

LAS CRISIS DE MORTALIDAD INDIGENA EN UNA PARROQUIA NOVOHISPANA: S.FRANCISCO TEPEACA, 1738-1818*

Ana V. Iriani
Aníbal A. Minnucci
Gustavo B. San Miguel

En el presente trabajo nos hemos propuesto analizar, desde una perspectiva microhistórica, uno de los aspectos fundamentales que caracterizó el comportamiento demográfico de Nueva España en el siglo XVIII: las crisis de mortalidad.

Para ello hemos utilizado los registros parroquiales de bautismos y defunciones de indígenas de la parroquia de San Francisco Tepeaca, ubicada en la región poblano-tlaxcalteca, con el objeto de reconstruir las curvas vitales fundamentales e historiar su desempeño secular, poniendo en el centro del análisis el concepto y la realidad de las crisis de mortalidad.

La existencia de diversas investigaciones sobre el comportamiento demográfico de otras parroquias de la mencionada región nos ha posibilitado un análisis comparativo que otorga mayor interés y relevancia a las conclusiones de este trabajo.

Nuestro estudio se limita temporalmente al período comprendido entre los años 1738-1819, período en el cual intentaremos discernir la incidencia que las crisis tuvieron en la evolución de las tendencias vitales de la población indígena. La primera de las fechas está relacionada con la catástrofe demográfica de 1737¹, y la última con el fin de la etapa colonial.

Hemos optado por limitar nuestro campo de análisis a la población indígena, cuya evolución demográfica, además de ser fundamental en la determinación del movimiento general de la población, presenta un comportamiento específico no siempre coincidente con el de las variables demográficas del sector formado por los españoles y castas. Las fuentes en que se ha basado nuestra investigación son los libros de defunciones² y bautismos³ de

* Este trabajo es una versión reducida y corregida de la tesis de licenciatura en Historia que los autores presentaron en la Facultad de Ciencias Humanas de la Univ. Nacional del Centro, (Tandil, provincia de B. Aires). Deseamos agradecer especialmente el apoyo que nos brindaron Juan C. Grosso y Juan C. Garavaglia para llevar adelante este proyecto, así como al Instituto de Estudios Histórico-Sociales. Nuestro reconocimiento también a Miguel Angel Cuenya por sus valiosos comentarios a una primera versión de este trabajo.

¹ La serie de defunciones analizada es muy completa, con escasas lagunas: la única importante es la que afecta al año 1737. Probablemente se llevaron libros especiales donde se registraron las defunciones motivadas por la epidemia de ese año, como sabemos que ocurrió en diversas parroquias del virreinato. Pero lamentablemente no han podido ser localizados en el Archivo Parroquial de Tepeaca (en adelante APT) ni en los fondos específicos del Archivo General de la Nación de México (en adelante AGNM). Esta situación nos obligó a comenzar nuestro análisis a partir de 1738.

² Los libros de defunciones de indígenas se hallan numerados correlativamente y foliados. Hemos analizado la serie a partir del año 1726 (libro n° 6, folio 50) hasta el año 1819 (libro 16, folio 16). Cada folio contiene entre 10 y 12 actas para todos los libros consultados; en las épocas de sobremortalidad podían llegar a 20 ó más actas. Hemos consultado estas fuentes a través de los rollos microfilmados del Fondo Genealogías del AGNM, cuya copia ha sido adquirida gracias a un subsidio otorgado por el CONICET (Argentina) al Instituto de Estudios Histórico-Sociales (IEHS) de la UNICEN; el investigador del IEHS, Juan Carlos Grosso, ha podido confrontar las diversas series microfilmadas con los libros originales existentes en el APT. En las actas se consignaron a lo largo del

indígenas de la parroquia de San Francisco Tepeaca.

Es bien sabido que las fuentes parroquiales no captan totalmente el movimiento de las defunciones y los nacimientos, siendo siempre difícil estimar la importancia del subregistro, que seguramente varía a lo largo del tiempo. De todas maneras, en general se acepta que el subregistro de las defunciones es mayor que el de los nacimientos.

Ahora bien, respecto al problema del subregistro en las defunciones es necesario aclarar dos cuestiones. Por un lado, debemos tener en cuenta que el mismo era poco considerable en la población "adulta", como parecen demostrarlo las fuentes analizadas⁴. Por el otro, en cuanto a la mortalidad de los párvulos el análisis nos revela que ésta sí se encuentra afectada por el subregistro. Para evaluar la importancia que el mismo tuvo en el período analizado, utilizaremos las variaciones de la mortalidad infantil -medida por el cociente entre el número de defunciones de indígenas de 0-12 meses y el total de bautismos registrados anualmente- durante el siglo XVIII en la parroquia. Como puede apreciarse en el cuadro que sigue, la mortalidad infantil -si nos atenemos estrictamente a lo registrado por los clérigos- mostraría una tendencia a aumentar a medida que avanza el siglo XVIII⁵.

CUADRO N^o 1: Tasas de mortalidad infantil en años de observación.⁶

Período	Bautismos	Defunciones		Tasa de mort. infantil (por mil)
		0-12 m.	1-9 a.	
1740-42	795	36	66	45.3
1750-52	847	58	66	68.5
1764-66	864	87	129	100.7
1776-78	751	95	125	126.5
1781-83	773	100	77	129.4

Fuente: APT, Defunciones de indígenas.

período los siguientes datos de manera similar: fecha del entierro; nombre y cargo del oficiante; nombre, sexo (implícito) del difunto; su lugar de residencia y de origen; rúbrica del oficiante. Si el difunto era párvulo (0-9 años) se solía aclarar esa condición, más la edad (no siempre), nombre de padres o tutores. Por su parte, si el difunto era adulto (10 ó más años) se hacía constar su estado civil: explícitamente si era soltero, e implícitamente si era casado o viudo, al registrar el nombre del cónyuge (vivo o muerto); el detalle de los sacramentos recibidos y, eventualmente, el motivo por el cual alguno de ellos no hubiera sido administrado.

³ La serie de bautismos que analizamos se inicia en el año 1735 (libro n^o 8, folio 109) y culmina en el año 1818 (libro n^o 26). A lo largo del período estudiado, los clérigos encargados de asentar los bautismos en los libros respectivos, mantuvieron -al igual que para las defunciones- una estructura similar tanto en la forma como en el contenido de los datos consignados: nombre, edad y sexo (implícito) del bautizado; legitimidad; nombre de los padres o tutores y lugar de residencia de los mismos; nombre de los padrinos y lugar de residencia de los mismos; rúbrica del oficiante.

⁴ Un análisis más detallado de las mismas puede verse en Ana Iriani, Aníbal Minnucci y Gustavo San Miguel, "Las crisis de mortalidad en una parroquia novohispana: San Francisco Tepeaca, 1738-1818", Tesis de Licenciatura, Tandil, nov 1990, (mimeo).

⁵ Esa es la conclusión a la que arriba T. Calvo al estudiar Acatzingo, quien sugiere que, a partir de 1730-1740- por los efectos de frecuentes epidemias- la mortalidad infantil aumentaría entre un 30% y un 40% o más, a lo largo de ese siglo. T. Calvo, ACATZINGO. DEMOGRAFÍA DE UNA PARROQUIA MEXICANA, México, INAH, 1973, pp. 55-60. También para Morin hay en Zacatelco un aumento progresivo de la tasa de mortalidad infantil a lo largo del siglo XVIII, causado por las graves crisis demográficas. C. Morin, SANTA INES ZACATELCO, 1646-1813; CONTRIBUTION A LA DÉMOGRAPHIE HISTORIQUE DU MEXIQUE COLONIAL, Tesis presentada en la Facultad de Letras, Universidad de Montreal, Montreal, 1970.

⁶ Elegimos tres años corridos de cada década desde 1740, años en los cuales no se observan alteraciones por la incidencia de epidemias. No pudimos obtener el valor de dicha tasa para las décadas finales del siglo debido a que a partir de mayo de 1784 dejaron de anotarse las edades de los párvulos difuntos. Curiosamente, coincide la aparición de esta deficiencia con la toma de posesión del curato por parte del Licenciado Don Pedro Sánchez Traviés, en febrero de ese mismo año.

una importante presencia (según los parámetros del México Central) de españoles y mestizos⁸.

Los barrios se hallaban próximos al casco urbano, siendo su número crecido⁹. Según el censo de 1777, 1491 indígenas residían en los barrios, mientras que según el padrón de naturales de 1792, vivían entonces en ellos 1948 indígenas.

Los pueblos indígenas, en cambio, se hallaban dispersos por toda la parroquia al igual que las haciendas¹⁰. Entre 1730 y 1770 existían nueve pueblos; a partir de esta última fecha, la reestructuración de la administración eclesiástica en Nueva España, se traduce en la parroquia de Tepeaca en una reducción de su jurisdicción. Desde entonces la parroquia abarca sólo seis pueblos hasta fines de la década de 1780 en que asume dicha categoría el barrio de los Carpinteros. Según el censo de 1777 habitaban en los pueblos 886 indígenas.

Por su parte, de las 21 haciendas que integraban la parroquia, sólo 17 permanecen dentro de la jurisdicción luego de 1770. Según el censo de 1777 habitaban en ellas 926 indígenas.

A pesar de ser elevado el número de lugares de residencia es interesante notar que en seis barrios, otros tantos pueblos, y tan sólo cinco haciendas, se concentra más del 70% de la población indígena de la parroquia en la década de 1770.

Rasgos de la evolución de la población indígena en la región poblano-tlaxcalteca

Para poder efectuar un análisis comparativo con los resultados de nuestra investigación es necesario conocer las tendencias demográficas de la población indígena en el área central de la región poblano-tlaxcalteca. Con este propósito sintetizaremos las conclusiones a las que han arribado los autores que se han ocupado del estudio de la demografía en la región.

Tomás Calvo estudia la parroquia de Acatzingo, ubicada unos 40 kilómetros al sudeste de Puebla, vecina a Tepeaca por el este. En su análisis, el autor observa un cambio muy importante en las estructuras demográficas a partir de 1727-1737: las mismas se deterioraron progresivamente, produciéndose un descenso en la relación nacimientos-

⁸ Juan C. Garavaglia y Juan C. Grosso, "Mexican Elites of a Provincial Town: The Landowners of Tepeaca (1700-1870)", *HISPANIC AMERICAN HISTORICAL REVIEW*, 70:2, may 1990, p. 257. De acuerdo al censo de 1777 la ciudad y su *hinterland* inmediato (que incluía los barrios indígenas) tenía una población de 2.991 habitantes, dividida aproximadamente en dos mitades, por un lado los indígenas, y por el otro los españoles y las castas. Datos para la última década del siglo muestran que la población de la ciudad y los barrios de sus inmediaciones alcanzó los 3.700 habitantes. *Ibid.*, pp. 257-258.

⁹ La gran mayoría aparece durante todo el período analizado: Santísima Trinidad, Calvario, Santa Cruz Temilco, San Pablo Teocalixpan, San Miguel Tepoyantitlán, San Salvador Teteltilán, Nuestra Señora de Ocotlán, San Gabriel Teotlalpan, San Sebastián Xicotzingo, Nuestra Señora del Campo, San Pablo Actipán, San José Hueyotenco, San Juan Ahuatlán, Santa Cruz Xicotzingo, San Pablo Tepetzingo, Ecce Homo, Santa Cruz Tetlahuiloyan, Santa Cruz Tepanguahuaque. Se trataría de 18 barrios. Además, hay otros barrios que aparecen en las fuentes en forma muy esporádica, como los de Santa María Tezcatingo, San Marcos, San Andrés, San Diego, de los Remedios. Ya avanzada la década de 1790 aparece en las fuentes el barrio de Xameica, con lo cual el número de barrios con significación demográfica de la parroquia ascendería a 19, aproximadamente, a fines del siglo XVIII.

¹⁰ Los pueblos son: San Simón; Santa Catharina; San Miguel Sacaula (estos tres dejarán de pertenecer a Tepeaca hacia 1770); San Nicolás; Sta. María Ozotitpac; San Hipólito; La Purificación; Santiago Acatlán; y San Bartolomé. Las haciendas son: Sta. Inés; Santa Catharina; San Mauricio; de La Noria (estas cuatro dejan de pertenecer a la parroquia en 1770); San Miguel La Joya; San Felipe; San Andrés; San Francisco; San Mateo; Santos Reyes; San Cristóbal; San José Zahuatlán; San Vicente; Santa Ana; del Pino; Santa Cruz; La Purificación; San Miguel La Pila; San José Capula; San Nicolás; y Santa María Atlacuilucan.

matrimonios y un aumento en la tasa de mortalidad infantil¹¹. Mientras el promedio decenal de los bautizos tendió a decrecer desde 1740, las defunciones aumentaron, manteniendo valores elevados hasta fines del siglo XVIII, por lo cual tendríamos ante nosotros una población con serias dificultades para reproducirse y aún sostenerse numéricamente¹².

Miguel Angel Cuenya Mateos, al analizar la evolución demográfica de la población indígena en la parroquia del Santo Angel Custodio, en la ciudad de Puebla, observa que la gran pandemia de matlazahuatl, en 1737, repercutió profundamente en el comportamiento de los bautismos y la nupcialidad¹³; desde esa fecha y hasta fines de siglo la población indígena se verá imposibilitada de recuperar el antiguo vigor, manteniéndose inmersa en un largo estancamiento. Este comportamiento se debería a la mayor exposición de la población indígena a los efectos de epidemias y crisis de subsistencias, y a la existencia de un relevante proceso de mestizaje (especialmente a partir de 1737), que modifica tanto la estructura de la población de la parroquia como las tendencias demográficas de los diversos grupos étnicos.

Por su parte, Elsa Malvido¹⁴ encuentra dos tipos de movimientos en las series largas de natalidad, nupcialidad y mortalidad de la población de las cinco parroquias de Cholula. Estos movimientos dependen en forma directa de los cambios que la mortalidad produce sobre las otras variables, y corresponden, al mismo tiempo, a dos tipos de comportamiento a los cuales denomina "de estabilidad relativa" y "de crisis". La autora describe la alternancia de los mismos entre 1648 y 1810, culminando el siglo XVIII con un período de crisis de 42 años donde se registran los niveles más bajos de natalidad y los más altos de mortalidad.

En su artículo sobre la parroquia de Tecali, Lutz Brinckmann observa que, a pesar de las epidemias y hambrunas concentradas principalmente en el segundo tercio del siglo XVIII, el saldo demográfico global para el distrito de Tecali fue positivo para todo el siglo, ya que los nacimientos superaron a las muertes en forma sustancial¹⁵. Distingue tres períodos diferenciados en el siglo XVIII: 1701-1730, donde identifica un proceso de fuerte crecimiento; 1734-1784, período en que la tendencia experimenta bruscos cambios debidos a las epidemias y épocas de crisis de subsistencias, alternándose estas últimas con lapsos de recuperación demográfica; y por último, 1785-1801, en el que observa, hacia fines del siglo, una recuperación sostenida de la población.

En fin, los trabajos que hemos citado reflejan de manera consistente al mismo tiempo las semejanzas básicas y las variaciones de los comportamientos demográficos esenciales en la región poblano-tlaxcalteca.

En Tepeaca, basándonos en las variaciones del comportamiento secular de las curvas vitales de los bautismos y defunciones indígenas en la parroquia, consideramos apropiado subdividir el período 1738-1818 (ver gráfico I) en otros más específicos y acotados, de acuerdo a las tendencias del crecimiento natural. Esto no sólo para facilitar el análisis sino

¹¹ T. Calvo, op. cit. p. 60, y Cecilia Rabell, LA POBLACIÓN NOVOHISPANA A LA LUZ DE LOS REGISTROS PARROQUIALES: AVANCES Y PERSPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN, México, 1984, mimeo, p. 43.

¹² T. Calvo, op. cit., p. 37.

¹³ M.A. Cuenya, EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE UNA PARROQUIA DE LA PUEBLA DE LOS ANGELES (1660-1800), (Tesis de grado), México, Universidad Autónoma Metropolitana, julio 1985, (mimeo), pp. 65-69.

¹⁴ Elsa Malvido, "Factores de despoblación y de reposición de la población de Cholula (1641-1810)", en HISTORIA MEXICANA, vol. 23, n° 1, tomo 89, México, El Colegio de México, jun-set. 1973.

¹⁵ L. Brinckmann, "Natalidad y Mortalidad en Tecali (Puebla): 1701-1801", SIGLO XIX, Año IV, n° 7, ene-jun 1989, p. 223.

también para captar las variaciones sufridas por las tendencias generales de la evolución de dicha población a lo largo del siglo XVIII.

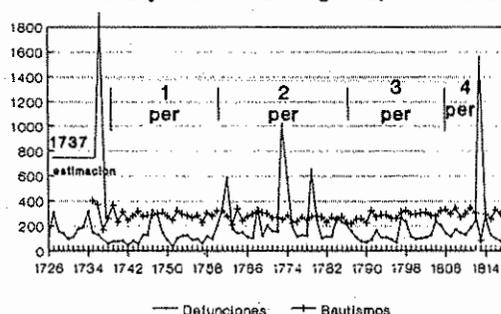
En el cuadro número 2 se resumen en medidas estadísticas simples los cuatro períodos que hacen comprensibles las variaciones esenciales de la evolución de la población indígena en la parroquia (véase también gráfico 1).

CUADRO N° 2: Periodización de las tendencias vitales en Tepeaca para la población indígena

I. 1738-1760 (23 años)			
Número de nacimientos:	6597	media anual:	286.8
Número de muertes:	2617	media anual:	113.7
Crec.natural acumulado:	3980	media anual:	173.1
II. 1761-1786 (26 años)			
Número de nacimientos:	7033	media anual:	270.5
Número de muertes:	6650	media anual:	255.7
Crec.natural acumulado:	383	media anual:	14.8
III. 1787-1807 (21 años)			
Número de nacimientos:	6003	media anual:	285.8
Número de muertes:	2784	media anual:	132.5
Crec.natural acumulado:	3119	media anual:	153.3
IV. 1808-1818 (11 años)			
Número de nacimientos:	3124	media anual:	284.0
Número de muertes:	3083	media anual:	280.3
Crec.natural acumulado:	41	media anual:	3.7

En el primer período (1738-1760) el crecimiento acumulado (3980 individuos) debe ser considerado como una recuperación de la crisis precedente -según nuestras estimaciones el matlazahuatl de 1737 habría significado una pérdida de más de 1800 indígenas¹⁶- recuperación que sólo se ve interrumpida en los años 1747 y 1748, cuando la viruela golpeó a los párvulos de la parroquia.

GRAFICO I: Evolución secular de los decesos y bautismos indígenas, 1735-1818



¹⁶ Véase Ana Iriani y otros, op. cit., pp. 91-92.

El segundo período (1761-1786) se inicia con una crisis (1761-1762), cayendo desde entonces y cada cinco años nuevos golpes que castigan a la población indígena hasta finalizar el período, lo que produce un evidente estancamiento, que sin duda se origina en los elevados niveles de mortalidad recurrentes. De las 6650 actas de defunciones asentadas entre 1761 y 1786, 3771 corresponden a los siete años de sobremortalidad más pronunciada que afectaron a la parroquia en ese lapso (el 56% de las defunciones). Tales años son: 1761-1762, 1768, 1773-1774, 1779 y 1784. La recurrencia misma de las sobremortalidades que regularmente afectan a la parroquia caracterizan al período en su totalidad.

En el tercer período, que se extiende desde 1787 hasta 1807 el crecimiento acumulado es de 3119 individuos, crecimiento ininterrumpido que sólo en 1797 y 1804 parece detenerse a causa del aumento de la mortalidad pero que ya en el año inmediato siguiente a cada sobremortalidad recupera su ritmo. Como una consideración general podría decirse que al finalizar este período el crecimiento de los nacimientos es acompañado por un incremento simultáneo de los decesos.

En el cuarto y último período (1808-1818), el crecimiento acumulado es de 41 indígenas, siendo la causa evidente de este estancamiento la epidemia que en 1813 abatió a la parroquia. La cifra de la mortalidad en ese solo año igualó el número de muertes total de los otros diez años considerados. Es por ello que el promedio anual de la mortalidad y de la natalidad no evidencia una tendencia que califique al período. Podría decirse entonces que este cuarto período mantiene una marcada continuidad de la tendencia del tercero, pero conmovido por la trágica presencia del año de las "fiebres misteriosas".

El comportamiento de la mortalidad en Tepeaca

La población de la Nueva España sufrió a lo largo de la época colonial los efectos de diversas epidemias periódicas, algo que caracterizó al llamado "régimen demográfico antiguo". Las mismas, elevaban el número de decesos por encima de lo habitual. En ocasiones - cuando el brote epidémico se combinaba con factores de orden climático, con el agravamiento de las deficiencias alimentarias, o bien (y esto es lo fundamental) cuando la virulencia misma de la epidemia fuera devastadora- las consecuencias para la población resultaban trágicas: el número de decesos podía multiplicarse hasta por diez, e incluso más, en pocos meses. En el siglo XVIII, estas verdaderas crisis de mortalidad, generalmente, se produjeron a intervalos de entre 10 y 15 años, de acuerdo a los estudios parroquiales conocidos¹⁷.

Existe cierta homogeneidad entre los diversos historiadores demógrafos en cuanto a lo que se quiere denotar con el término "crisis de mortalidad", caracterizado por un crecimiento natural negativo originado en el alza desmesurada de las defunciones. Sin embargo, según Guy Cabourdin, la naturaleza misma de las crisis conduce a descartar el término ambiguo *crisis de mortalidad*, así como *mortalidad* o *grandes mortalidades*, y prefiere la denominación más exacta de *crisis demográfica*. Estas crisis se hacen evidentes al observar las curvas parroquiales largas, marcadas por picos de sobremortalidad y la caída

¹⁷ Como sostiene Cecilia Rabell "...en ciertos años, las crisis de subsistencia multiplicaban los efectos devastadores de las epidemias produciendo verdaderas crisis demográficas que, en pocos meses, poblaban los cementerios. Había también brotes epidémicos muy fuertes que no estaban asociados a coyunturas económicas precarias y que eran quizás debidos a la acción de virus particularmente mortíferos sobre generaciones no inmunizadas." Cfr. LA POBLACIÓN NOVOHISPANA..., cit., p. 68.

más o menos abrupta de la natalidad y la nupcialidad¹⁸.

Por nuestra parte, en el presente trabajo, y debido a que no hemos reconstruido la curva de nupcialidad, consideraremos que una crisis de mortalidad se caracteriza como tal cuando no sólo las muertes superan en forma sustancial a los nacimientos, sino que además la estructura por edades de las defunciones propia de los años normales se ve alterada. Asimismo, creemos que es necesario tener muy en cuenta la duración de estos períodos críticos, que en su mayoría, como veremos más adelante, nunca superaron los cinco meses. Y en muchos casos, se hallan "cortados" por el año calendario; es decir, se inician en los últimos meses de un año y concluyen en los primeros meses del año siguiente, distorsionando a veces el análisis de las crisis cuando se las considera anualmente.

Hay que recordar que no todo el virreinato fue afectado siempre en los mismos años ni con igual intensidad por cada uno de estos acontecimientos. Las variaciones climáticas y geográficas, la mayor o menor proximidad a vías de circulación por donde era más factible la diseminación del contagio, el carácter "urbano" o rural de la parroquia afectada, hacían que los efectos de la mortandad variaran considerablemente. Pero por ello mismo, en determinados espacios que comparten estas características -como parece evidente, en nuestro caso, al realizar un análisis comparativo entre las parroquias de Acatzingo, Tecali y Tepeacal las similitudes son muy grandes.

El grupo indígena era el más afectado por las sobremortalidades, debido a las deficiencias sanitarias y de alimentación que soportaban, condiciones que no sólo exponían a los indígenas al contagio sino que al mismo tiempo lo favorecían. Asimismo, la menor intensidad de la mortalidad en sectores de otros grupos étnicos con similares condiciones de vida puede atribuirse en parte a situaciones menos extremas de explotación a las que estarían sometidos¹⁹.

Los indígenas de Tepeaca sufrieron -tanto como los del resto de la Nueva España- los efectos de las grandes mortandades, que a lo largo del siglo XVIII y hasta el fin del dominio colonial español se hallaron frecuentemente asociadas a períodos de malas cosechas. Sin embargo éstas, al igual que las enfermedades epidémicas, constituyen un rasgo recurrente de la sociedad novohispana, y por ello resulta difícil establecer una causalidad estricta entre la escasez de granos en esos períodos y las grandes mortalidades²⁰. Pero es incontrovertible

¹⁸ Guy Cabourdin, "Qu'est-ce qu'une crise?", en J. Dupâquier (dir.), HISTOIRE DE LA POPULATION FRANÇAISE, Paris, PUF, 1988, tomo 2, p. 175. Ya hace tiempo, Pierre Goubert hablaba de crisis cuando la mortalidad al menos se duplicara, mientras que las concepciones cayeran como mínimo un tercio, en relación a la media de la mortalidad y de las concepciones durante los años normales transcurridos entre dos crisis bien atestiguadas. P. Goubert, BEAUVAIS ET LE BEAUVAISIS DE 1600 A 1730, Paris, 1960, p. 51. Por su parte, Massimo Livi-Bacci, en su análisis de las crisis de mortalidad ha llamado la atención sobre la necesidad de tener en cuenta no sólo el alza de la mortalidad, sino también la capacidad de reacción y de recuperación de la población; un alza de la mortalidad podría ser definida como crisis cuando la desestabilización demográfica debida a ella no se puede recuperar en breve tiempo según los mecanismos "clásicos" (disminución de la edad al matrimonio, aumento de la fecundidad, etc.). M. Livi-Bacci, "Crises de mortalidade: definição, metodos de calculo, analise das consequencias", en M.L. Marcilio (ed), POPULACAO E SOCIEDADE. EVOLUCAO DAS SOCIEDADES PRE-INDUSTRIALS, Ed. Vozes, Petropolis, 1984, p. 76.

¹⁹ La relación existente entre desnutrición y enfermedades infectocontagiosas no está del todo esclarecida, y ha dado lugar a interesantes debates entre los especialistas. Al respecto pueden verse las diversas colaboraciones reunidas en el libro editado por Robert I. Rothberg y Theodore K. Rabb, EL HAMBRE EN LA HISTORIA, Madrid, Siglo XXI, 1990. Entre las infecciones en las que la influencia de la nutrición sería más clara, según los participantes en la conferencia de Bellagio, se incluyen el sarampión, diarreas, cólera y las mayorías de las infecciones respiratorias y aquellas relacionadas con parásitos intestinales; en cambio, dicha influencia sería mínima para los casos de la viruela, peste, fiebre tifoidea y fiebre amarilla. *Ibid.*, pp. 335-338.

²⁰ René Baehrel, UNE CROISSANCE: LA BASSE-PROVENCE RURALE, FIN XVI^E SIÈCLE-1789, Paris, 1961, pp. 292-295, sostiene que los dos fenómenos, crisis de subsistencia y mortalidad excepcional, pueden ser no más que dos fenómenos efectos de la misma causa, como por ejemplo factores de orden climático; de este modo, según Baehrel, existe un margen de no-correlación entre ambas.

la evidencia que los registros parroquiales nos brindan acerca de la preferencia de las epidemias por la segunda mitad del año. Es en ese lapso, al agotarse el stock de la cosecha anterior mientras aún no ha sido recogida la próxima, cuando las deficiencias alimentarias se agravan en proporción inversa al volumen de granos acopiados previamente. Tengamos en cuenta, que, en las regiones donde hay un cultivo dominante, como es el caso en el valle poblano, la población se halla más expuesta a las crisis de subsistencia, sobre todo en el caso de la población indígena, para la cual el maíz ocupaba un lugar destacado en su dieta²¹.

Las consideraciones anteriores no nos llevan a afirmar que los picos de mortalidad se originen directamente en el hambre, ni siquiera que la inanición fuera una causa importante de los mismos. Empero, las malas cosechas favorecen una degradación significativa tanto de la higiene como de la calidad de los alimentos que la población ingiere. Esto, junto con el aumento del vagabundeo de esos períodos, favorece la propagación de las epidemias. Pero en última instancia, son estas últimas las que tienen la prioridad cuando buscamos el factor responsable del desmedido aumento de las sepulturas. Y también es cierto que en períodos de relativa abundancia la letalidad de una epidemia puede por sí misma desembocar en una crisis, como asimismo pueden darse crisis de subsistencias que no dejen huellas profundas en la curva de decesos.

Habíamos dicho, entonces, que una primera diferenciación pertinente a los efectos de establecer las características esenciales de los períodos de sobremortalidad que afectaron a la parroquia, consiste en distinguirlos según su duración.

En el siguiente cuadro puede observarse cómo los picos de mortalidad de *corta duración* se presentan casi siempre al final del año agrícola, o bien durante los meses de la cosecha. Por su parte, los de *larga duración*, al exceder el lapso anual del ciclo agrícola, obviamente, requieren de un análisis diferente.

CUADRO N° 3: Tipología de los picos de mortalidad, Tepeaca, 1738-1818, según su duración.

PERIODOS DE SOBREMORTALIDAD			
DE BREVE DURACION		DE LARGA DURACION	
Duración en meses	Período	Duración en meses	Período
5	jul-nov 1747		
5	abr-ago 1748		
5	oct 1761-feb 1762		
5	set 1762-ene 1763		
5	jun-oct 1768		
		24	ene 1773-dic 1774
4	oct 1779-ene 1780		
		36	ene 1784-dic 1786
3	nov 1797-ene 1798		
5	dic 1803-abr 1804		
5	dic 1812-abr 1813		
3	may-jul 1814		

²¹ Enrique Florescano, PRECIOS DEL MAÍZ Y CRISIS AGRÍCOLAS EN MÉXICO (1708-1810), México, El Colegio de México, 1969, pp. 85-86. Sin embargo, es muy pertinente la observación que hacen Juan C. Garavaglia y Juan C. Grosso acerca de la poca atención que se le ha prestado a la contribución de las proteínas animales en la dieta de la población novohispana, que parece ser muy importante en Tepeaca a fines del siglo XVIII. Cfr. "El abasto de una villa novohispana: mercancías y flujos mercantiles en Tepeaca (1780-1820)", ANUARIO IEHS, Tandil, 2, 1987, p. 247.

Limitándonos, por ahora, al análisis de los períodos de sobremortalidad de breve duración, lo primero que debiéramos considerar es el tipo de virus o bacteria responsable del elevado número de decesos. Ahora bien, las fuentes que manejamos brindan información muy escueta acerca de estas enfermedades infectocontagiosas, por lo que utilizaremos una vía indirecta, consistente en agrupar a los brotes epidémicos de acuerdo al grupo de edad afectado por el mismo. De todas maneras, y basándonos en las investigaciones de otros autores, creemos muy probable que la identificación de las enfermedades que agregamos al siguiente cuadro se corresponden con la realidad histórica²². De hecho, siempre que hemos contado con información directa de los registros de la parroquia que nos ocupa, ésta ha coincidido con la de otras jurisdicciones eclesiásticas. En todos los otros casos, el grupo de edad afectado siempre fue el mismo²³.

No hace falta destacar la elocuente predominancia de la cohorte de 0-9 años sobre la del grupo de adultos durante estos picos de mortalidad bruscos y de corta duración²⁴. Tampoco es difícil de percibir la responsabilidad que en la determinación de este comportamiento le cupo a la viruela.

CUADRO N.º 4: Grupo de edad afectado, y porcentaje sobre el total de decesos, y epidemias presentes en los períodos de sobremortalidad de breve duración.

Duración en meses	Períodos	Grupo de edad afectado y % sobre el total	Enfermedad
5	jul-nov 1747	0-9 82.6	Viruela
5	abr-ago 1748	0-9 74.5	Viruela
5	oct 1761-feb 1762	0-9 83.4	Viruela*
5	set 1762-ene 1763	10 y más 68.3	Matlazáhuatl*
5	jun-oct 1768	0-9 84.4	Fiebres-Sarampión
4	oct 1779-ene 1780	0-9 72.3	Viruela*
3	nov 1797-ene 1798	0-9 71.5	Viruela
5	dic 1803-abr 1804	0-9 66.4	Sarampión
5	dic 1812-abr 1813	10 y más 57.2	Fiebres-Cólera
3	may-jul 1814	0-9 66.8	?

Observación: El asterisco indica las enfermedades de las cuales tenemos referencias explícitas en las fuentes que utilizamos. En 1768 T. Calvo hace referencia a un brote de rubeola.

²² La causa de muerte no se registraba en general en los libros de defunciones. Sólo aparece la misma, o al menos algún síntoma relacionado a ella, cuando o bien se trata de alguna circunstancia que llama la atención del clérigo o bien justifica la no administración de alguno de los sacramentos.

²³ Una enumeración de las epidemias que afectaron a la Nueva España en el período que estudiamos puede hallarse en el trabajo colectivo de E. Malvido y E. Florescano (comps), LAS EPIDEMIAS EN LA HISTORIA DE MÉXICO, México, IMSS, 1982. Para la región poblana nos fueron de gran utilidad los datos brindados por los trabajos ya citados de T. Calvo, E. Malvido, M.A. Cuenya y especialmente el de L. Brinckmann.

²⁴ Debemos tener en cuenta que en todo el período la proporción entre párvulos y adultos difuntos considerados decenalmente fue la siguiente:

Década	% de Párvulos sobre el total	Década	% de Párvulos sobre el total
1740-49	56.7%	1780-89	45.9%
1750-59	55.5%	1790-99	51.0%
1760-69	52.5%	1800-09	54.0%
1770-79	56.2%	1810-19	51.0%

Las enfermedades que se propagan durante las crisis de larga duración que se presentan en la parroquia de Tepeaca comparten la responsabilidad del incremento de los decesos -más que en otras ocasiones- con las malas condiciones alimentarias a que se encuentra sometida la población indígena. Aún más, en los años 1784-86 quizá fuera el hambre por sí misma el que eleva el número de muertes, y quizá por ello no se presentan en esos años los elevados picos de mortalidad que caracterizan a otros brotes epidémicos. Refuerza esta suposición el hecho de que no se observe durante esos años ninguna alteración de la estructura por edades de las defunciones en períodos normales²⁵.

En cambio, en enero de 1773, una epidemia de matlazahuatl²⁶ irrumpe en la parroquia, llevando la mortalidad indígena a niveles muy elevados, manteniéndose éstos por el término de dos años, afectando mayoritariamente a la población de 10 y más años. La combinación de una elevada mortalidad con una estructura por edades de los difuntos muy distinta a la que corresponde a años normales, multiplica los efectos devastadores que esta crisis de mortalidad produjo en la población indígena de la parroquia.

CUADRO N° 5: Grupo de edad afectado, y porcentaje sobre el total de decesos, y epidemias presentes en los períodos de sobremortalidad de larga duración.

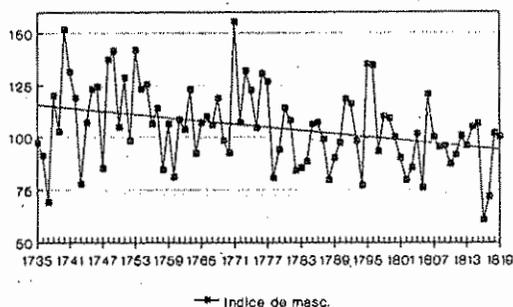
Duración en meses	Períodos	Grupo de edad afectado y % sobre el total	Enfermedad
24	ene 1773-dic 1774	10 y más 76.2	matlazáhuatl
36	ene 1784-dic 1786	0-9 54.7	fiebres

Otro aspecto del comportamiento de la mortalidad que es interesante analizar lo constituyen las probables variaciones que las mismas provocan según la distribución por sexo de las víctimas. A lo largo del siglo XVIII el índice de masculinidad de los decesos muestra dos tendencias bien claras: en la primera, desde 1735 y hasta aproximadamente mediados de la década de 1770 el índice se eleva por encima del 100 en la mayoría de los años, y en buena proporción de ellos supera los 120; en la segunda, es decir, aproximadamente desde fines de la década de 1770 y hasta 1819, el índice cae de manera bien marcada, ubicándose su valor para la mayoría de los años entre 75 y 100 (ver gráfico 2).

²⁵ Obviamente, el agrupar las edades de los indígenas en una cohorte de 0-9 años (párvulos) y otra de 10 y más años, puede ocultar importantes variaciones de la composición por edades de los decesos, cuestión que nos vemos imposibilitados de abordar en este trabajo. Sobre todo si tenemos en cuenta que la mortalidad infantil (0-1 año), representa un porcentaje muy alto del total de párvulos difuntos, que ronda el 50%.

²⁶ "El llamado matlazáhuatl era un tipo de epidemia que afectaba especialmente a la clase baja; era quizá producto de una sostenida crisis económica, ya que las malas cosechas, el alza de los precios del maíz, el bajo nivel de ingresos de los indígenas, los llevaba a consumir alimentos en descomposición. Según el Dr. Fernández del Castillo, el matlazahuatl era una combinación de fiebre tifoidea y tifo murino, los que (en forma combinada, como se presentaba entonces) han desaparecido en México en nuestros días.", E. Malvido, "Factores de despoblación...", cit., p. 54.; la misma autora sostiene en un trabajo posterior, que "después de haber pesado las evidencias y habiendo releído cuidadosamente las descripciones de la época, nuestra hipótesis es que debió haberse tratado de una epidemia de peste", E. Malvido y Carlos Viesca, "La epidemia de cocoliztli de 1576", en HISTORIAS, 11, México, INAH, 1987, p. 31; por su parte L. Brinckmann sostiene que se trata de una "especie de tifo, que atacaba principalmente a los adultos", op. cit., p. 222.

GRAFICO 2: Índice de masculinidad de los decesos. Tendencia, 1735-1819.



Ahora bien, la interpretación de estos indicadores puede seguir al menos dos caminos: por un lado, podríamos suponer que la variación observada en el indicador a partir de la década de 1770 se debiera a una mejoría en el registro de los decesos de mujeres, que harían elevar los índices de masculinidad antes de 1770 y lo reducirían posteriormente. Por el otro, podríamos atribuir dicha variación a una modificación de las estructuras por sexo de la población indígena de la parroquia, con una mayor proporción de mujeres dentro de la misma a partir de la década mencionada. A nuestro juicio, si bien ambos caminos no son excluyentes, el peso decisivo que explica dicha variación le corresponde al segundo, sobre todo por el hecho de que existen evidencias de migraciones de indígenas de sexo masculino a fines del siglo XVIII²⁷.

CUADRO N° 6: Mortalidad por sexo durante las crisis.
Tepeaca, 1738-1818.

Duración en meses	Período de sobremortalidad	Decesos masculinos	Decesos femeninos	Índice de masculinidad
5	jul-nov 1747	135	151	89.4
5	abr-ago 1748	127	99	128.3
5	oct 1761-feb 1762	199	194	102.6
5	set 1762-ene 1763	189	182	103.8
5	jun-oct 1768	143	129	110.8
24	ene 1773-dic 1774	<u>893</u>	<u>695</u>	128.5
	Total	1686	1450	116.3
4	oct 1779-ene 1780	301	302	99.7
36	ene 1784-dic 1786	356	349	102.0
3	nov 1797-ene 1798	167	170	98.2
5	dic 1803-abr 1804	76	70	108.6
5	dic 1812-abr 1813	763	801	95.3
3	may-jul 1814	<u>102</u>	<u>100</u>	102.0
	Total	1765	1792	98.5

Durante las crisis la tendencia de la relación de masculinidad de los decesos es muy

²⁷ Juan C. Garavaglia y Juan C. Grosso, "El comportamiento de una parroquia poblana, de la colonia al México independiente: Tepeaca y su entorno agrario (1740-1850)", en HISTORIA MEXICANA, 1991, (en prensa).

similar a la correspondiente para todo el período. En efecto, como se desprende del cuadro siguiente, observamos que a medida que avanza la centuria, los períodos de sobremortalidad afectan más a las mujeres (obviamente, respecto del total de muertes, y no dentro de la población en riesgo) que a los varones. Durante los períodos de sobremortalidad que se presentan entre 1738 y 1775 mueren 1686 varones y 1450 mujeres, con un índice de masculinidad de 116.3; por el contrario, entre esa última fecha y 1819 durante las crisis de mortalidad mueren 1765 varones y 1792 mujeres, reduciéndose el índice a 98.5.

En lo que concierne a otra de las características esenciales de las crisis de mortalidad, esto es, su intensidad, y sabiendo que la misma varía de acuerdo a múltiples factores, hemos utilizado la fórmula propuesta por J. Dupâquier para calibrar dicha variable en las distintas crisis. El aspecto ventajoso de dicha fórmula consiste en que no hace necesario conocer más que la curva anual de los decesos. Sin embargo, si bien es cierto que no parece apropiado descartar ningún año de los diez previos en tanto puede alimentar la subjetividad en la selección de los mismos, en nuestro análisis creímos conveniente hacerlo en los casos en que crisis de mortalidad bien comprobadas hubieran alterado, de incluirse, tanto la media como la desviación standard en grado muy considerable²⁸.

CUADRO N° 7: Intensidad, magnitud y tipo de crisis de mortalidad
Parroquia de Tepeaca, siglo XVIII.

Años	Intensidad	Magnitud	Tipo de crisis
1747-48	15.2	4	mayor
1761-62	15.8	4	mayor
1762-63	15.9	4	mayor
1768	5.9	3	fuerte
1773-74	33.1	6	catástrofe
1779-80	17.3	5	super crisis
1784-86	6.6	3	fuerte
1797-98	8.5	4	mayor
1803-04	5.8	3	fuerte
1812-13	45.2	6	catástrofe
1814	3.6	2	media

Del mismo Dupâquier hemos tomado los índices de magnitud de las crisis según sus intensidades, para establecer una cierta jerarquía entre las mismas y resaltar lo que el análisis que venimos realizando ya nos sugería²⁹. Los resultados se aprecian en el cuadro 7.

En fin, si bien el análisis de las crisis de mortalidad en relación a las condiciones

²⁸ Aún descartando tales años de crisis en la década previa, subsiste el problema de la representatividad de los años elegidos, en tanto estaríamos tomando como "normales" años en que las tasas de mortalidad bajarían en los años posteriores a aquéllas. El achicamiento de las generaciones débiles durante las crisis provoca lo que Pierre Goubert ha llamado las "vacaciones de la muerte".

²⁹ La escala de las magnitudes propuesta por Dupâquier es la siguiente:

Intensidad	Magnitud	Tipo de crisis
1 - 2	1	menor
2 - 4	2	media
4 - 8	3	fuerte
8 - 16	4	mayor
16 - 32	5	super crisis
32 ó más	6	catástrofe

demográficas habituales en la parroquia que estudiamos, merecería un análisis más exhaustivo, creemos haber delineado los rasgos básicos de tales episodios. Estas crisis de mortalidad, por su recurrencia, abonan la idea de considerarlas como factores endógenos de la estructura demográfica de Tepeaca, especialmente en la medida en que condicionan el comportamiento futuro de las concepciones y los matrimonios. Ahora bien, por su intensidad y magnitud, pero sobre todo por las variaciones que la mortalidad de esos períodos produce en los grupos de edad afectados, se presentan al observador como factores exógenos. Es decir, como acontecimientos que vienen a alterar el comportamiento de los componentes en años "normales".

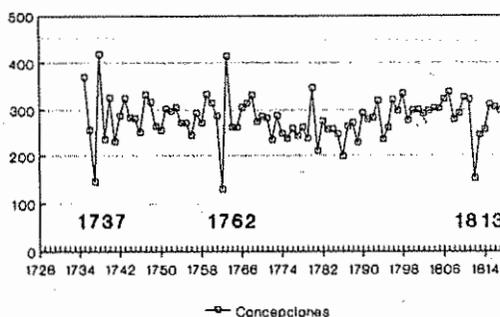
Creemos que resulta impensable describir a los años "normales" haciendo abstracción de los efectos que la mortalidad en las crisis previas ejercen sobre ellos, pero también creemos que las crisis llevan en sí mismas un componente exógeno a la población atacada, al menos aparente, en tanto el comportamiento de las mismas puede ser claramente individualizado y diferenciado analíticamente dentro de la evolución secular de las defunciones.

Conclusiones

El análisis de la interacción de las curvas vitales de defunciones y bautismos de indígenas de la parroquia de San Francisco Tepeaca muestra claramente que la evolución de dicha relación varió a lo largo del período estudiado, pudiéndose comprobar cómo los años 1760-1780 representan un duro golpe para dicho grupo étnico, el cual vuelve a soportar malos tiempos en la segunda década del siglo XIX, esta vez debido tanto a las epidemias como a la convulsionada situación política que atravesaba el virreinato.

En cierto modo, el gráfico siguiente revela la gravedad de la gran mortandad de 1813. Como puede apreciarse, después de cada caída abrupta de las concepciones (provocada por las sobremortalidades en 1737 y 1762) se observa el conocido fenómeno de la explosión de los bautismos en el año siguiente. Pero en 1813 a dicha caída siguen años en que estos últimos solamente retornan a los valores de épocas normales, sugiriendo esto que la capacidad de reproducción de la población indígena de la parroquia se vio severamente afectada.

GRAFICO 3: Evolución secular de las concepciones indígenas, 1735-1818.



Según parecen indicar los datos que hemos manejado, la influencia de las migraciones ha jugado un rol trascendente entre los factores que provocaron este debilitamiento de la vitalidad de la población, y aún más en el contexto de las convulsiones ya citadas.

Aunque no contamos con los datos de defunciones correspondientes al año de crisis de 1737, eso no implica desconocer la influencia que tuvo esa catástrofe demográfica sobre la evolución de la población indígena en el resto del siglo, ya que es evidente el marcado descenso de los valores absolutos de bautismos y defunciones anuales a partir de esa fecha.

Parece quedar suficientemente demostrado, entonces, que las grandes mortandades deben ser consideradas como el eje central para el análisis del comportamiento demográfico de la población indígena novohispana. Generalmente de corta duración (la mayoría no excede los cinco meses), éstas diezmaron a la población afectando, considerándolas globalmente, tanto a párvulos como a adultos³⁰.

En cuanto a la mortalidad por sexo en las crisis, puede concluirse que no presentan diferencias con respecto a su distribución en años normales, sino que más bien siguen las tendencias de estos³¹. En este sentido, hemos notado una declinación del índice de masculinidad de los decesos (tanto en años normales como en las crisis) a partir de la década de 1770, que parece estar determinada por una migración de varones hacia otras jurisdicciones. Aún cuando los datos manejados en este trabajo no permiten afirmarlo categóricamente, es muy probable que la parroquia, a medida que se aproximaba el fin del siglo XVIII y en los inicios del XIX, haya sido expulsora de población³².

³⁰ Si bien es cierto que de las doce mortandades registradas, murieron más párvulos que adultos en nueve ocasiones, el total de adultos y párvulos víctimas de las crisis fue parecido: 3359 adultos y 3524 párvulos.

³¹ Durante las crisis, consideradas globalmente, murieron 3451 varones y 3242 mujeres, siendo 106.2 el índice de masculinidad.

³² Aún avanzado el siglo XIX la ciudad de Tepeaca no había sido capaz de alcanzar las cifras de población que albergara en 1791. Ver Juan C. Garavaglia et al., "Mexican Elites of a Provincial Town: The Landowners of Tepeaca (1700-1870)", *HISPANIC AMERICAN HISTORICAL REVIEW*, 70:2, may 1990, pp. 258-259.