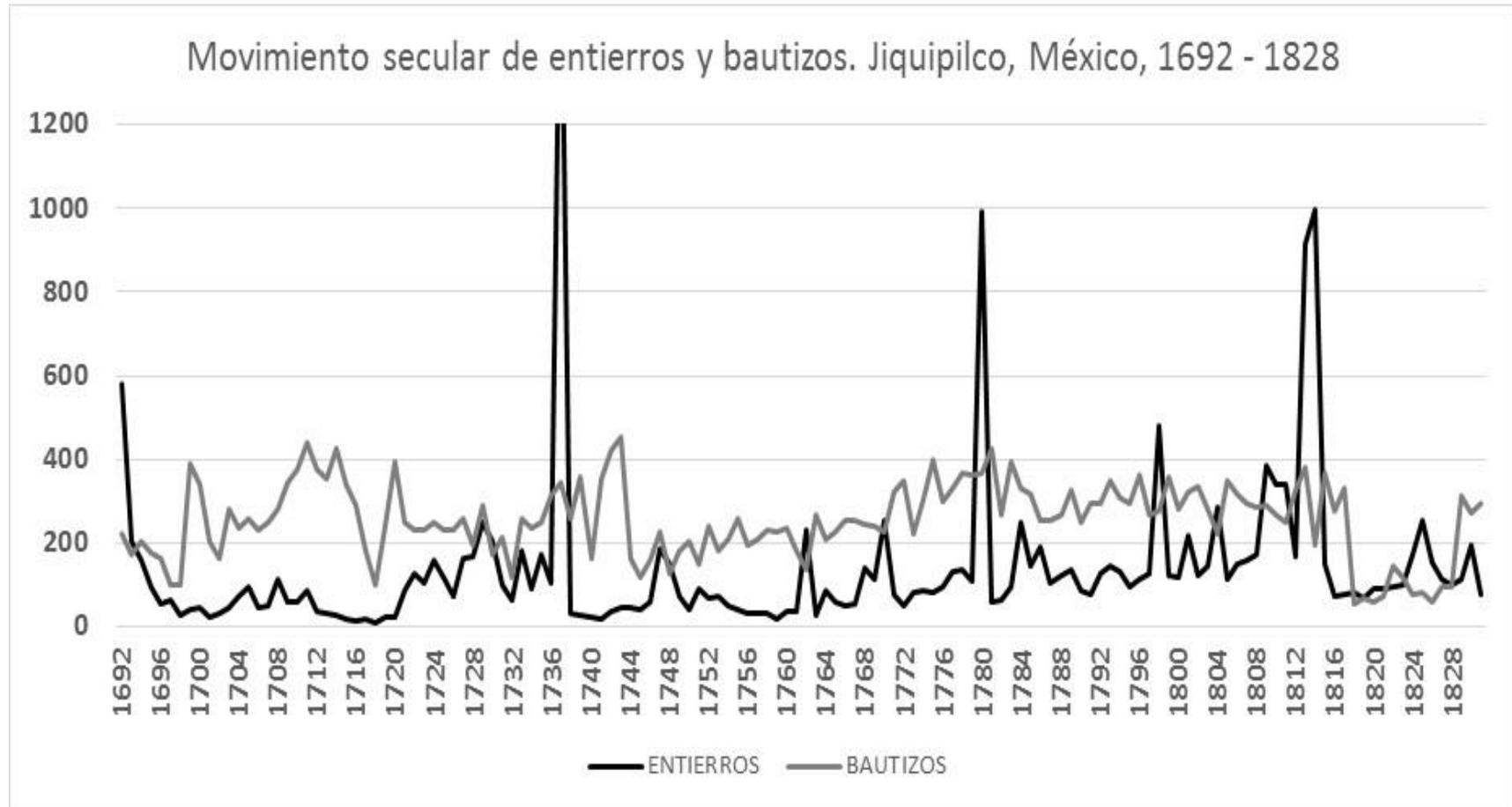
La dinámica que evidencia la línea de tendencia polinómica de la gráfica 3.3 muestra ciertos puntos específicos que influyen en la dirección que sigue la línea; estos puntos pueden explicarse por las coyunturas críticas que marcaron la historia de la población de San Juan. Primero, en 1692 que fue un año de sobremortalidad grave de párvulos, es donde la mayoría de los autores identifica epidemia de sarampión. La curva parte de niveles muy bajos para alcanzar su primer máximo a inicios del siglo XVIII, lo que quizá se debió, en parte, a la recuperación demográfica posterior a la crisis epidémica, pero también al hecho de que mejora mucho el registro de bautizos en el siglo XVIII.

A esta leve tendencia de recuperación le sigue un periodo de lento prolongado decremento que va de 1716 a 1746, determinado por las serias caídas de la curva de movimiento secular de bautizos durante los años de 1716, 1736 y 1740. Este último, probablemente, a consecuencia de la grave letalidad que afectó sobre todo a la población adulta (en edad reproductiva) durante la epidemia de tifo en 1737.

Por el contrario, en 1742 y 1743 se ve el máximo número de registros de todo el periodo, con más de 450 en solo 1743, lo cual obliga a pensar que se trata solamente de un excelente registro de parte del administrador de ese año. De cualquier manera, a partir de ahí se podría calcular la cantidad de población mínima, a una tasa bruta del 50 por mil, al menos para esos años, de la parroquia de Jiquipilco: 9 mil habitantes.

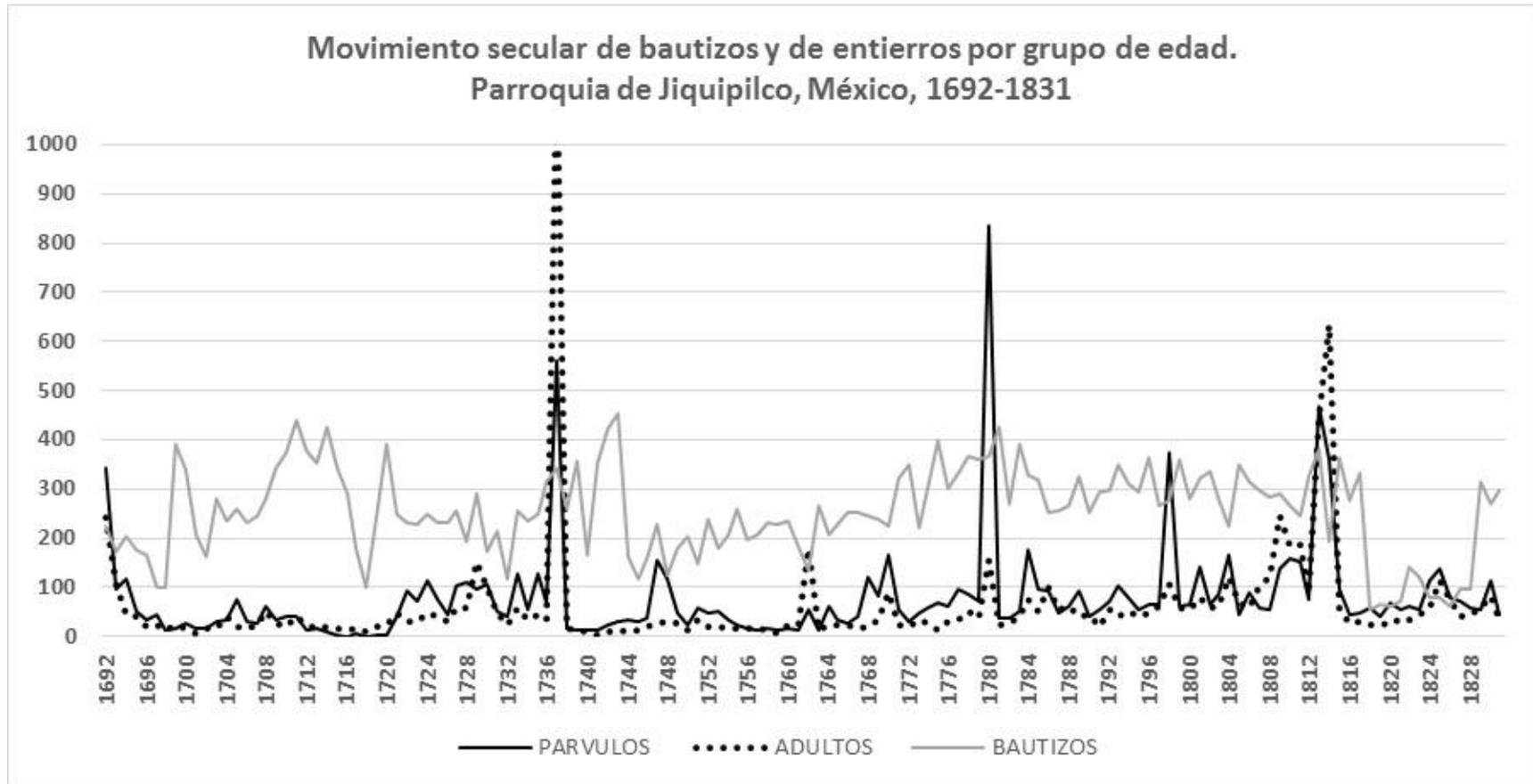
A partir del año de 1746 y hasta 1816 la tendencia es de un lento crecimiento. Este periodo se ve interrumpido por una súbita caída de los registros durante los años de 1816 a 1821, debido, muy probablemente, al subregistro de las partidas o al extravío de la documentación donde fue registrado.

Gráfica 3.1



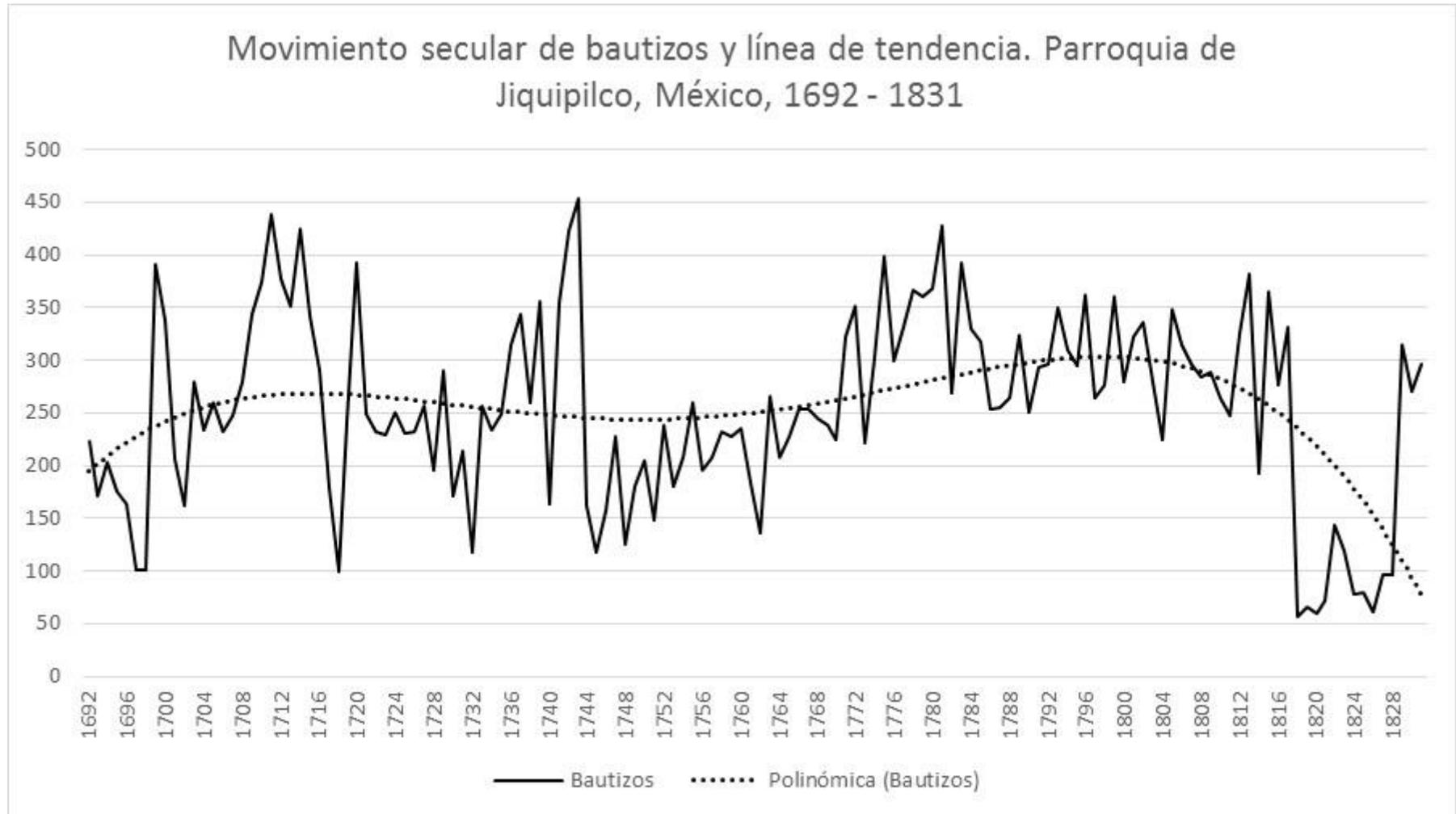
Fuente: APSJBJ.

Gráfica 3.2



Fuente: APSJBJ.

Gráfica 3.3



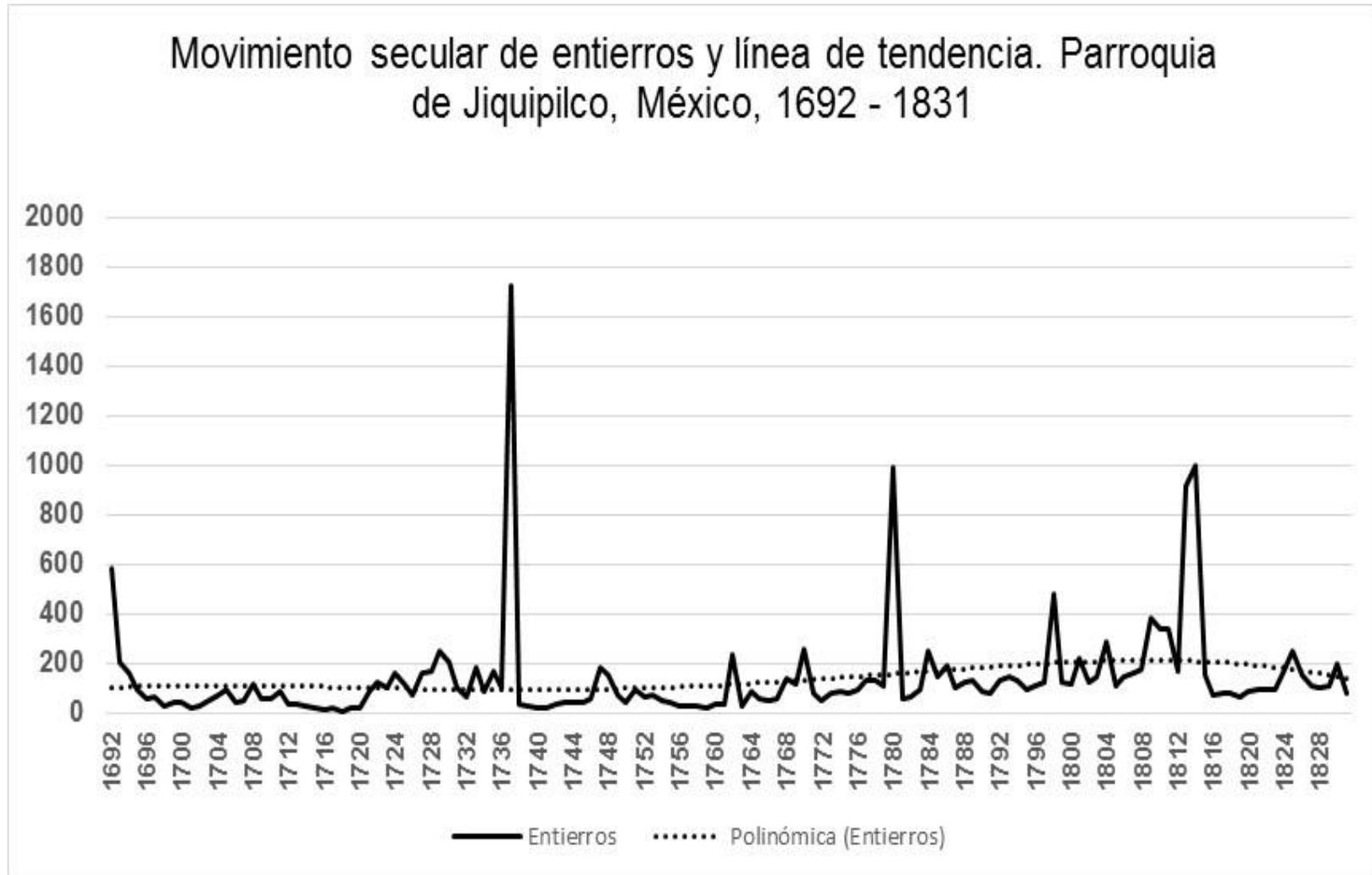
Fuente: APSJBJ.

Hacia el final, de 1828 a 1831, la línea de tendencia muestra recuperación pero solo para caer súbitamente de nuevo desde 1831 a 1841, años en que los registros de bautizos declinan de nueva cuenta. Esta misma caída determina el límite temporal de nuestra investigación.

Aplicando una línea de tendencia polinómica a los movimientos seculares de entierros, la gráfica 3.4 muestra de manera más clara cómo el lento crecimiento del número de entierros –correspondiente al número de pobladores– que va desde el inicio en 1692 hasta 1831, es frenado por las grandes crisis epidémicas, representadas por cuatro altos campanarios. Al final de cuentas, la evolución de la población durante el siglo XVIII oscila pero el número de habitantes no se incrementa significativamente en el largo plazo. Por lógica obligada, el aumento del número de muertes por las diferentes causas, entre ellas las ligadas a la enfermedad epidémica infecciosa, refleja la reserva demográfica que se pierde en los años críticos, en particular, como hemos dicho, por la muerte de los adultos en edad reproductiva. Como veremos, fue el tifo el causante de estas grandes epidemias y, por ello, del poco o nulo crecimiento secular de la población de Jiquipilco.

En, efecto, en la línea de movimiento secular de entierros de la gráfica 3.4, son evidentes por lo menos cinco momentos críticos. El primero a causa del sarampión, alcanzando un total de 582 entierros entre octubre de 1692 y enero de 1693. El segundo se da en el año de 1737, contabilizando un total de 1723 defunciones entre adultos y párvulos; según los estudiosos de la demografía histórica, a causa, por un lado, de la viruela y, por otro, del tifo exantemático. Un tercer punto crítico se da en el año de 1780 a causa de la viruela, llegando a un total de 990 muertes entre ambos grupos de edad. Otro punto de alta mortalidad se da en el año de 1798; esta vez a causa de una epidemia de viruela, alcanzando una mortalidad relativamente baja de 478 entierros. El último punto bien legible en la línea de movimiento secular de entierros es la crisis de tifo exantemático de 1813 así como la viruela de 1814, que

Gráfica 3.4



Fuente: APSJBJ.

parecieran ser un solo periodo crítico, pero realmente constituye dos epidemias diferentes.

En las gráficas 3.5 y 3.6 pueden verse tres líneas distintas. La primera es la que refiere al índice anual de los precios del maíz, para la Ciudad de México, compuesta precisamente por precios del cereal básico de la cultura mexicana, obtenidos de la icónica obra de Enrique Florescano, *Los precios del maíz*.

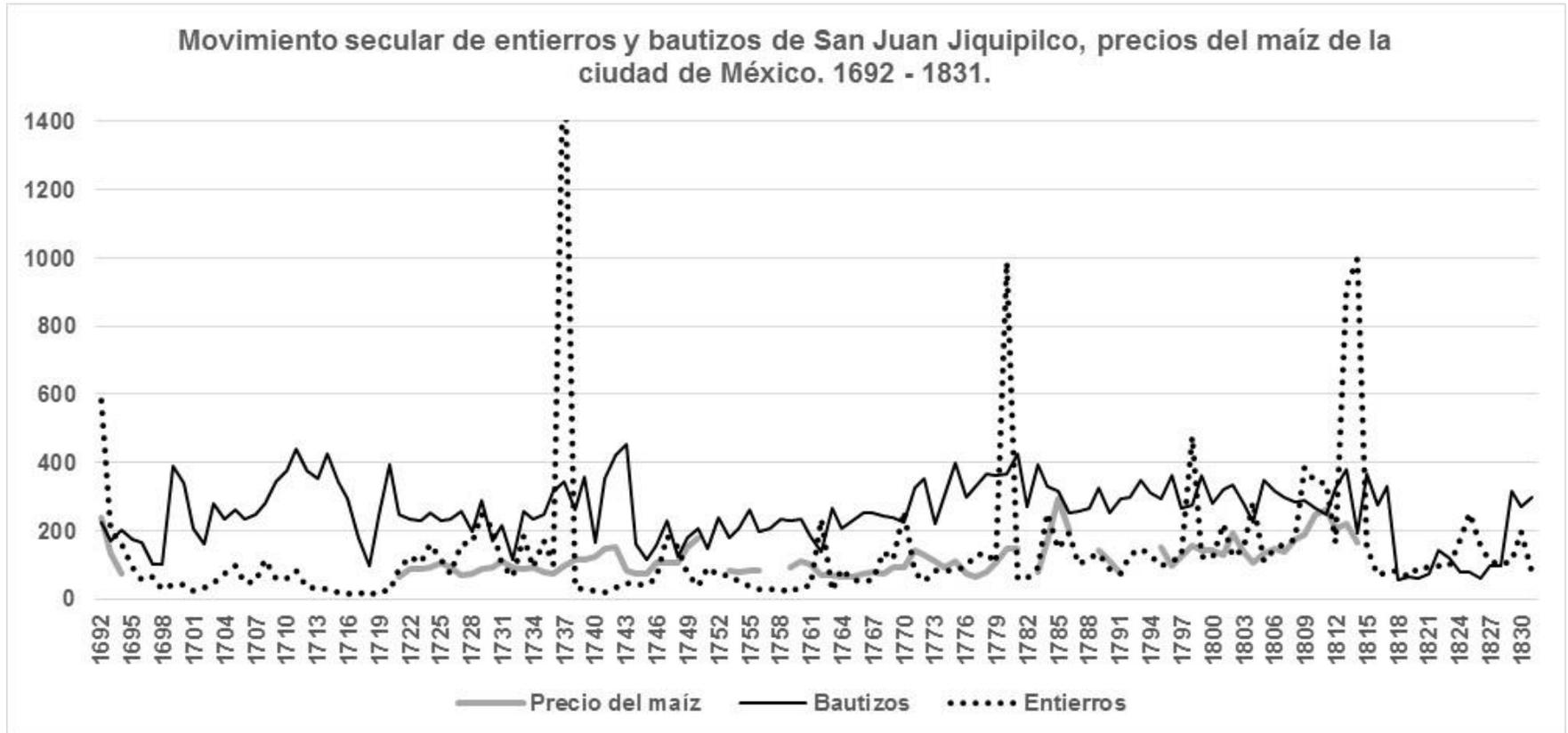
Una de las hipótesis de esta obra, que defiende el autor, y que además sostienen algunos otros estudiosos contemporáneos al propio Florescano, es que los precios son el reflejo de crisis agrícolas que habrían desencadenado en una relación causal caótica: las dificultades agrícolas habrían sido ocasionadas por distintas catástrofes naturales; estas coyunturas agrícolas serían causantes de la carestía de granos (como maíz o trigo) lo que ocasionaba hambre entre la sociedad novohispana. Esta “hambre endémica” habría sido causante, directa o indirectamente, de altas cifras de muertos durante el periodo novohispano.

Sin embargo, basta con analizar las gráficas antes citadas para cerciorarnos de que la relación entre precios elevados y alta mortalidad no existió, cuando menos para Jiquipilco y, tal vez tampoco, para el centro del actual territorio nacional.²²⁹

La línea de precios parece tener una tendencia que no coincide con la línea de entierros. Lo que sí se percibe en esta línea de precios es que gradualmente sufre un aumento en cuanto al precio inicial, lo que muy posiblemente se debió al control que fueron ganando los productores agrícolas sobre la fluctuación del precio del grano.

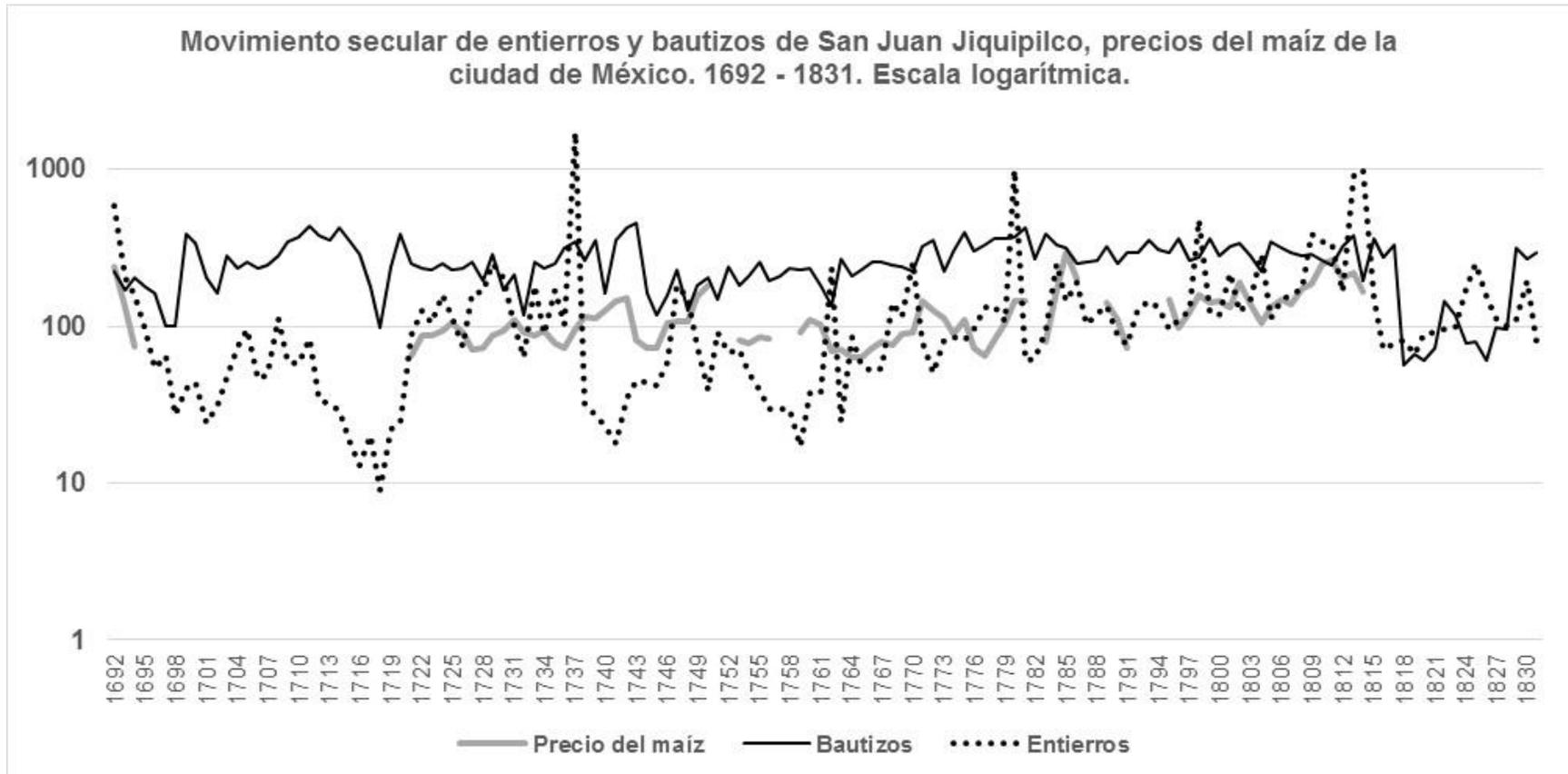
²²⁹ Véase Enrique Florescano, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México 1708-1810*, México, Editorial Era, 1986, pp. 193-213.

Gráfica 3.5



Fuente: APSJBJ; Enrique Florescano, 1986.

Gráfica 3.6



Fuente: APSJBJ; Enrique Florescano, 1986.

3.3 Análisis específico de crisis epidémicas

Con la finalidad de profundizar en cuanto a los alcances de esta investigación mediante enfoques específicos en el análisis de los datos tanto cuantitativos como cualitativos obtenidos, buscamos realizar interpretaciones de momentos críticos específicos. La metodología de análisis que proponen diversos autores sugiere dividir el total de los datos recabados y agruparlos de acuerdo a su lugar de procedencia, dígase barrio o pueblo perteneciente al área general de análisis.

Debido a la gran cantidad de pueblos y haciendas decidimos dividir el curato de San Juan en zonas que permitieran agrupar a los pueblos y haciendas más pequeños dentro de áreas más grandes, con la finalidad de que los resultados obtenidos de los filtros y ecuaciones interpretativas fueran visibles y fáciles de entender y manejar. Para ello fueron seleccionados tres puntos que sobresalen por varios factores, siendo los principales la tradición histórica, la importancia religiosa, el número de registros procedentes de cada uno de ellos y sobre todo la cercanía de éstos con los pueblos y haciendas circundantes.

Los pueblos seleccionados como puntos de partida para la zonificación fueron: San Juan Jiquipilco, Santa Cruz Tepexpan y San Felipe de Sila, conformados como se observa en el cuadro 3.1 (véase también mapa 3.1), fungiendo como núcleo en un modelo que podría semejarse al de “centro-periferia”. Cabe precisar que, si bien puede o pudo existir relación similar a la dibujada en el mapa, no podemos probar que existiera cohesión entre los pueblos tal y como se observa. Insistimos, esta clasificación o agrupación se realizó con la finalidad de facilitar la interpretación y análisis de los datos cuantitativos.

Cuadro 3.2 Zonas para el análisis de variables demográficas

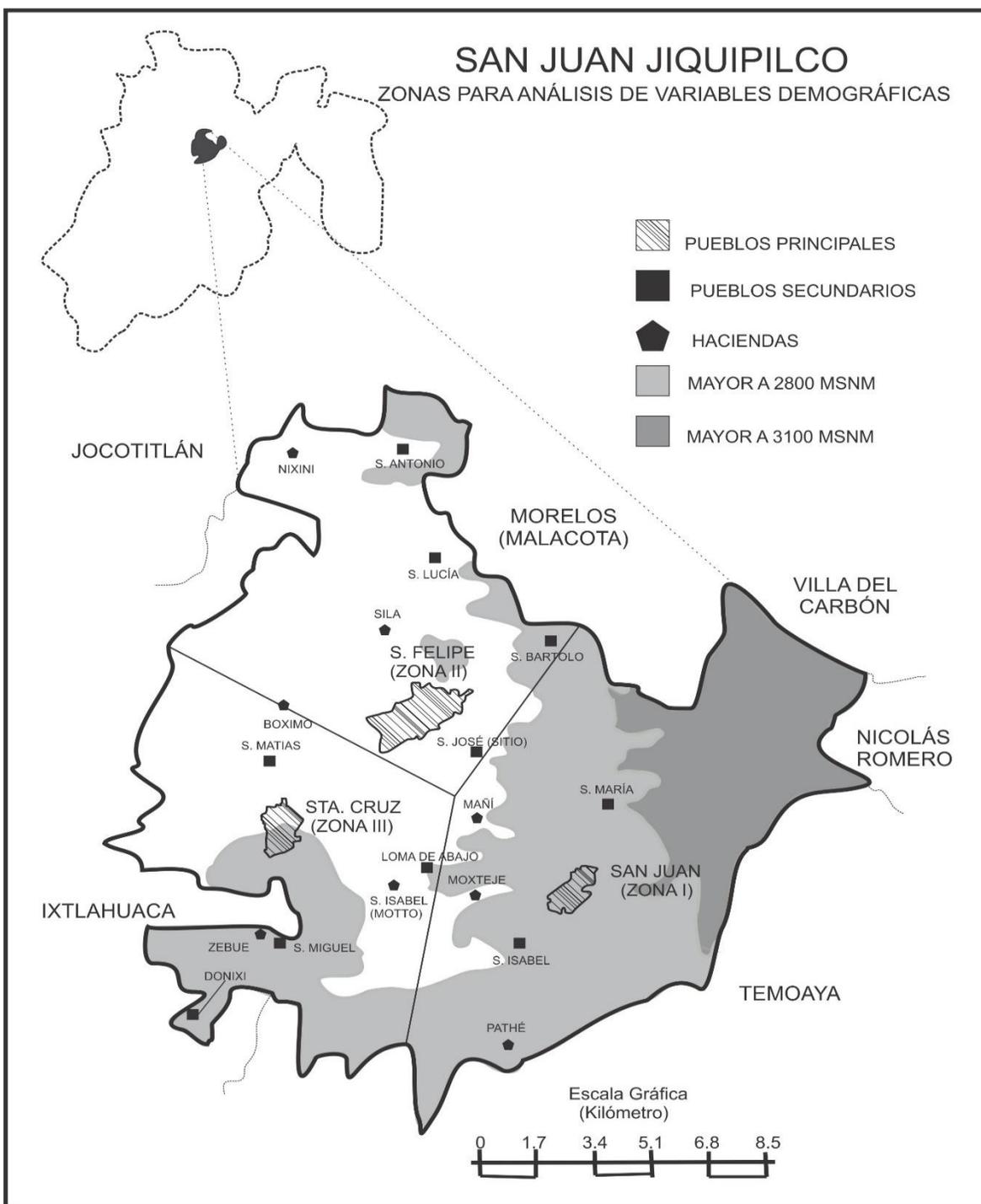
Zonas para análisis de incidencia epidemiológica	Pueblos principales		
	San Juan Jiquipilco Zona I	San Felipe Sila Zona II	Santa Cruz Tepexpan Zona III
Pueblos y haciendas agrupados	Santa Isabel Santa María H. Pathe H. Moxteje H. Mañi	San Antonio San Bartolo Santa Lucía San José (Sitio) H. Sila H. Nixini	San Matías San Miguel Loma Abajo H. Boximo H. Donixi H. Motto (Santa Isabel Hacienda) Sebue

Fuente: APSJBJ.

El periodo para el cual se realizaron las interpretaciones específicas es el comprendido entre 1692 y 1831. También en este sentido cabe realizar una precisión más. Como mencionamos en párrafos arriba, los registros de las parroquias de San Juan Jiquipilco y Santiago Temoaya hasta antes de su separación, en 1720, estuvieron contenidos en un solo registro parroquial, por lo cual se tuvieron que depurar los datos computados para excluir los correspondientes a la jurisdicción de Santiago Temoaya.

Otros esquemas de análisis que sugiere la metodología para el estudio de las poblaciones pasadas es la separación de los datos de acuerdo con el grupo de edad. Para los registros parroquiales solo se podían identificar dos grupos de edad: párvulos y adultos. Por lo anterior, los datos fueron agrupados acorde a los dos grupos antes enunciados.

Mapa 3.1 Zonas para análisis de variables demográficas²³⁰



²³⁰ Mapa de elaboración propia con base en *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Jiquipilco, 2009.*

3.3.1 El sarampión en San Juan Jiquipilco, 1692-1693

El primer punto crítico que vamos a analizar, en cuanto a alta mortalidad se refiere, es el que se dio en gran parte de la Nueva España durante los años de 1692-1693, y para el cual Jiquipilco no fue la excepción. Para 1693 se presentó a la Corona española un informe donde se buscaba justificar la falta de bienes producidos tanto en los reales de minas como en los campos de cultivo. La misiva que el virrey Gaspar de la Cerda Sandoval Silva y Mendoza, conde de Galve, remitió al Consejo de Indias, notificaba sobre una serie de epidemias y catástrofes que habían afectado seriamente a la población desde el real de minas de Parral hasta Guatemala. En cuanto a los males se le atribuía al tabardillo y al sarampión la cuantía de los decesos.²³¹

En la gráfica 3.7 se muestra el número de entierros mensuales por grupo de edad en un periodo conocido por revuelta social en la ciudad de México y, se cree, que también en el resto de Nueva España. Se ha dicho también que la revuelta social fue provocada por problemas climáticos seguidos de escasez, carestía de los granos y, finalmente, un cúmulo de enfermedades que causaron gran mortandad.²³² No obstante, recientemente se han refutado algunos de los elementos de esta explicación encadenada.

Diversos autores argumentan que la carestía sólo fue en la ciudad de México y sólo, o en mayor medida, de trigo y no de maíz. Igualmente, que la escasez fue provocada con intención política y logró su cometido pues sí hubo rebelión contra el virrey, cuya consecuencia fue de algunos muertos y, más tarde, otros ajusticiados. En términos epidémicos, se ha sostenido la idea que se trató de dos epidemias diferentes a lo largo y ancho de Nueva España, lo que dio la impresión de que se trataba de muchas enfermedades causadas por el hambre. Incluso en una parroquia cercana a la que nos concierne en esta investigación, la de Almoloya (hoy de

²³¹ González Flores, José Gustavo, "Epidemias de Sarampión en Taximoroa", en Cramaussel, Chantal y Paulina Torres Franco (coords.), *Epidemia de sarampión en Nueva España y México (Siglos XVII-XX)*, Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán A.C.-El Colegio de Sonora, 2017, pp. 45-46.

²³² Márquez Morfín, "La evolución cuantitativa...", pp. 57-70

Juárez) al sur de la jurisdicción parroquial de San Juan, pareciera mostrar la incidencia de las dos enfermedades infecciosas.²³³

Pues bien, ¿qué es lo que nos refleja la citada gráfica? Al parecer en Jiquipilco sólo causó muerte una enfermedad infantil y no el tifo, pues en la gráfica sólo vemos incrementarse —al mismo tiempo y prácticamente en las tres zonas de análisis— el número de entierros de los párvulos, no el de adultos. Dado que el tifo afecta de manera mortal fundamentalmente a los adultos, podríamos concluir que no hubo tifo en la parroquia de Jiquipilco. Retomando lo mencionado en los primeros párrafos de este subapartado, existen versiones que señalan que esta epidemia de sarampión habría comenzado en la capital de la Nueva España y, a partir de ahí, se propagó hacia el norte del virreinato por el camino real de tierra adentro.²³⁴

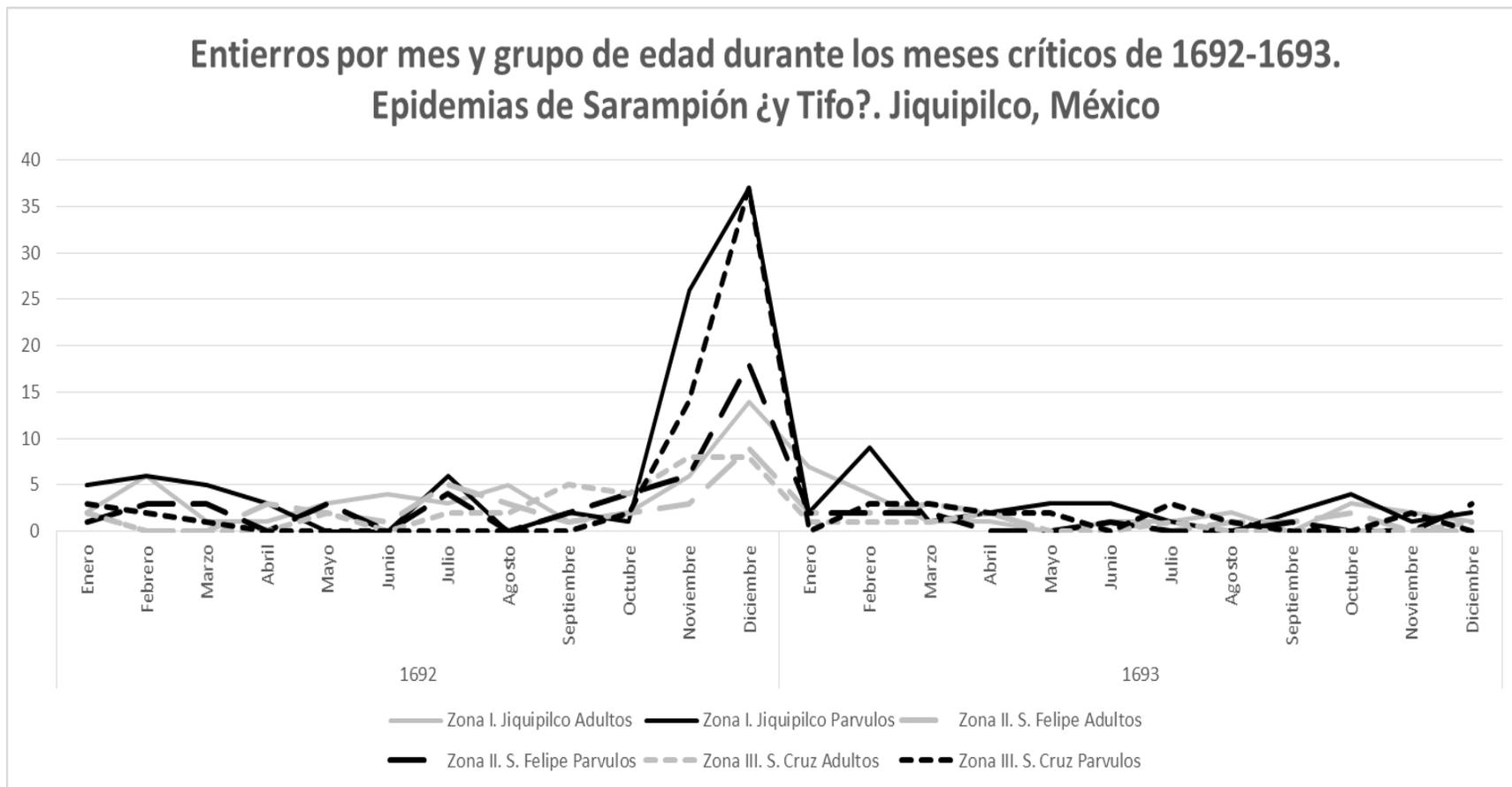
Respecto a la interpretación de la afectación de la epidemia de sarampión en las tres zonas de análisis podemos observar que la enfermedad se dio de manera paralela en las tres áreas —de octubre de 1692 a enero de 1693— por lo que podemos descartar que haya habido excepciones de contagio dentro del territorio de la jurisdicción. Lo que podemos destacar es que se tienen números más altos para las zonas de San Juan y Santa Cruz en comparación con la de San Felipe, lo cual pueda ser consecuencia del evidente subregistro o porque la población de esta área no era muy cuantiosa (véase cuadro 3.3).

No obstante, no podemos dar por zanjada la cuestión pues, como hemos dicho, desafortunadamente, existen muchas lagunas en el registro parroquial de estos meses. De manera curiosa, parece que ni antes ni después de esta epidemia los curas hubieran tenido la intención de registrar los entierros ni de párvulos ni de adultos; este hecho, incluso, no nos permite medir sin ambigüedad el tamaño de la crisis, pues no tenemos término de comparación.

²³³ Canales Guerrero, *Historia natural y cultural de la viruela...*, p.48.

²³⁴ Cramaussel, *Las últimas dos grandes epidemias de sarampión*, pp. 82-83.

Gráfica 3.7



Lo único claro es que sí se dio una epidemia infantil, el sarampión, según otros estudios hechos en el propio valle de Toluca y en otras regiones de Nueva España.²³⁵

Cuadro 3.3

Incidencia de sarampión, de octubre de 1692 a enero de 1693, entre párvulos y adultos, en números absolutos, en la tres zonas de la parroquia de Jiquipilco, México

Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
29	66	16	30	21	53
Total por zona	95	Total por zona	46	Total por zona	74

Fuente: APSJBJ

El número de muertos es grande, independientemente de si esté ligada con problemas de cosecha; ello se explica, como ha sido anotado en el apartado 2.4.2 del segundo capítulo, dado que puede afectar incluso a los adultos y, por supuesto, a los adolescentes que no habían sufrido el contagio de una anterior epidemia o de la presencia endémica del sarampión en ciudades grandes como lo era la ciudad de México, ubicada a menos de 70 kilómetros de distancia.

Conclusión anticipada respecto al sarampión es resaltar su compleja identificación durante el periodo novohispano. Salvo casos excepcionales donde las propias fuentes cualitativas señalan específicamente a este mal como artífice de la elevada mortalidad; el resto de las sobremortalidades infecciosas señaladas como ocasionadas por el sarampión aún se hallan en discusión.

Debido al constante y evidente subregistro, tanto en las partidas de bautismo como en las de entierros, no es posible identificar consecuencias visibles, como el descenso en la natalidad después de esta crisis de sarampión. De igual forma, inútil

²³⁵ Como referencia de otros estudios sobre sarampión en la Nueva España véase: Chantal Cramaussel y Paulina Torres, *Epidemias de Sarampión en Nueva España...*, pp. 81-100.

sería intentar aplicar fórmulas y cálculos matemáticos que evalúen promedios anteriores y posteriores a los meses de crisis con el fin de obtener un parámetro sobre el impacto de la mortalidad.²³⁶

3.3.2 El tifo de 1737 y sus efectos en San Juan Jiquipilco

Como vimos en el capítulo dos de este texto, el tifo fue una enfermedad que se propagó en diversos momentos por el territorio de la entonces Nueva España bajo distintos nombres, lo cual ha provocado que aun hoy en día se retome su estudio con especial cuidado en la cuestión de la terminología. El tifo que se propagó en el valle de México a partir de octubre de 1736 tiene su origen, según algunos autores, en Tacuba, que fue donde se reportaron los primeros casos de la enfermedad, que más tarde se generalizaría por gran parte del centro de México, llegando al valle de Toluca cuatro meses después vía el camino que comunicaba a la doctrina de Toluca la Ciudad de México.²³⁷

Para el caso de la parroquia de San Juan Jiquipilco, la epidemia parece comenzar a cobrar mayor número de víctimas en abril de 1737, y si tuviéramos que trazar algún punto de penetración en el territorio de la jurisdicción parroquial podríamos decir que llegó vía Temoaya, por la zona serrana de la parroquia.

²³⁶ Algunos autores especializados emplean y proponen el uso de fórmulas y métodos que permiten obtener parámetros con la finalidad de comparar los distintos puntos críticos de una misma área o con los otros puntos críticos paralelos de otras áreas de estudio. Por mencionar un par de ejemplos respecto a los métodos para calcular parámetros está el de Dupâquier, que consiste en promediar un rango de 10 años antes y 10 después de que se suscitara el año del punto crítico, con la finalidad de otorgar un rango a calificativo a la elevación en la mortalidad; también está el método de Del Panta-Livi Bacci, que consiste en seleccionar cinco años anteriores y cinco años posteriores al periodo de la crisis para en posterior ordenar las cifras de mayor a menor y eliminar las dos más altas y las dos más bajas, después se promedian las cifras restantes y se dividen entre el número de decesos en el año de crisis otorgándole valores como crisis menor, crisis media o crisis mayor según el puntaje que resultara. Sin embargo, y para fines de esta investigación, el deficiente registro presente en los datos obtenidos del archivo parroquial de San Juan Jiquipilco muestran que solo se ponía especial interés al registro de las partidas de entierros y bautismos en meses críticos, cayendo en aparente subregistro durante periodos de relativa estabilidad en la dinámica demográfica (muestra de ello es que la línea de bautismos no muestra evidentes consecuencias posteriores a puntos críticos de las epidemias. Véase González Flores, *Epidemias de Sarampión en Taximoroa*, pp. 46-47; Aguilera Núñez, *La Jurisdicción eclesiástica...*, p. 70.

²³⁷ Aguilera Núñez, *La jurisdicción eclesiástica...*, p. 79.

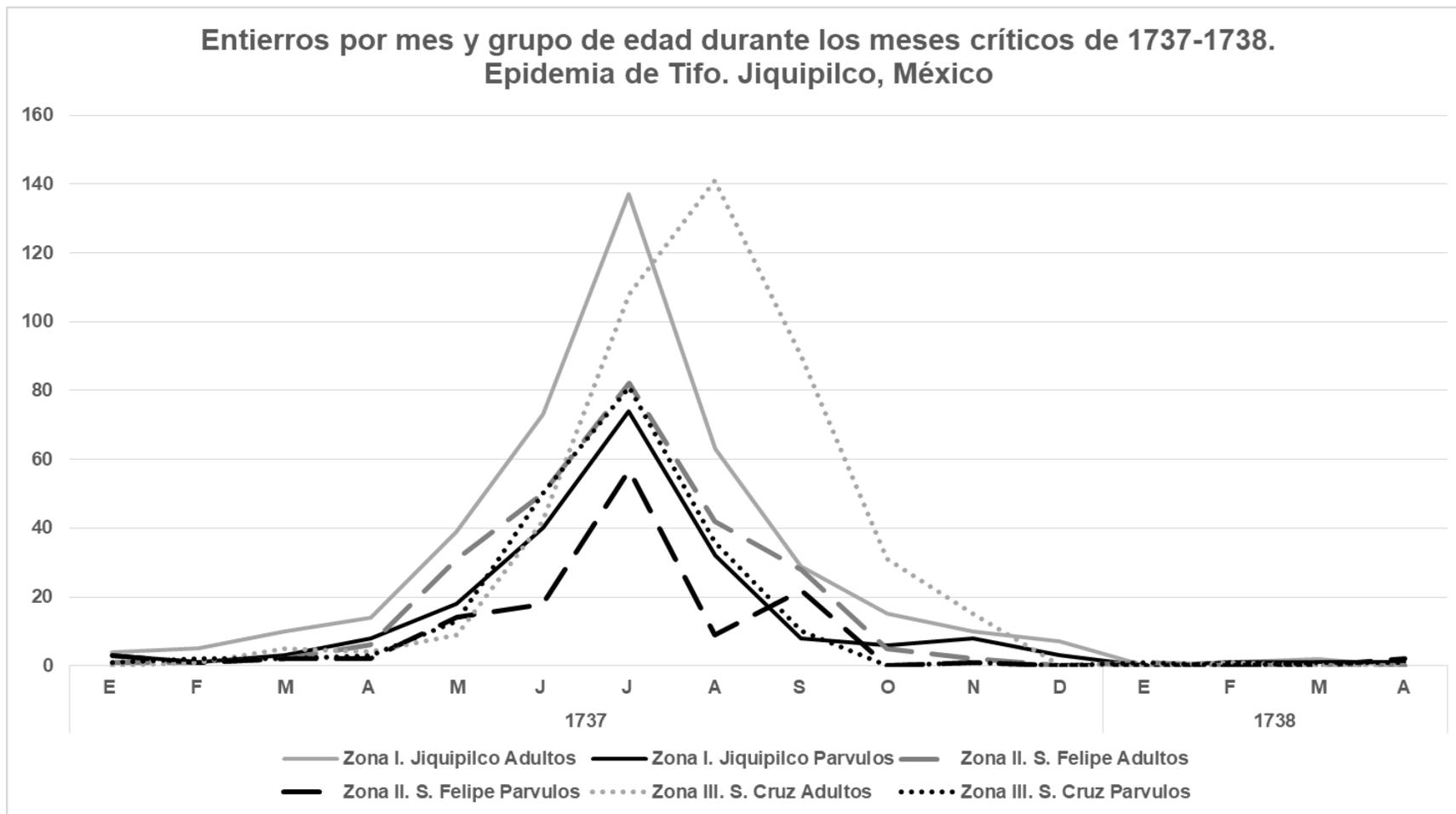
En la gráfica 3.8 referimos las afectaciones de la epidemia del llamado *tifus* que causó el mayor número de muertos en un solo año y por solo una epidemia del siglo XVIII novohispano. El tifo que se dio en 1737 significa la crisis más cuantiosa para la parroquia de San Juan, en cuanto número de defunciones se refiere. Esta refleja de manera evidente la sobremortalidad mayormente marcada en las curvas de adultos. También se dan elevaciones en las líneas de párvulos de las tres áreas pero representan la mitad de lo que se refleja en los arcos de adultos. Así, no extraña que, como Molina señala,²³⁸ el pueblo de San Juan presentó adeudos en sus contribuciones a la corona durante el 1737, al igual que parroquias y pueblos vecinos como Atlacomulco o San Felipe.

A diferencia de la primera crisis epidémica, que tratamos páginas atrás (el sarampión de 1692-1693), esta crisis de tifo se mantuvo por casi tres cuartos del año de 1737 (de marzo a diciembre), encontrando así una primera diferencia entre las llamadas epidemias infantiles de las de adultos, pues como veremos al comparar las coyunturas críticas, el sarampión y la viruela son de breve duración, mientras que el tifo tiende a ser más duradero, cuando menos lo que se observa para el partido de San Juan Jiquipilco.

La gravedad de esta enfermedad, y que explica la alta mortalidad que se observa tanto en la incidencia mensual como en la incidencia anual ya mencionada, tiene su explicación epidemiológica en lo anotado en el apartado 2.5 del capítulo anterior: el tifo no causa inmunidad permanente, por lo que –contrariamente a lo que sucede con las enfermedades que llamamos infantiles–, pasado un periodo (un aproximado de diez años en el caso del tifo) de inmunidad, se puede ser víctima de

²³⁸ Molina del Villar, *Diversidad socioetnica y familias...*, pp.108-111.

Gráfica 3.8



una nueva epidemia. Esto vuelve susceptibles de enfermar y morir a los adultos, que son los que están en edad de tener hijos, los cuales garantizan la continuidad de la población. Esta es la importancia demográfica que esta enfermedad puede tener como consecuencia importante al mediano y largo plazo: freno del crecimiento de una población como Jiquipilco, que es lo que observa en las anteriores gráficas seculares.

Para el caso de esta crisis, sí es posible observar una ligera disminución en la línea de bautizos. Primero es inmediata, después de un año del cese de la enfermedad,²³⁹ pero la que traería consecuencias más visibles sería la disminución prolongada que inició en 1742 y se mantiene por lo menos un par de años, mostrando después una recuperación paulatina.

Cuadro 3.4

Incidencia de tifo, de 1737-1738, entre párvulos y adultos, en números absolutos, en la tres zonas de la parroquia de Jiquipilco, México

Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
387	197	246	123	440	194
Total por zona	584	Total por zona	369	Total por zona	634

Fuente: APSJBJ

La incidencia local que muestra la revisión de las zonas preestablecidas permite observar que la enfermedad comenzó a presentarse en la población desde marzo de 1737 y primero fue en la zona de San Juan, alcanzando su punto máximo en el mes de julio. Las zonas de Santa Cruz y San Juan fueron las más afectadas —casi por igual— y principalmente los adultos, mientras que la de San Felipe muestra una afectación menor, con números muy semejantes para adultos en relación con los párvulos de San Juan o Santa Cruz (véase cuadro 3.4). El lapso de afectación en la zona de San Felipe tuvo una duración menor en relación con el tiempo que se

²³⁹ Esta primera caída de la línea de bautismos pudo ser consecuencia del subregistro en que incurrieron los administradores parroquiales durante periodos de relativa estabilidad.

mantuvo en la zona de Santa Cruz o San Juan (en San Felipe de mayo a octubre, en San Juan y Santa Cruz de marzo a diciembre). Creemos que lo anterior se debe a que la densidad de la población en la zona de San Felipe era aun menor que la de Santa Cruz y San Juan.

3.3.3 Estragos de otra enfermedad infantil: la viruela de 1779-1780 en San Juan Jiquipilco

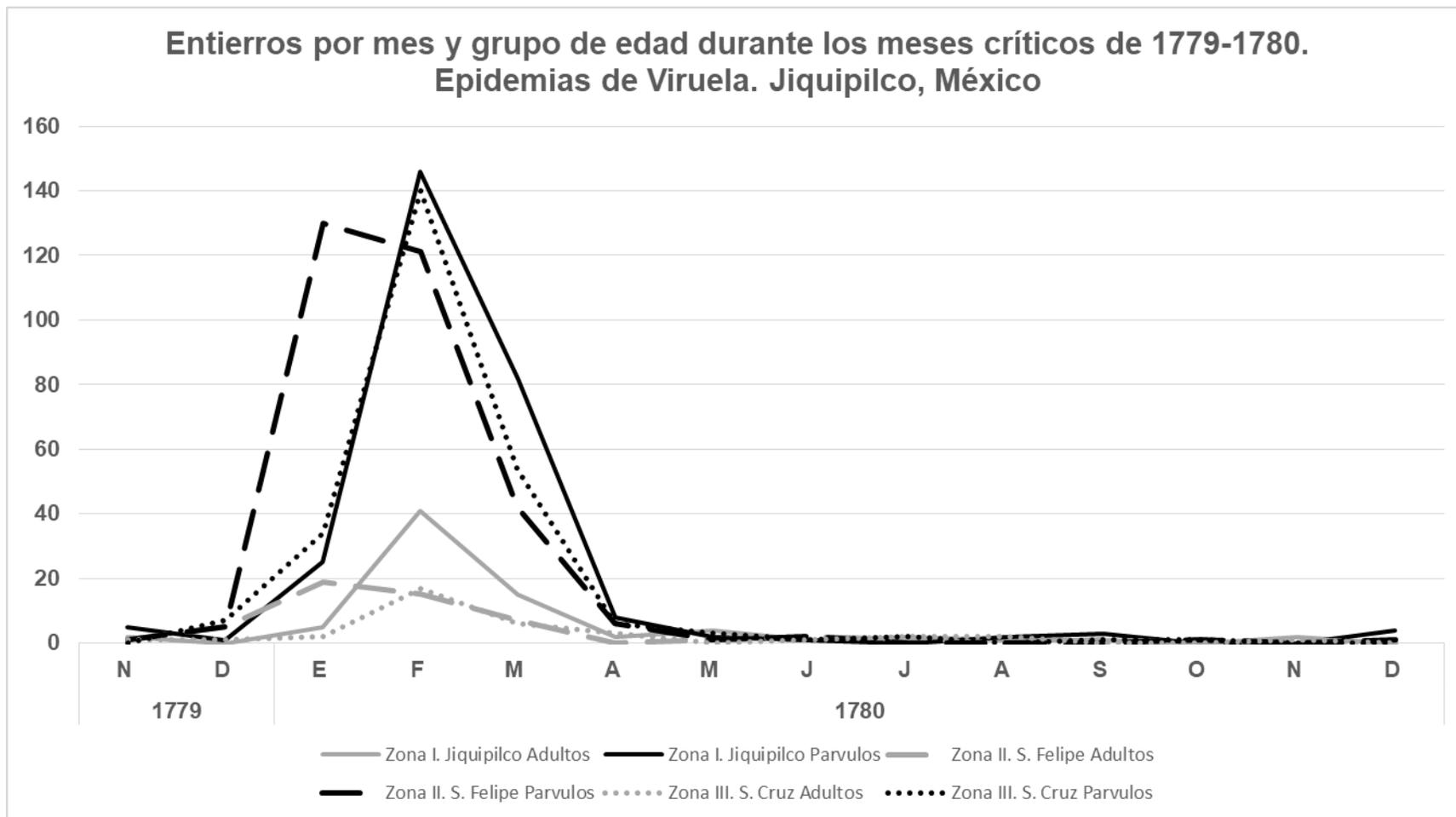
Esta crisis epidémica significa, para algunos autores, uno de los últimos casos de viruela que detuvo el aumento ascendente de la población. A partir de las últimas décadas del siglo XVIII la introducción y aplicación del método preventivo de la variolización (a finales del siglo XVIII) seguido de la invención de la vacuna (en la primer década del siglo XIX) fueron diezmando, paulatinamente, las grandes afectaciones de este mal.²⁴⁰

Para el valle de Toluca, esta crisis tuvo consecuencias serias y, como es lógico, al tratarse de una enfermedad infantil, el principal grupo de edad afectado fue el de párvulos. Los estudios previos sobre esta región permiten identificar sincronía en los brotes para parroquias como Almoloya (de Juárez), Toluca o Zinacantepec, de las cuales, además, rescatamos el argumento de que fueron más afectados los grupos indígenas (párvulos y adultos) que los grupos españoles.²⁴¹ En lo que respecta al origen y surgimiento de este brote, su ruta de contagio o de las medidas y afectaciones generales que se dieron en el virreinato, poco sabemos al respecto. Para la jurisdicción parroquial de San Juan Jiquipilco (gráfica 3.8) podemos observar que la enfermedad comenzó a mostrar afectaciones serias para

²⁴⁰ Chantal Cramaussel, "Epidemias y endemias. La viruela en Chihuahua del siglo XVIII al XX", en Cramaussel, Chantal y David Carbajal López (editores), *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX (vol. III)*, Zamora, Michoacán, El Colegio de Michoacán A.C., 2010, p. 99.

²⁴¹ Pedro Canales Guerrero, *Historia natural y cultural de la viruela*, pp. 48-53.

Gráfica 3.9



diciembre de 1779, en la zona de San Felipe (la más afectada por la duración del brote, ya que se mantuvo hasta abril de 1780) principalmente; por su parte, las zonas de San Juan y Santa Cruz vieron sincronía en cuanto al inicio del brote, en enero de 1780, prácticamente un mes después de que iniciara en la zona de San Felipe (véase cuadro 3.5).

Cuadro 3.5

Incidencia de la viruela, 1779-1780, entre párvulos y adultos, en números absolutos, en la tres zonas de la parroquia de Jiquipilco, México

Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
63	262	46	304	29	241
Total por zona	325	Total por zona	350	Total por zona	270

Fuente: APSJBJ

Se puede señalar que el contagio provino del norte de la jurisdicción, de los pueblos vecinos de Jocotitlán o Malacota (hoy San Bartolo Morelos) colindantes inmediatos de la zona de San Felipe, de donde la infección se propagó al resto de la parroquia. Las zonas de Santa Cruz y San Juan tuvieron una afectación similar en cuanto número de entierros y duración del brote. Las curvas de entierros permiten observar que la población de las zonas de San Juan y Santa Cruz es muy similar en cuanto número, en cambio, la zona de San Felipe, pese a ser la más afectada por este brote de viruela, aun muestra una población menos cuantiosa.

A partir de este punto crítico es posible ver un fuerte incremento en el número de bautizos y, luego, una más o menos lenta recuperación de la línea de bautismos. Para 1781 se contabilizaron 427 bautismos, en cambio, para el año siguiente, 1782, el número de bautismos disminuyó a 269; es decir, una disminución de 38%. La explicación del incremento al siguiente año de la epidemia tiene relación con la tendencia de las parejas a “recuperar” a sus hijos perdidos; de cualquier manera, en el lapso restante que comprende este estudio no volvimos a contabilizar más allá

de 382 bautismos en un año (1813).²⁴² Insistimos, es muy probable que esta tendencia a la baja en la línea de nacimientos obedezca a la explicación biológica de que el amamantamiento, frecuentemente, inhibe la ovulación: la muerte de niños de pecho por la viruela habría permitido la ovulación y el embarazo consecuente en términos estadísticos; otros factores, ajenos a la crisis infecciosa pudo ser el deficiente registro de las partidas o algún movimiento de reajuste en la jurisdicción.

3.3.4 La viruela como la última crisis epidémica del siglo XVIII en San Juan Jiquipilco (1797-1798)

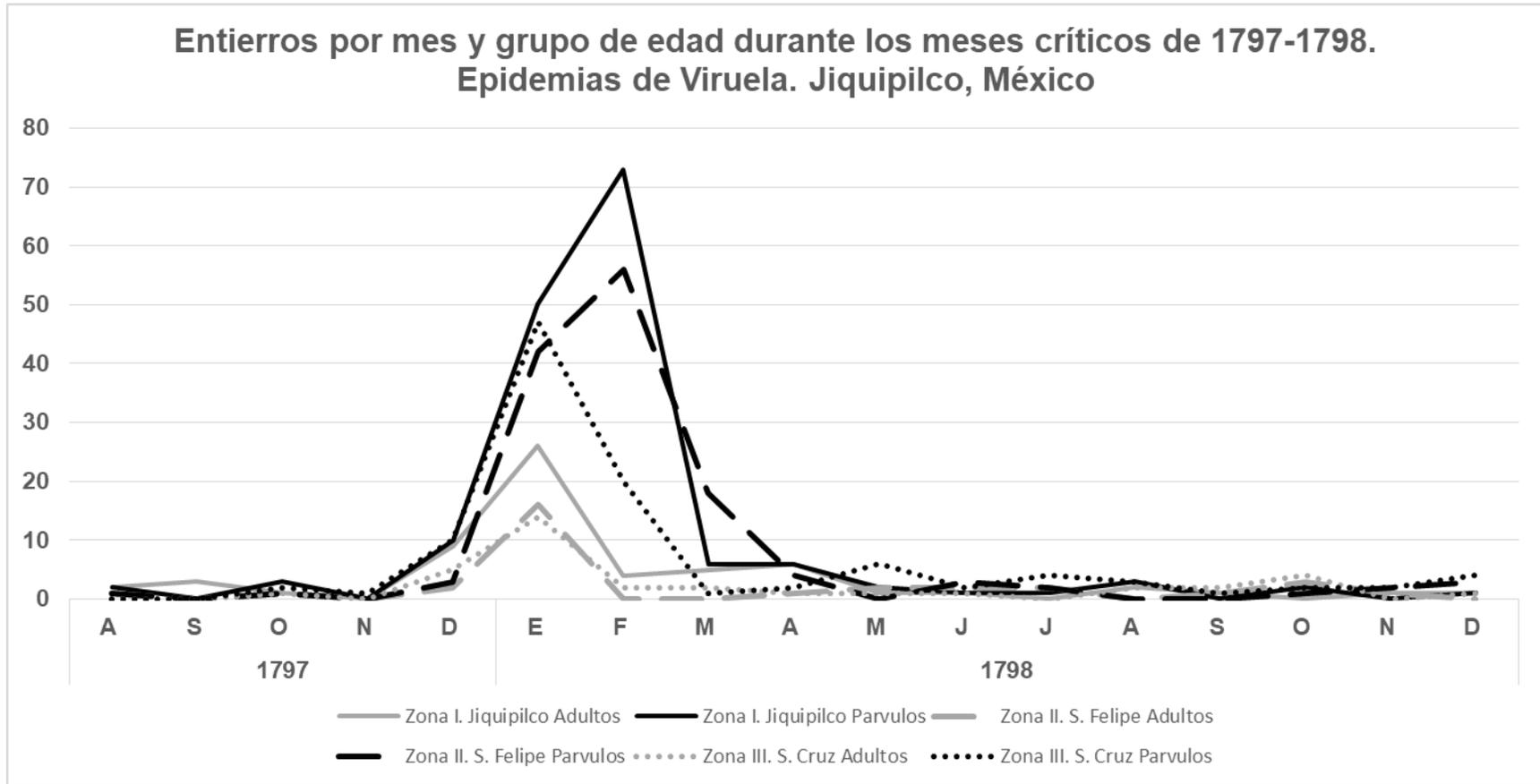
El último episodio epidémico del siglo XVIII fue una enfermedad infantil que algunos autores han catalogado como viruela. El impacto que esta tuvo en la población de San Juan fue menor que el de la anterior, aproximadamente la mitad (con un total de 478 en comparación de las 990 muertes causadas por el brote de 1779-1780).

La dificultad para entablar algunos argumentos comparativos, de este punto crítico con los de alguna otra parroquia de esta zona, se encuentra en los pocos estudios existentes para esta y otras jurisdicciones. Posiblemente estemos tratando con alguna endemia local o regional. Sin embargo, los estudios realizados por Canales Guerrero, para parroquias de la región, permiten constatar que se trata de un brote que se dio en la misma sincronía para otras jurisdicciones eclesiásticas. Debido a lo anterior no nos fue posible trazar alguna ruta de contagio o de origen del brote para este punto crítico.

Para el caso de la parroquia de San José Toluca, podemos observar que la intensidad de la enfermedad fue similar a la mostrada en la parroquia de San Juan

²⁴² Cabe señalar que en los libros sacramentales del APSJBJ se guarda memoria de que el Br. José Sánchez, párroco de San Juan Jiquipilco ayudó en la tarea de la administración de los sacramentos a varios pueblos de la jurisdicción de Jocotitlán, ya que el cura de esa parroquia, el Br. José Ignacio Muñiz fue hecho prisionero por las tropas insurgentes desde octubre de 1810, cuando este acudió a la cabecera de Ixtlahuaca para darle los autos de excomuniación al jefe de la insurgencia Miguel Hidalgo y Costilla. Lo anterior pudo haber influido en el total de entierros del periodo que va de 1810 a 1813, pese a que se procuró no contar las partidas el aumento en la línea de nacimientos coincide con el lapso en que se menciona. APSJBJ, Libros sacramentales de Bautismos y Defunciones.

Gráfica 3.10



Jiquipilco. Los datos recabados por Canales Guerrero muestran que para la epidemia de 1779-1780 los entierros registrados sumaron un total de 2 924, mientras que para el brote de 1798 se contabilizaron 1 451, es decir que la afectación fue de la mitad, en términos absolutos, con respecto a la anterior crisis epidémica.²⁴³

El análisis de la crisis por zonas permite observar que el brote comenzó en diciembre de 1797 en las zonas de San Juan y Santa Cruz, siendo la zona de San Juan la que mostró mayor afectación. Por su parte las zonas de Santa Cruz y San Felipe tuvieron afectaciones similares, por debajo de la de San Juan, como se observa en el cuadro 3.6.

Cuadro 3.6
Incidencia de viruela, de 1797-1798, entre párvulos y adultos, en números absolutos, en la tres zonas de la parroquia de Jiquipilco, México

Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
63	160	32	136	36	107
Total por zona	223	Total por zona	168	Total por zona	143

Fuente: APSJBJ

3.3.5 La endemia regional de tifo y sus efectos en San Juan Jiquipilco 1808-1811²⁴⁴

Durante la primera veintena del siglo XIX, el tifo sería una constante letal de nueva cuenta no sólo para la zona de San Juan Jiquipilco sino también para diversos puntos de la aún Nueva España. Casos concretos son los que observamos en las

²⁴³ Canales Guerrero, *Historia natural y cultural de la viruela*, p. 48.

²⁴⁴ Aunque los efectos de la endemia regional se han percibido en otras comunidades desde años anteriores (Atacomulco 1806, Ixtlahuaca 1807), hemos decidido ubicarle temporalmente acorde a la cronología de afectación dada en San Juan Jiquipilco.

gráficas 3.11 y 3.12 en las cuales observamos una endemia regional que se presentó de 1808 a 1811, así como una epidemia que se presentó entre 1813 y 1814 respectivamente.

La endemia presente a partir de 1808 se mostró en varios poblados cercanos a Jiquipilco y pertenecientes al valle de Toluca-Ixtlahuaca, con leves variaciones en cuanto a la temporalidad en que se presentó. Ana Bertha Juárez y Pedro Canales consideran que la alta mortalidad se debió a una infección de tifo o “tabardillo”, como se le conoció en aquellos años. Dichos autores, quienes realizaron estudios para el poblado vecino de Ixtlahuaca, se basan en dos ideas centrales para hacer esta conjetura: la primera es la elevada mortalidad que se presenta principalmente en adultos; la otra, un documento encontrado en el AGN donde, como narran los citados autores, “se solicita el pago de los gastos erogados en el hospital de la localidad a causa de la epidemia de tabardillo”; el documento se fechó el 2 de diciembre de 1807.²⁴⁵

Como podemos observar en el cuadro 3.3, parroquias y pueblos como Toluca, Metepec y Almoloya no muestran aumento en el total de defunciones. Sin embargo, es notorio un aumento en los curatos de Atlacomulco (1806 y 1807), Ixtlahuaca (1807, 1808 y 1809) y Jiquipilco (1809, 1810 y 1811). Atlacomulco y Jiquipilco pertenecían jurisdiccionalmente a la alcaldía de Ixtlahuaca.

Cuadro 3.7

Entierros por parroquias valles de Toluca e Ixtlahuaca, 1805-1812

	1805	1806	1807	1808	1809	1810	1811	1812
Toluca	691	751	616	692	710	678	885	814
Almoloya	202	323	193	198	219	229	283	297
Metepec	399	294	285	332	303	314	421	334
Atlacomulco	71	151	170	92	74	95	101	113
Ixtlahuaca	350	267	543	464	518	299	288	185
Jiquipilco	112	148	160	173	386	342	339	166

Fuente: Juárez Ramón; APSJBJ.

²⁴⁵ Juárez Ramón, *Enfermedad, muerte ¿y hambre?...*, pp. 116-117.

La incidencia endémica en los tres pueblos es clara: el número de muertos se duplica para el año inmediato de contagio. Además, para el caso de Ixtlahuaca y Jiquipilco la epidemia se extiende por un año más que en Atlacomulco, donde solo se observa la sobremortalidad por dos años.

La división por zonas empleada para el análisis de los datos cuantitativos nos permite observar diversos fenómenos. En primer lugar observamos que el contagio de la enfermedad se produce en primera instancia en la zona de Santa Cruz, la más cercana a Ixtlahuaca, por lo que podemos señalar que la enfermedad llegó a San Juan Jiquipilco proveniente de este poblado vecino. También podemos señalar que, al igual que en Ixtlahuaca, el aumento en las defunciones se da mayoritariamente en los adultos, aunque innegable es que también se observa un repunte significativo para los párvulos. El repunte de estos últimos pudo haberse dado por la propia enfermedad o bien por el mayor rigor con que se realizaba el registro de las defunciones, en general, en tiempos de contagio masivo.

Cuadro 3.8

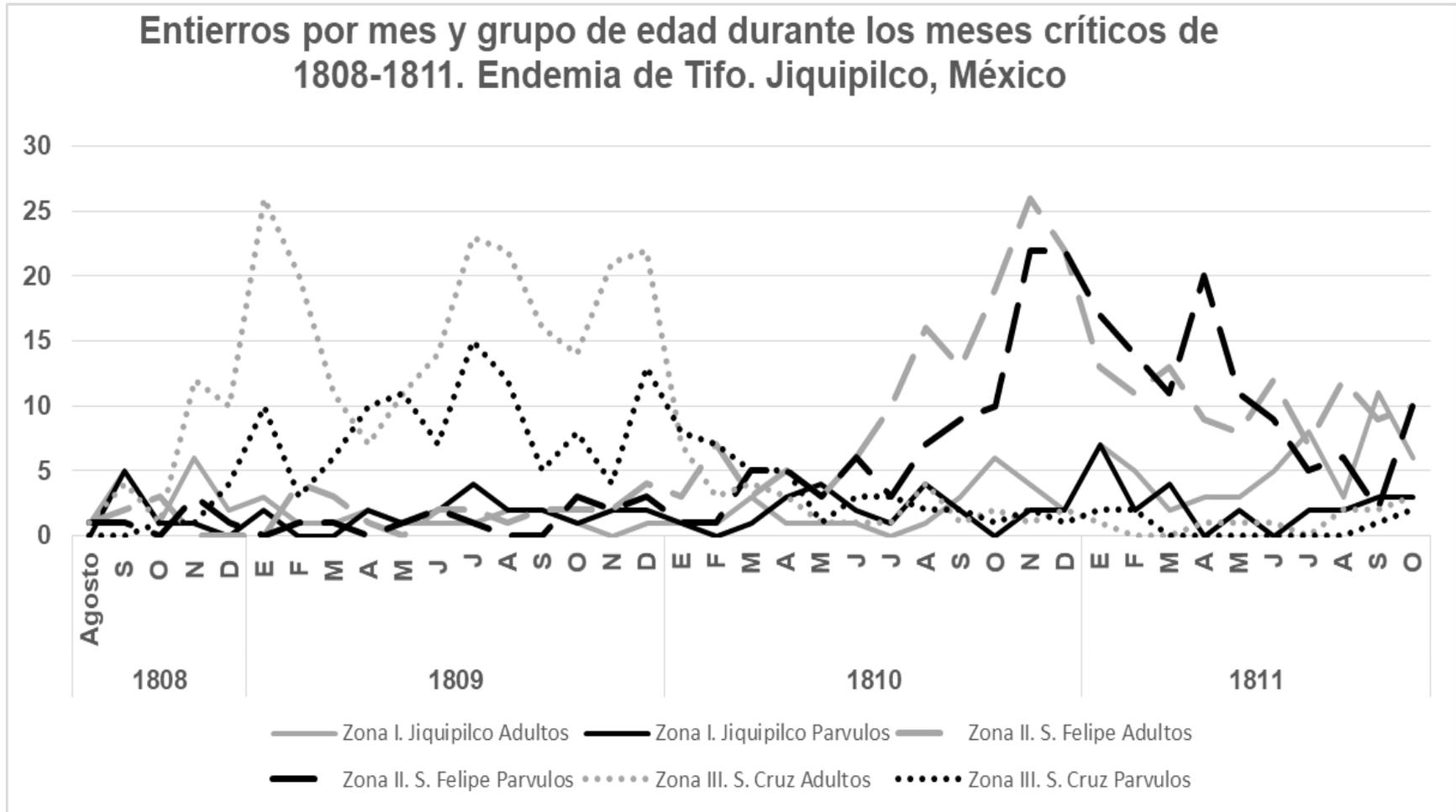
Incidencia de tifo, de 1808-1813, entre párvulos y adultos, en números absolutos, en la tres zonas de la parroquia de Jiquipilco, México

Total de entierros por zonas. Puntos críticos

Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
62	28	217	187	236	117
Total por zona	90	Total por zona	404	Total por zona	353

Fuente: APSJBJ

Gráfica 3.11



Podemos observar que la epidemia se mantiene en la zona de Santa Cruz desde noviembre de 1808 y hasta enero de 1810, alcanzando su punto más alto en la curva de sobremortalidad en enero de 1809. En posterior, el contagio endémico pareciera “avanzar” a la zona de San Felipe, comenzando en julio de 1810 y postergándose hasta julio de 1811, siendo su punto más alto en noviembre de 1810. En ésta, al igual que en la zona de Santa Cruz, la curva de párvulos también adquiere valores elevados, menores que la curva de adultos. Para la tercera zona, “San Juan”, tan solo es visible un leve aumento a mediados de 1811, por lo cual podemos apuntar que la afectación en esta zona fue mínima. Cabe mencionar que esta zona denominada de San Juan o Jiquipilco, es el área que se ubica, la mayor parte de ella, en la zona montañosa de nuestra área de estudio, como se puede observar en el mapa 3.1.

Como bien señalan Juárez Ramón y Canales Guerrero, la epidemia comienza entre el tercer y cuarto trimestre del año, cuando la producción alimentaria adquiere valores más amplios en comparación con otras épocas del año, pues en este periodo se produce el clímax del ciclo agrícola. Además la entrada de la epidemia a Jiquipilco, al igual que en Ixtlahuaca, responde a la temporada de lluvia, cuando la proliferación de insectos vectores es mayor.²⁴⁶

3.3.6 La epidemia de tifo de 1813-1815: sus efectos en Jiquipilco

Si bien no se conocen amplios detalles sobre la injerencia de los pobladores de Jiquipilco en la lucha armada por la Independencia (ni es de nuestro interés ahondar en el tema), se sabe de su participación por algunos sucesos locales como la salida de pobladores para sumarse a las filas del cura Hidalgo, a su paso por los pueblos vecinos del municipio, rumbo a la ciudad de México, o por la estancia del mismo cura en la hacienda de Nixini al regreso de sus campañas emprendidas en el centro del país. Lo que sí podemos entender es el descontento imperante en aquellos tiempos en los pueblos de indios de la Nueva España, que se hacía presente entre

²⁴⁶ Juárez Ramón, *Enfermedad, muerte ¿y hambre?...*, p. 119.

los naturales de Jiquipilco. Muestra de ello es Juárez Ramón y Canales Guerrero rescatan la idea, recogiendo la siguiente información del Archivo Parroquial de Ixtlahuaca:

El primero de noviembre de 1819, se dio sepultura en la Iglesia de esta villa de Ixtlahuaca a las cabezas de don Antonio Yñiguez, don Manuel García y don Nicolás de Cazo [a] quienes dieron muerte de [sic] los indios en tierras de Mosteje, el primero dueño de la hacienda de Mañi, casado que fue con doña María Manuela Lozano, el segundo soltero vecino de esta villa y el tercero se ignora su domicilio [...]²⁴⁷

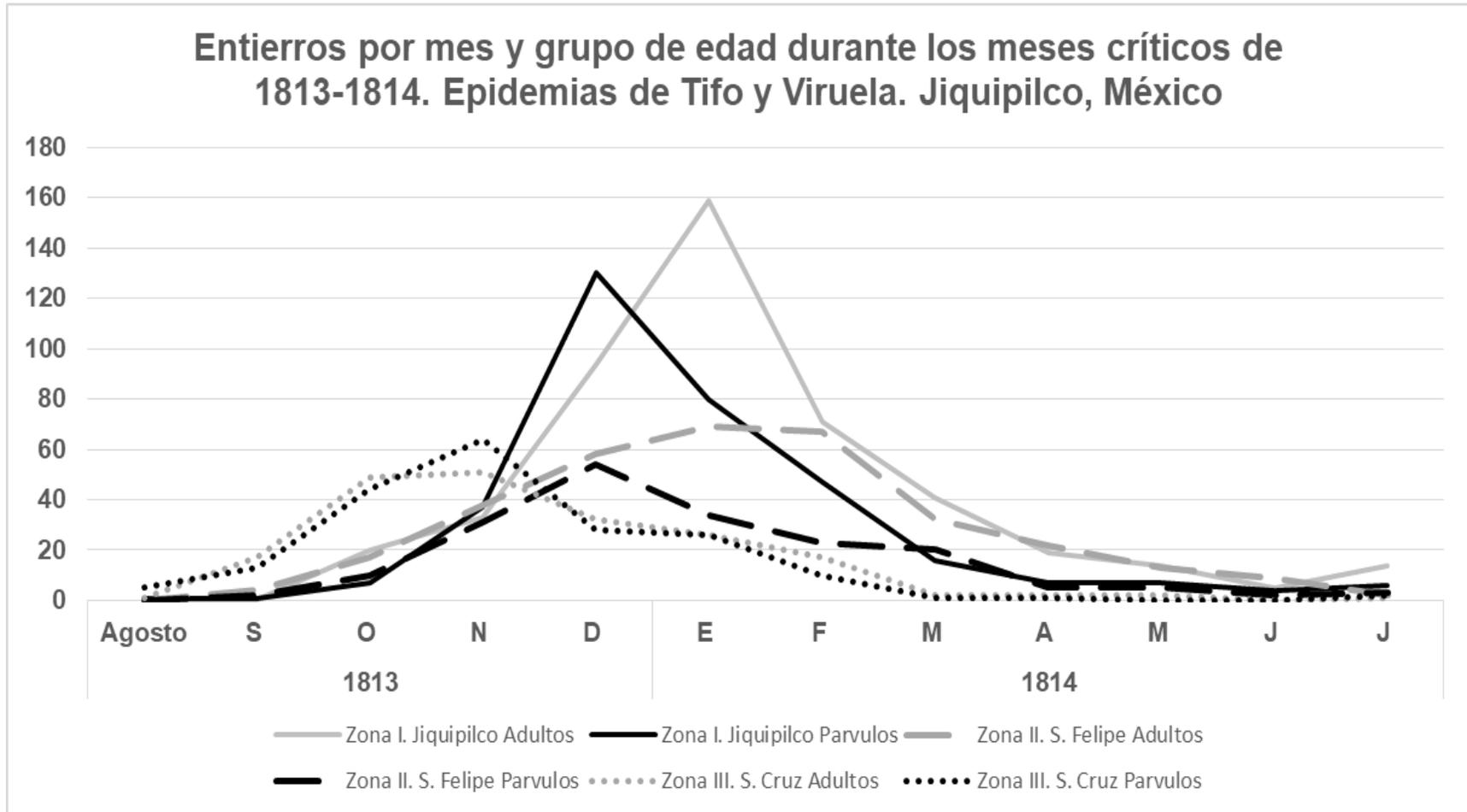
Sin embargo, lo que podemos asegurar es que en Jiquipilco, así como en muchos pueblos del aun virreinato, la epidemia de tifo fue una constante más letal que la propia lucha armada.

Varios son los autores que atribuyen el inicio de esta epidemia de tiempos de la Independencia a la lucha armada misma. Narran que para el 2 de mayo de 1812, cuando el insigne José María Morelos y Pavón rompió el sitio que mantenía en Cuautla, con la salida misma de las tropas armadas de aquel lugar salieron muchos insectos vectores de la enfermedad, los cuales habían germinado durante los tres meses que duró el sitio en aquel poblado del hoy Estado homónimo del insurgente, Morelos, y que plagaron la Nueva España de epidemias y brotes locales de este mal, aumentando de manera drástica el número de defunciones.²⁴⁸

²⁴⁷ Juárez Ramón, *Enfermedad, muerte ¿y hambre?...*, p. 106.

²⁴⁸ Juárez Ramón, *Enfermedad, muerte ¿y hambre?...*, p. 100; Jenire Escobar y Miriam Aimé Torres, “El tifo de 1813 y otras enfermedades del siglo XIX en Almoloya de Juárez”, en José Gustavo González Flores (Coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en la Nueva España y México*, México, Universidad Autónoma de Coahuila, 2017, pp. 146-147.

Gráfica 3.12



La gráfica 3.12 nos permite llegar a algunas conclusiones del impacto local de la enfermedad. Primero haremos mención de la temporalidad de la epidemia en otros pueblos cercanos para comparar con el pueblo de San Juan Jiquipilco. Encontramos que en Ixtlahuaca se presenta desde agosto-septiembre de 1813 y perdura hasta marzo-abril de 1814.²⁴⁹ Para el caso de Almoloya (de Juárez), la enfermedad inicia en el mismo periodo de agosto-septiembre de 1813 y subsiste hasta abril-mayo de 1814.²⁵⁰ En nuestro caso, el de San Juan Jiquipilco, observamos una temporalidad similar a la de Ixtlahuaca en que la enfermedad comenzó a cobrar víctimas en los meses de agosto-septiembre y cesó en marzo-abril de 1814. En los tres casos las curvas separadas por grupo de edad muestran una elevación casi simultánea para ambas curvas; la curva de adultos muestra una elevación mayor en todos los casos.

Podemos observar, también, que al igual que en la endemia de 1808, la enfermedad se dio primero en la zona de Santa Cruz, la que colinda de manera inmediata con el poblado vecino de Ixtlahuaca, comenzando en agosto-septiembre de 1813 pero alcanzando su punto máximo, para esta zona, en noviembre del mismo año. A diferencia de la endemia de tifo anterior, en esta ocasión la epidemia se presenta casi al mismo tiempo en la zona de Jiquipilco y en la de San Felipe. En el caso de la primera zona la elevación en la línea se da primero en la de párvulos, en diciembre de 1813, aunque la de adultos fue más cuantiosa, alcanzando su punto más elevado en enero de 1814.

Para el caso de las líneas de mortalidad de San Felipe la línea de párvulos alcanza su punto más alto en diciembre de 1813, a diferencia de la de adultos que alcanza su mayor incidencia mortal para enero, prolongándose ésta hasta febrero de 1814 (véase también el cuadro 3.9). Las afectaciones en la zona de San Juan fueron mayores a las de San Felipe y Santa Cruz con amplio margen de elevación; lo anterior pudo ser como consecuencia del poco contagio que se dio en esta zona durante la endemia de 1808-1811: al no haber afectado de manera generalizada a la población no se causó la “vacunación” que la enfermedad provoca, por lo que el

²⁴⁹ Juárez Ramón, *Enfermedad, muerte ¿y hambre?...*, pp. 134-135.

²⁵⁰ Escobar Sánchez y Torres Plata, *El tifo de 1813...*, p. 151.

número de muertes fue mayor. Contra lo esperado, en términos epidemiológicos, según lo cual incide mayormente entre adultos, llama la atención que las curvas de adultos y párvulos son muy semejantes en cuanto duración y números totales (197 adultos y 192 párvulos).

Cuadro 3.9

Incidencia de tifo, de de 1813-1814, entre párvulos y adultos, en números absolutos, en la tres zonas de la parroquia de Jiquipilco, México

Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
437	324	303	177	197	192
Total por zona	761	Total por zona	480	Total por zona	389

Fuente: APSJBJ.

Podemos concluir en este tercer capítulo con algunas ideas que ayuden a entender las coyunturas que analizamos como parte de un proceso histórico. Primeramente, tenemos que hablar de las limitaciones que tenemos para interpretar las consecuencias de las epidemias y endemias que afectaron a los pobladores de la parroquia de San Juan. Insistir, como primer punto, que el subregistro o registro deficiente de las partidas tanto de entierros como de bautismos impide obtener parámetros que nos ayuden a medir el impacto de las crisis epidémicas. Más aun, no es posible saber si las coyunturas epidémicas tuvieron consecuencias a mediano y largo plazo, ya que si observamos la gráfica 3.5, podemos ver cómo la línea de bautismos pareciera no tener concordancia con el proceso de crecimiento o decremento de la población; no tiene sentido, y evidencia, por mucho, el deficiente registro.

También podemos observar, mediante análisis oportuno, que las llamadas enfermedades infantiles tuvieron periodos más cortos de incidencia en comparación con el tifo (única enfermedad adulta para esta investigación); el sarampión y la viruela, que afectaron a la población de San Juan, duraron en promedio cuatro

meses, mientras que el tifo prolongaba su incidencia, diezmando a la población, ocho meses, en la epidemia, tres años, por la endemia. La afectación de las epidemias infantiles es relativamente menor si comparamos estas con el tifo del año de 1737, por ejemplo (véase cuadro 3.10).

Cuadro 3.10
Total de entierros por zonas. Puntos críticos de 1692-1814

	Zona I. Jiquipilco	Zona II. S. Felipe	Zona III. S. Cruz
Sarampión 1692-1693	95	46	74
Tifo 1737	584	369	634
Viruela 1779-1780	325	350	270
Viruela 1797-1798	223	168	143
Tifo 1808-1811	90	404	353
Tifo 1813-1814	761	480	389

Fuente: APSJBJ.

De igual forma, podemos observar que enfermedades como la viruela eran menos letales si los brotes retornan en ciclos cortos. Para la crisis de 1779-1780 el número total de muertos fue de 945, mientras que para 1797-1798 fue de 534. Lo anterior puede explicarse si se tienen en cuenta diversos factores como lo es la selección natural, la “vacunación” que otorgaba el haber sufrido la enfermedad así como la variolación que, como ya dijimos, comenzó a aplicarse desde la década de los 1760.

Además, el análisis de la epidemia de 1813 permite ver las consecuencias de las actividades humanas en la formación de focos de infección y de difusión de enfermedades como el tifo; más aún, muestra que la sobremortalidad ocasionada por la alta mortalidad de esta enfermedad acompañó los estragos de la lucha armada en busca de la independencia, lo cual pudo causar incidentes dentro de las propias tropas armadas inmiscuidas en la lucha.

Lo cierto es que el análisis de estos puntos críticos, coyunturas o epidemias permite observar cómo el desarrollo de la población novohispana del siglo XVIII y

primeros años del XIX, se vio seriamente afectado por la reaparición de enfermedades endémicas, marcando el ritmo del crecimiento de la población.

CONCLUSIONES Y REFLEXIONES FINALES

Como pudimos recapitular a lo largo de este texto, el vasto territorio de San Juan Jiquipilco, como pueblo de origen prehispánico, comenzó a forjarse desde el arribo de los primeros grupos de hombres que se vieron atraídos por la riqueza de especies de flora y fauna que habitaba (y habita) en ese territorio. Después, la riqueza de sus suelos, la buena cantidad de lluvias, sus aguas de ríos, lagos y manantiales, aunado a las bondades de sus climas, llevaron a estos grupos de hombres a establecerse en esta demarcación con fines agrícolas, constituyéndose como comunidades de mazahuas y otomíes.

La información histórica prueba que los pueblos de indios sabían de la riqueza de las extensas tierras cultivables, lo cual los llevó a reclamarlas como suyas, con ese fin, como fuente de alimentación. No obstante, eligieron habitar a las faldas de los cerros entre las cañadas y los lomeríos, quizá por razones religiosas aunque más probablemente se debió a la cercanía con los recursos del ecosistema boscoso.

La llegada de los conquistadores europeos supuso una redistribución en la tenencia de las tierras. Se realizaron dos procesos de congregaciones que redujeron las tierras de los indios otorgando a los grandes terratenientes españoles la mayor parte de las amplias extensiones de tierras en las planicies y lomas de pendiente suave, dejando a los naturales sus propiedades de monte y cañadas.

Pese a lo anterior, la producción agroalimentaria campesina de la zona continuó sin problemas, enriquecida con la presencia de granos, frutos y animales domesticados de origen europeo. Muestra de ello fue la amplia producción ganadera que caracterizó el área durante mucho tiempo: ganado mayor y menor perteneciente a los europeos, ganado menor a los indígenas. Lo anterior supone que no hubo inconvenientes en continuar con la pequeña producción de autoconsumo indígena. Más aun, la llegada de cultivos europeos como el trigo, la avena o la cebada (entre otros) ampliaron las posibilidades alimentarias de los habitantes de esta demarcación. En pocas palabras, los habitantes de San Juan eran campesinos dependientes del trabajo de sus tierras que, pese a ya no ser las mismas que

durante la época colonial, sí eran suficientes para una población diezmada por la debacle demográfica del siglo XVI e inicios del XVII; además, a su riqueza de recursos naturales sumaron los venidos de Europa junto con los conquistadores, de los cuales destacan dos de rápida aceptación entre los campesinos indios: cereales, como el trigo o la cebada, más resistentes a fenómenos naturales como las “heladas”, y varias especies animales, como los borregos u ovejas, que se adaptaron al terreno accidentado del partido de San Juan.

El capítulo I de esta investigación nos motiva a contestar la pregunta que dio vida a esta investigación: ¿Hubo hambrunas en la parroquia de San Juan Jiquipilco? Los argumentos antes mencionados nos hizo concluir que no. A esto debemos agregar que en la revisión de las partidas de entierros desde 1692 y hasta 1831 no encontramos un solo registro que hablara de muerte por hambre. Más aun, el informe de 1787 no muestra la falta de granos a consecuencia del fenómeno natural atemporal conocido como la “helada”, por lo que pondríamos en tela de juicio que esta “crisis” general haya tenido efectos negativos en la población de San Juan.

Si el hambre no fue el factor desencadenante de la alta mortalidad observada durante diversos puntos del siglo XVIII, ¿qué ocasionó las altas cifras de decesos? Nuestra hipótesis responde a esta pregunta. Los distintos padecimientos ya endémicos infecciosos de la población novohispana fueron el principal factor de la alta mortalidad de las sociedades durante el siglo XVIII en la Nueva España.

La mayoría de estos padecimientos infecciosos llegó a la Nueva España durante los primeros años de dominación europea y sus efectos se vieron presentes en la “catástrofe” demográfica que significó una mortalidad –algunos autores sostienen que hasta 90%– del total de la población mesoamericana. Tras un periodo prolongado de adaptación, los virus europeos se volvieron padecimientos endémicos de las sociedades novohispanas, ocasionando frecuentemente periodos cortos de crisis y tasas más altas de mortalidad entre los indios.

Diversos autores pudieron identificar algunos años críticos durante el siglo XVIII que se caracterizan por cifras de mortalidad elevada, ocasionadas por la presencia de enfermedades infecciosas. Es así como podemos concluir que si bien

el siglo XVIII fue un siglo de recuperación demográfica, también estuvo marcado por las afectaciones de las enfermedades infecciosas, ocasionadas sobre todo por tres variantes plenamente identificadas: sarampión, viruela y tifo.

Mediante el análisis de la información contenida en el Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco (APSJBJ) pudimos observar que la población sufrió varias crisis epidémicas a lo largo del siglo XVIII. Es importante mencionar que aunque, los archivos parroquiales constituyen fuente importante para el análisis de las poblaciones novohispanas, es necesario revisar con cautela la información obtenida de sus libros y expedientes. Es así que mediante el análisis de los datos cuantitativos y cualitativos obtenidos del APSJBJ pudimos observar distintas lagunas en la documentación que imposibilita un análisis más certero. A esto debemos agregar que la falta de rigor al asentar las partidas de parte de los curas fue una constante.

Esto no fue impedimento para constatar que los padecimientos infecciosos fueron los que ocasionaron el alza en la mortalidad en distintos momentos del siglo XVIII y no el hambre como suponen algunos autores. En efecto, buscamos comparar los periodos de alta mortalidad con el alza en los precios de maíz (entendiendo que los elevados precios del maíz supondrían una carestía del grano), serie propuesta por Enrique FloresCano, con la intención de descartar factores de incidencia en las crisis de mortalidad, pero no se logran identificar conexiones directas entre las elevaciones en el precio del maíz y los puntos de alta mortalidad. Los campesinos, por naturaleza y casi por definición, suelen tener poca participación en el mercado monetario. En primera instancia su capacidad suele ser autosubsistente; es decir, su consumo está cubierto casi por completo con su producción y, ocasionalmente, por el intercambio con otros campesinos, a veces de zonas o regiones distintas a la suya. Su participación en el mercado monetario se ve obligada sólo para adquirir lo que con exclusividad consiguen en él, y sólo se da mediante el intercambio o la venta de algún excedente para conseguir recursos.

Por otra parte, las características propias del contenido del archivo parroquial de San Juan no permitieron hacer distinción de grupo socioétnico; es decir, no

pudimos distinguir las distintas “castas” a las cuales pertenecían los fallecidos. Lo anterior fue una limitante para el análisis de los datos y los alcances que pudo haber tenido esta investigación. Por ejemplo, algunas investigaciones realizadas por otros autores muestran variaciones si se interpreta el grupo al cual pertenecían los individuos que perecieron. Aguilera Núñez interpreta que durante la epidemia de 1737 los adultos españoles fueron menos afectados que los adultos indios, que los niños indios fueron afectados en proporción similar a los adultos españoles y que los niños pertenecientes a este último grupo socioétnico fueron los menos afectados durante la crisis.²⁵¹

El análisis de los datos de entierros nos permitió observar varios fenómenos en el comportarse de la dinámica poblacional, entre ellos la afectación similar de las distintas epidemias en las distintas zonas de la jurisdicción. En 1808 la endemia de tifo, identificada para la región de Ixtlahuaca por Ana Bertha Juárez, atacó solo a una parte del partido de San Juan, lo que la volvió inmune ante la epidemia de 1815, al contrario de lo que le sucedió a la parte no afectada durante la endemia que se convirtió en la zona con mayor número de muertes durante la epidemia.

Podeos subrayar, por otro lado, que la hipótesis de este texto cumple como respuesta a la interrogante sobre qué ocasionaba la muerte epidémica en el partido de San Juan Jiquipilco. La calidad y los niveles alimentarios no juegan un papel fundamental en la aparición y desarrollo de las epidemias durante la época colonial. Los principales causantes de las catástrofes demográficas de los siglos XVII y XVIII fueron los virus y bacterias que se volvieron padecimientos endémicos tras la conquista europea. Por lo menos creemos que nuestros esfuerzos y los del resto de investigadores que han trabajado la región del Valle de Toluca, nos permiten afirmar que así sucedió en esta zona de la Nueva España. No sabemos hasta qué punto esta respuesta sea válida para el resto del territorio novohispano.

Faltaría realizar un esfuerzo aun mayor para saber a ciencia cierta qué otros padecimientos y con qué frecuencia endémica fueron los que diezmaron a la

²⁵¹ Aguilera Núñez, *La jurisdicción eclesiástica...*, p. 112.

población de San Juan o si realmente se enunciaron aquí todos los recursos que poseían como fuente de alimentación o qué tan acentuadas podían ser las diferencias de consumo entre familias, grupos sociales o barrios. Creemos que aún hay muchas interrogantes por contestar, pero este solo es un esbozo que busca proyectar un interés mayor en reescribir la historia local con fundamentos.

La revisión de los distintos puntos críticos de este trabajo de investigación, así como las pocas comparaciones que pudimos enlazar con trabajos previos realizados para parroquias o jurisdicciones cercanas, principalmente del valle de Toluca (elaborados por Pedro Canales Guerrero y su grupo de alumnos colaboradores), dejan entrever la necesidad de continuar con la realización de estudios regionales en busca de fenómenos endémicos que marcan por sí solos su foco de influencia o regiones de impacto. Insistimos, aún faltan muchas parroquias y regiones por estudiar mediante la perspectiva de la demografía histórica, por ejemplo el valle de Ixtlahuaca-Atlacomulco, el Valle del Mezquital o el real de minas de El Oro, áreas cercanas a nuestra zona de estudio, pues estamos seguros que parte de las incógnitas que quedan pendientes con la realización de esta investigación pueden resolverse si nuestro panorama de estudio se amplía.

ARCHIVOS CONSULTADOS, FUENTES, RECURSOS Y BIBLIOGRAFÍA

Archivos:

- Archivo General de la Nación (AGN)
- Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco (APSJBJ)
- Archivo Parroquial de Santiago Apóstol Temoaya (APSAT)

Fuentes y recursos digitales:

- *Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Jiquipilco*, México, Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. Recuperado de:
<http://siglo.inafed.gob.mx/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15047a.html>, consultado el 2 de enero de 2018. Información para el plan de desarrollo.
- *Guía para la interpretación de cartografía y edafología* (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática), México. Recuperado de:
<http://www.inegi.org.mx/inegi/SPC/doc/INTERNET/EdafIII.pdf>. Consultado el 23 de diciembre de 2017.
- *Información para el plan de desarrollo. Jiquipilco*. Edición 2015, México, Gobierno del Estado de México, 2015. Recuperado de:
<http://187.188.121.162:8090/links/027%20Jiquipilco.pdf>, consultado el 2 de enero de 2018.
- *Introducción a la organización de archivos*, México, Archivo General de la Nación, 2018 (consulta). En: <https://goo.gl/RDnixP>, consultado el 20 de marzo de 2018.

- *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos, Jiquipilco*, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), 2009.
- *Síntesis geográfica, nomenclátor y anexo cartográfico del Estado de México*, México, Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática, (INEGI), 1981.

Bibliografía:

- Aguilera Núñez, Ana Rosalía, “La jurisdicción eclesiástica de Toluca bajo los efectos de la epidemia de *Matlazahuatl*”, *tesis de licenciatura*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, 2006.
- “Las epidemias de sarampión de 1727-1728 y 1768-1769 en el valle de Tlacolula, Oaxaca”, en Cramaussel, Chantal, y Torres Franco, Carmen Paulina, *Epidemias de sarampión en Nueva España y México (siglos XII-XX)*, México, El Colegio de Michoacán, El Colegio de Sonora, 2017.
- Arzate Becerril, Jesús, *Temoaya. monografía Municipal*, México, Asociación Mexiquense de Cronistas Municipales, 1999.
- Ashburn, Frank D, *Las huestes de la muerte*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1981.
- Borah, Woodrow y Sherburne Cook, “La despoblación del México central en el siglo XVI”, en Malvido, Elsa y Miguel Ángel Cuenya, *Demografía histórica de México: siglos XVI-XIX*, México, Instituto Mora, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993.
- Burnet, Sir Maefarlane; White, David O., *Historia natural de la enfermedad infecciosa*, Madrid, Alianza Editorial, 1982.
- Bustamante, Miguel E. “La viruela en México desde su origen hasta su erradicación” en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre*

la historia de las epidemias en México. Tomo I, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982.

— “Notas sobre enfermedades poshispánicas en México. El sarampión”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982.

- Carrasco, Pedro, *Estructura político-territorial del Imperio tenochca: La Triple Alianza de Tenochtitlan, Tetzaco y Tlacopan*, México, Fondo de Cultura Económica, 1996.
- Canales Guerrero, Pedro, “Propuesta metodológica y estudio de caso ¿crisis alimentarias o crisis epidémicas?”, en Molina del Villar, América y David Navarrete Gómez (coords.), *Problemas demográficos vistos desde la historia: análisis de fuentes, comportamiento y distribución de la población de México, siglos XVI-XIX*, México, El Colegio de Michoacán, CIESAS, 2004.

— “Historia natural y cultural de la viruela y otras enfermedades infecciosas”, en Cramaussel, Chantal (Ed.), *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Tomo III, México, El Colegio de Michoacán, 2010.

— “Población, cultura material y recursos en el valle de Toluca”, Jarquín Ortega, María Teresa y Manuel Miño Grijalva, *Historia general ilustrada del Estado de México. Tomo III. Época virreinal (1519-1750)*, Zinacantepec, Gobierno del Estado de México, 2011.

— “La Muerte, el reverso de la vida”, en *Perfiles. Humanismo que transforma*, Año 4, No. 34, noviembre-diciembre de 2016, Toluca, Estado de México.

— “Historia natural del tifo epidémico: comprender la alta incidencia y rapidez en la transmisión de la *Rickettsia prowazekii 11*”, en González Flores, José Gustavo (coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, Universidad Autónoma de Coahuila, México, 2017.

- Castañeda González, María del Rocío, “Economía y estructura agraria en el centro de la Nueva España. Propietarios y arrendatarios en el valle de Ixtlahuaca-Atlacomulco 1630-1700”, tesis de licenciatura, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México, 1996.
- Chevalier, François, *La formación de los latifundios en México*, México, Fondo de Cultura Económica, 2013.
- Cramaussel, Chantal (coord.), *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Tomo I, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2010.
 - “Epidemias y endemias. La viruela en Chihuahua del siglo XVIII al XX”, en Cramaussel, Chantal y David Carbajal López (editores), *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX* (vol. III), Zamora, El Colegio de Michoacán A.C., 2010.
 - “El *matlazahuatl* y el tifo en el norte de la Nueva Vizcaya (1738-1815)”, en González Flores, José Gustavo (coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en Nueva España y México*, Saltillo, Universidad Autónoma de Coahuila, 2017.
 - *Epidemias de sarampión en Nueva España y México (siglos XII-XX)*, México, El Colegio de Michoacán, El Colegio de Sonora, 2017.
- De la Torre Vilar, Ernesto, *Las congregaciones de los pueblos de indios*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1995.
- Escobar Sánchez, Jenire y Miriam Aimé Torres, “El tifo de 1813 y otras enfermedades del siglo XIX en Almoloya de Juárez”, en José Gustavo González Flores (Coord.), *Epidemias de matlazahuatl, tabardillo y tifo en la Nueva España y México*, Saltillo, Universidad Autónoma de Coahuila, 2017
- Fernández del Castillo, Francisco, “El tifus en México antes de Zinsser”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México*. Tomo I, México, Instituto Mexicano del Seguro

Social (IMSS), 1982, p. 127; Hernán Cortés, *Cartas de Relación*, México, Porrúa, 2013.

- Florescano, Enrique, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México (1708-1810)*, México, Ediciones Era, 1986.
- Franco-Paredes, Carlos, (et al.), “Perspectiva histórica de la viruela en México: aparición, eliminación y riesgo de reaparición por bioterrorismo” en *Gaceta médica de México*, Academia Nacional de Medicina de México, A.C., vol. 140, núm. 3, mayo-junio 2004, p. 322. En: <https://goo.gl/8As5YJ>, consultado 05 de abril de 2018.
- García Castro, René, *Códice Xiquipilco-Temoaya y títulos de tierras otomíes*, Zinacantepec, El Colegio Mexiquense A.C., 1999.
— *Indios, territorio y poder en la provincia Matlatzinca*, Toluca, El Colegio Mexiquense A.C., 1999.
— *Suma de visitas de pueblos de la Nueva España, 1548-1550*, México, Universidad Autónoma del Estado de México, El Colegio Mexiquense A. C., 2013.
- García Flores, Raúl, “La epidemia de viruela de 1798 en el Nuevo Reino de León: una interpretación desde la perspectiva socioracial”, en Cramaussel, Chantal (coord.), *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, México, El Colegio de Michoacán, 2010.
- García Icazbalceta, Joaquín, *Descripción del Arzobispado de México hecha en 1570 y otros documentos*, México, José Joaquín Terrazas e hijas, 1897.
- García de León Porfirio y Gerald McGowan, “Esbozo de la geografía del Estado de México”, en María Teresa Jarquín Ortega y Manuel Miño Grijalva, *Historia general ilustrada del Estado de México*. Tomo I: *Geografía y Arqueología*, Toluca, Gobierno del Estado de México, 2011.

- Gerhard, Peter, “Congregaciones de indios en la Nueva España antes de 1570”, en *Historia mexicana*, vol. 26, no. 3, El Colegio de México, 1977.
—*Geografía histórica de la Nueva España*, México, El Colegio de México, 1996.
- Gibson, Charles, *Los aztecas bajo el dominio español, 1519-1810*, México, Siglo XIX, 2007.
- González Flores, José Gustavo, “Epidemias de Sarampión en Taximoroa”, en Cramaussel, Chantal y Paulina Torres Franco (coords.), *Epidemia de sarampión en Nueva España y México (Siglos XVII-XX)*, Zamora, El Colegio de Michoacán A.C.-El Colegio de Sonora A.C., 2017.
- Heshiki Nakandakari, Luis, “Enfermedades exantemáticas”, en Narro Robles, José; Rivero Serrano, Octavio y López Bárcena, Joaquín (coords.), *Diagnóstico y tratamiento en la práctica médica*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2008.
- Juárez, Ana Bertha y Pedro Canales, “Enfermedad, muerte y ¿hambre? en Ixtlahuaca durante la guerra de Independencia”, en Iracheta Cenecorta, María del Pilar y Antonio de Jesús Enríquez Sánchez, (coords.), *Ixtlahuaca. Cuadernos municipales*, México, El Colegio Mexiquense A.C., 2017.
- León García, María del Carmen, *La distinción alimentaria de Toluca*, México, CIESAS-Ed. Miguel Ángel Porrúa, 2002.
- León, Nicolás, “¿Qué era el matlazahuatl y qué el cocoliztli en los tiempos precolombinos y en la época hispánica?” en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982.
- Melville, Elinor, *Plaga de ovejas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.
- Livi Bacci, Massimo, *Los estragos de la conquista: quebranto y declive de los indios de América*, Barcelona, Crítica, 2005.

- *Historia mínima de la población humana*, Barcelona, Editorial Ariel, 2008.
- Malvido, Elsa, “Factores de despoblación y de reposición de la población de Cholula en la época colonial (1641-1810)” en Malvido, Elsa y Miguel Ángel Cuenya, *Demografía histórica de México: siglos XVI-XIX*, México, Instituto Mora-Universidad Autónoma Metropolitana, 1993.
- “Cronología de las epidemias y crisis agrícolas en la época colonial”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la Historia de las epidemias en México*. Tomo I, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982.
- “Efectos de las epidemias y hambrunas en la población colonial de México (1519-1810)”, en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México*. Tomo I, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982
- Márquez Morfín, Lourdes, “La evolución cuantitativa de la población novohispana: siglos XVI, XVII, y XVIII”, en García Martínez, Bernardo (*et al.*), *El poblamiento de México. Tomo II: el México colonial*, México, Secretaría de Gobernación, Consejo Nacional de Población, 1993.
 - Miño Grijalva, Manuel, *El mundo novohispano*, México, Fondo de Cultura Económica, El Colegio de México, 2001.
 - Molina del Villar, América, *Diversidad socioétnica y familias entre las calamidades y crisis del siglo XVIII*, México, CIESAS, 2009.
 - Molina, Fray Alonso de, *Vocabulario en lengua castellana y mexicana*, México, Editorial Porrúa, 2013.
 - Muñón Chimalpahin Cuauhtlehuanitzin, Domingo Francisco de San Antón, *Relaciones originales de Chalco Amaquemecan*, México, Fondo de Cultura Económica, 1965.

- Noguez Ramírez Xavier y Rosaura Hernández Rodríguez (Estudio introductorio), *Códice Techialoyan García Granados*, Zinacantepec, El Colegio Mexiquense, A.C., 1992.
- Rabell Romero, Cecilia, “El descenso de la población indígena durante el siglo XVI y las cuentas del gran capitán”, en García Martínez, Bernardo (et al.), *El poblamiento de México. Tomo II: el México colonial*, México, Secretaría de Gobernación, Consejo Nacional de Población, 1993.
— *La población novohispana a la luz de los registros parroquiales (avances y perspectivas de investigación)*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990.
- Ricard, Robert, *La conquista espiritual de México*, México, Fondo de Cultura Económica, 1986.
- Rodríguez-Sala, María Luisa (et al), “Los cirujanos privados del siglo XVI en las ciudades de México y Puebla, representantes de una actividad ocupacional en formación”, en *Relaciones. Estudios de historia y sociedad*, vol. XXVII, núm. 105, invierno, 2006, Zamora, El Colegio de Michoacán, A.C.
- Romano, Ruggiero, “Por la historia y por una vuelta a las fuentes”, en Tortolero, Alejandro (coord.), *Construir la Historia*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 2002.
- Romero Quiroz, Javier, *Xiquipilco-Jiquipilco*, Toluca, Gobierno del Estado de México, Instituto Mexiquense de Cultura, 1991.
- Robinson, David J. “Patrones de población: Parral a fines del siglo XVIII.” en Elsa Malvido y Miguel Ángel Cuenya (comps), *Demografía histórica de México: siglo XVI- XIX*, México, Universidad Autónoma Metropolitana, 1993.
- Ruiz Naufal, Víctor Manuel, *Atlas general del Estado de México, volumen II*, México, Gobierno del Estado de México, Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral, 1993.

- Salinas, Miguel, *Datos para la fundación de Toluca*, Toluca, Biblioteca Enciclopédica del Estado de México, 1927.
- Somolinos d' Ardois, Germán, "La viruela en la Nueva España", en Malvido, Elsa y Enrique Florescano (coords), *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México. Tomo I*, México, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 1982.
- Soustelle, Jacques, *La familia otomí-pame del México central*, México, Fondo de Cultura Económica, 1993.
- Torres Rosas, Victor Aaron, *Inventario del Archivo Parroquial de San Juan Bautista Jiquipilco*, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México, 2017.
— *Inventario del Archivo Parroquial de Santiago Apóstol, Temoaya*, México, Apoyo al Desarrollo de Archivos y Bibliotecas de México A.C., 2017
- Oldstone, Michael B. A., *Virus, pestes e historia*, México, Fondo de Cultura Económica, 2006.
- Valdez Aguilar, Rafael, "La viruela desde el punto de vista médico", en Cramaussel, Chantal (Ed.), *El impacto demográfico de la viruela en México de la época colonial al siglo XX*, Tomo I, Zamora, El Colegio de Michoacán, 2010.
- Wang, Fred, "Moluscos contagiosos, viruela de los simios y otras infecciones por poxvirus", en Tinsley Randolph Harrison, *Principios de medicina interna*, México, McGraw Hill, vol. I, 19° edición, 2016.
- Wood, Stephanie, "Gañanes y cuadrilleros formando pueblos. Región de Toluca, época colonial", en Manuel Miño Grijalva (coord.), *Mundo rural, ciudades y población del Estado de México*, El colegio Mexiquense A. C./Instituto Mexiquense de Cultura, México, 1990.

ANEXOS

Documento A1.

Informe del párroco sobre las familias que tienen maíz durante la “crisis agrícola” de 1786 (anexo a padrón de familias)

En debido obediencia de el “Superior Orden de V. A.” (cuyo cumplimiento ha retardado mi enfermedad y la entrada de cuaresma) informo, con claridad, y sencillez, cuanto me ha sido posible saber; ya por lo que he visto y oí a informe privado de varias personas fidedignas.

Frijol y garvanzo no se siembra en todo este partido.

El trigo se dio en todo hermosamente y se ha vendido (creo lo mas de el en el // molino de Sta, Mónica) de doce a catorce pesos. En tiempo feliz vale este de tierra fría de cinco a seis pesos.

El maíz corre aquí a ocho p[eso]s carga y en Toluca (que es nuestro norte y lugar de donde nos habilitamos) a seis; pero en tiempos felices corre alla a dos p[eso]s, a veinte r[eale]s a tres pesos y rara vez a doce r[eale]s. Este (por la mayor parte el de riego) se dio aquí con variación: y me ha parecido, procediendo sin confucion para no molestar la atención de V.A repitiendo entidades, o nombres de lugares, llenar el contenido de las dos preguntas, de en qué parte se han logrado las cosechas y qué maíz se necesita para la provision de este territorio, con dos advertencia: la una de que la mas de las familias son largas, muy pocas de dos individuos y raras de uno cuia demostración ministra lo puntual de mis padrones: la otra que en las haciendas tienen mas racion de maíz los de razón, que los indios por lo que puede ser bajo mi computo; pero a buen juicio, según alguna experiencia regulo a unas con otras familias, tres almudes semanarios. Esto supuesto

FAMILIAS

En Xiquipulco Cabezera cogieron maíz muy pocos, y son

286

Pueblo de Sta Cruz, lo mismo. Son	254
Sn Miguel lo mismo. Son	70
Sn Phelipe lo mismo. Son.	117
Barrio llamado el Sitio, lo mismo. Son	24
Pueblo de San Bartholome, Este en alto, y cogieron algo mas. Son	118
Barrio de Santa María lo mismo Son	56
Hacienda de Santa Isabel de el Capitan don Esteban Ponze Casio, muy poco, Son	49
Rancho de Moto de el mismo, lo mismo, Son	35
Rancho de Boxito de Fernando Cardena poco más de lo necesario para sus gañanes. Son	22
Zeque del Capitán don Francisco Coterillo lo mismo, Son	26
Mostexe de el mismo, se perdió lo más. Son	42
Magñi de el Capitan D, Isidoro Samano, lo mismo. Son	52
Yoco del mismo, lo mismo. Son	36
Sila concursada y que gobierna Joseph Dias se le regulan 3 mil fenegas Son	80
Nixini, Mayorazgo de Don Miguel Cuevas y azendatario Don Buena Ventura Franco, lo suficiente para haver vendido 600 HANEGAS con Don Francisco y que le quede. Son	122
Son familias de indios	1[U]354
Pasan de la vuelta familias de indios	1[U]354
Las de Españoles y calidades, divagadas en este pueblo y en las haciendas y ranchos son	317
Y si el gasto de estas regulara yo por el de la mia, que se compone de siete españoles, tres indios y una india, (aunque yo y dos sobrinos mios apeteceamos el pan y apenas las tortillas, como nativos de essa corte) diría que siendo el mismo número de personas gastan semanariamente. Doce quartillos (que son tres almudes*) y doce treceavos de otro poco más o menos, pero estraído al cómputo, de arriba, aunque con la	1U671

añadida de que cualquiera de buen comer se come un almud de
semanario, mescló todas las familias largas y cortas, españoles, e
indios, y son

El gasto semanal de estas, en esta hipótesis, llega cinco mil y trece almudes que
multiplicado por las cincuenta y dos semanas de el año monta días doscientos
sesenta mil seiscientos setenta y seis almudes y repartido// por los doce almudes
que tiene la Fanega llegan estas a veinte, y un mil setecientos veinte, y tres, y estas
se necesitan a buen juicio.

Si se separan los Españoles de los indios, llega el gasto anual de estos, según
esta consideración, a diez, y siete mil, seiscientos dos hanegas y el de aquellos a
cuatro mil, ciento, veinte, y una, y ambas partidas componen la total que ya he dicho.

De el frijol oigo decir que vale en Toluca actualmente doce [pesos] carga y la de
garvan//zo veine y dos. En tiempo regular vale aquí de tres a a quatro [pesos] o a lo
más seis, y este de siete.

La causa de haberse perdido en la mayor parte el maíz de temporal (según informe
de un sacerdote de verdad que frecuentemente trafica el rumbo de estos campos
por donde están situadas las más de las haciendas) fue, que cuando [h]eló lo cogio
en elote o empezando a endurecer.

Deseo haver satisfecha al superior orden de V.A y QUEDO dispuesto a que V.A me
mandare en que pueda mi obediencia complacerse de servirle. Su curato de San
Juan Bautista Xiquipilco, y Marzo 17 de 1787.

M.P.S.

B.S..M.a..V.A. Sumas atento serv[ido]r y cap[itan].

Cuadro A2

Movimiento secular de bautismos y entierros por grupo de edad, 1692-1831, Jiquipilco, México

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1692	341	241	223
1693	95	108	171
1694	116	43	204
1695	52	41	176
1696	33	21	164
1697	43	22	101
1698	14	13	101
1699	17	23	391
1700	28	16	338
1701	17	7	206
1702	15	16	162
1703	31	16	279
1704	35	39	234
1705	75	21	259
1706	29	17	232
1707	27	22	247
1708	61	52	280

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1709	33	26	344
1710	39	19	374
1711	42	42	438
1712	12	22	377
1713	15	17	352
1714	9	20	424
1715	1	17	342
1716	0	13	291
1717	5	15	179
1718	0	9	99
1719	3	19	241
1720	1	23	392
1721	39	48	249
1722	94	32	233
1723	72	32	229
1724	112	47	250
1725	74	42	231

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1726	44	30	233
1727	103	58	257
1728	109	58	195
1729	97	151	290
1730	106	99	171
1731	52	49	214
1732	39	24	117
1733	126	57	257
1734	56	34	234
1735	127	43	249
1736	68	35	314
1737	561	1162	343
1738	17	15	260
1739	14	13	356
1740	14	9	164
1741	14	4	354
1742	24	11	423
1743	32	13	454
1744	33	11	162
1745	30	12	117
1746	38	21	158

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1747	156	28	228
1748	118	32	125
1749	46	28	180
1750	25	14	205
1751	58	33	149
1752	47	21	239
1753	50	21	181
1754	33	17	208
1755	24	15	259
1756	15	15	196
1757	13	17	208
1758	18	12	233
1759	12	5	228
1760	15	22	236
1761	14	23	183
1762	54	178	136
1763	13	12	266
1764	61	25	208
1765	33	24	228
1766	27	25	254
1767	39	15	254

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1768	120	20	244
1769	81	34	239
1770	167	88	225
1771	54	25	323
1772	31	19	351
1773	46	35	222
1774	57	28	302
1775	69	13	398
1776	63	32	300
1777	97	34	331
1778	85	50	366
1779	72	36	361
1780	834	156	368
1781	37	23	427
1782	36	26	269
1783	51	42	392
1784	175	75	330
1785	96	50	317
1786	93	98	253
1787	48	55	255
1788	60	61	265

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1789	93	42	324
1790	42	45	251
1791	56	20	293
1792	73	56	296
1793	103	42	350
1794	79	52	310
1795	56	40	295
1796	64	47	362
1797	66	60	265
1798	372	106	276
1799	63	59	360
1800	65	53	280
1801	141	78	322
1802	64	58	336
1803	86	61	279
1804	164	122	224
1805	44	68	348
1806	89	59	315
1807	58	102	296
1808	54	119	284
1809	139	247	289

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1810	158	184	265
1811	152	187	247
1812	76	90	325
1813	469	446	382
1814	360	635	193
1815	95	55	365
1816	43	28	276
1817	46	32	331
1818	59	22	56
1819	40	27	66
1820	67	23	60
1821	54	37	72
1822	61	35	143
1823	53	45	119
1824	115	58	78
1825	138	115	80
1826	78	76	61
1827	71	41	97
1828	58	43	96
1829	53	58	314
1830	113	84	271

Año	Entierros		Bautismos
	Párvulos	Adultos	
1831	44	35	296

Fuente: APSJBJ

Cuadro A3

Entierros por mes y grupo de edad durante los meses críticos de 1692-1693.

Epidemia de sarampión, Jiquipilco, México

Año	Mes	Zona I. Xiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
		Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
1692	Enero	2	5	2	1	2	3
	Febrero	6	6	0	3	0	2
	Marzo	1	5	0	3	0	1
	Abril	1	3	3	0	0	0
	Mayo	3	0	2	3	2	0
	Junio	4	0	1	0	0	0
	Julio	3	6	5	4	2	0
	Agosto	5	0	3	0	2	0
	Septiembre	1	2	1	2	5	0
	Octubre	2	1	2	4	4	2
	Noviembre	6	26	3	6	8	14
	Diciembre	14	37	9	18	8	37
1693	Enero	7	2	2	2	1	0
	Febrero	4	9	2	2	1	3
	Marzo	1	1	3	2	1	3
	Abril	1	2	2	0	2	2
	Mayo	0	3	0	0	0	2
	Junio	1	3	1	1	0	0
	Julio	1	1	0	0	1	3
	Agosto	2	0	1	0	0	1
	Septiembre	0	2	1	1	0	0
	Octubre	3	4	2	0	0	0
	Noviembre	2	1	0	0	0	2
	Diciembre	1	2	0	3	1	0

Fuente: APSJBJ.

Cuadro A4

**Entierros por mes y grupo de edad durante los meses críticos de 1737-1738.
Epidemia de Tifo. Jiquipilco, México**

Año	Mes	Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
		Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
1737	Enero	4	3	1	3	0	1
	Febrero	5	1	1	1	1	2
	Marzo	10	3	2	2	5	2
	Abril	14	8	6	2	4	3
	Mayo	39	18	31	14	9	13
	Junio	73	40	50	18	42	50
	Julio	137	74	82	57	108	81
	Agosto	63	32	42	9	141	36
	Septiembre	29	8	28	22	90	10
	Octubre	15	6	5	0	31	0
	Noviembre	10	8	2	1	15	1
	Diciembre	7	3	0	0	0	0
1738	Enero	0	0	1	0	0	1
	Febrero	1	1	0	0	1	0
	Marzo	2	1	0	0	0	1
	Abril	0	1	0	2	0	1

Fuente: APSJBJ.

Cuadro A5

Entierros por mes y grupo de edad durante los meses críticos de 1779-1780.

Epidemias de Viruela. Jiquipilco, México

Año	Mes	Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
		Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
1779	Noviembre	2	5	1	1	1	0
	Diciembre	0	1	5	5	1	7
1780	Enero	5	25	19	130	2	34
	Febrero	41	146	15	121	17	140
	Marzo	15	82	7	42	6	54
	Abril	2	8	0	6	3	6
	Mayo	4	2	1	1	0	3
	Junio	1	1	2	2	1	1
	Julio	2	0	1	0	2	2
	Agosto	1	2	0	0	2	0
	Septiembre	1	3	1	0	0	1
	Octubre	0	0	0	1	0	1
	Noviembre	2	0	1	0	1	0
	Diciembre	0	4	0	1	0	0

Fuente: APSJBJ.

Cuadro A6

Entierros por mes y grupo de edad durante los meses críticos de 1797-1798.

Epidemias de Viruela. Jiquipilco, México

Año	Mes	Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
		Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
1797	Agosto	2	2	1	1	0	0
	Septiembre	3	0	0	0	0	0
	Octubre	1	3	1	1	1	2
	Noviembre	0	0	0	0	0	1
	Diciembre	9	10	2	3	5	10
1798	Enero	26	50	16	42	14	47
	Febrero	4	73	0	56	2	20
	Marzo	5	6	0	18	2	1
	Abril	6	6	1	4	1	2
	Mayo	1	2	2	0	1	6
	Junio	1	1	2	3	1	2
	Julio	0	1	2	2	0	4
	Agosto	2	3	0	0	2	3
	Septiembre	1	0	1	0	2	1
	Octubre	0	2	3	1	4	2
	Noviembre	1	0	1	2	0	2
	Diciembre	1	1	0	3	1	4

Fuente: APSJBJ.

Cuadro A7

Entierros por mes y grupo de edad durante los meses críticos de 1808-1811.

Endemia de Tifo. Jiquipilco, México

Año	Mes	Zona I. Xiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
		Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
1808	Agosto	1	0	1	1	1	0
	Septiembre	5	5	2	1	4	0
	Octubre	1	1	3	0	1	1
	Noviembre	6	1	0	3	12	1
	Diciembre	2	0	0	1	10	4
1809	Enero	3	2	0	0	26	10
	Febrero	1	0	4	1	20	3
	Marzo	1	0	3	1	11	6
	Abril	2	2	1	0	7	10
	Mayo	1	1	0	1	11	11
	Junio	1	2	2	2	14	7
	Julio	1	4	2	1	23	15
	Agosto	2	2	1	0	22	12
	Septiembre	2	2	2	0	16	5
	Octubre	1	1	2	3	14	8
	Noviembre	0	2	2	2	21	4
	Diciembre	1	2	4	3	22	13
1810	Enero	1	1	3	1	7	8
	Febrero	1	0	7	1	3	7
	Marzo	3	1	3	5	4	5
	Abril	1	3	5	5	3	5
	Mayo	1	4	3	3	1	1

	Junio	1	2	6	6	1	3
	Julio	0	1	10	3	1	3
	Agosto	1	4	16	7	4	2
	Septiembre	3	2	13	9	1	2
	Octubre	6	0	19	10	2	1
	Noviembre	4	2	26	22	1	2
	Diciembre	2	2	22	22	2	1
1811	Enero	7	7	13	17	1	2
	Febrero	5	2	11	14	0	2
	Marzo	2	4	13	11	0	0
	Abril	3	0	9	20	1	0
	Mayo	3	2	8	11	1	0
	Junio	5	0	12	9	1	0
	Julio	8	2	7	5	0	0
	Agosto	3	2	12	6	2	0
	Septiembre	11	3	9	2	2	1
	Octubre	6	3	10	10	3	2

Fuente: APSJBJ

Cuadro A8

Entierros por mes y grupo de edad durante los meses críticos de 1813-1815.

Epidemias de Tifo y Viruela. Jiquipilco, México

Año	Mes	Zona I. Jiquipilco		Zona II. S. Felipe		Zona III. S. Cruz	
		Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos	Adultos	Párvulos
1813	Agosto	0	1	0	0	1	5
	Septiembre	0	1	4	2	17	13
	Octubre	20	7	17	10	49	44
	Noviembre	33	37	38	31	51	64
	Diciembre	94	130	58	54	32	28
1814	Enero	159	80	69	34	26	26
	Febrero	71	47	67	23	17	10
	Marzo	41	16	32	20	2	1
	Abril	19	7	22	5	2	1
	Mayo	14	7	13	5	2	0
	Junio	5	4	9	2	0	0
	Julio	14	6	2	3	1	2
	Agosto	13	4	0	1	1	0
	Septiembre	4	4	3	1	0	0
	Octubre	1	0	4	5	1	0
	Noviembre	2	5	9	8	2	3
	Diciembre	4	5	1	13	3	9
1815	Enero	11	19	3	11	4	11
	Febrero	2	9	3	3	3	4
	Marzo	2	8	0	3	0	0

Fuente: APSJBJ