

# Los archivos parroquiales de la Villa de Toluca, 1684-1760

Georgina Yolotl GALLARDO-HURTADO y  
Lizbeth Margarita OSORNIO-GARCÍA

*Instituto Tecnológico Autónomo de México y HSBC*

## *Resumen*

La parroquia de San José, en la ciudad de Toluca, cuenta con registros de bautizos a partir de 1642, de matrimonios desde 1666 y de defunciones desde 1648. La información está dividida por castas. El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de algunas de las características demográficas de la población de la Villa de Toluca, en especial, mortalidad y fecundidad para el periodo 1684-1760. Aunque se enfrentaron diferentes problemas debidos a la calidad o carencia de información a lo largo del periodo, se pudieron obtener estimadores, como la tasa bruta de mortalidad, la tasa de mortalidad infantil y la tasa bruta de natalidad, algunas por casta, por lo que pueden compararse, sobre todo para las épocas de epidemias.

*Palabras clave:* demografía histórica, mortalidad, fecundidad, Toluca.

## Introducción

Los archivos parroquiales se iniciaron en la Nueva España a mediados del siglo XVII y continuaron a lo largo del periodo colonial como la única fuente de información acerca de los hechos vitales de la población (Rabell 1990: 7-13). Aunque contienen información continua del periodo, presentan algunos errores y omisiones difíciles de corregir, sin embargo, con la información que se obtiene de ellos pueden realizarse algunas estimaciones y elaborarse tendencias de hechos demográficos, como mortalidad, fecundidad y nupcialidad de una parroquia en particular. A partir de 1684 existen registros de defunciones en la parroquia del Sagrario o San José, en la ciudad de Toluca. Se tienen

## *Abstract*

*The parochial archives of Village of Toluca, 1684-1760*

As of 1684 there are registrations of casualties in the parish of Sagrario or San José of the city of Toluca, of baptisms as of 1642 and marriages as of 1666. The information is divided on the basis of castes. The objective of this work is to carry out an analysis of some of the demographic characteristics of the population of the Village of Toluca, specially mortality and fertility for the period from 1684 to 1760. Even though several problems were faced due to the quality or lack of information along the period, estimators were obtained, namely: crude death rate, infant mortality rate and crude birth rate, some per caste, so they can be compared, mainly for the times of epidemics.

*Key words:* historic demography, mortality, fertility, Toluca.

también registros de bautizos desde 1642 y de matrimonios desde 1666. La información fue dividida originalmente por castas (españoles, indios, castizos, mestizos, negros y mulatos); por ello puede realizarse un análisis separado de cada una de ellas.

El objetivo de este trabajo es realizar un análisis de algunas de las características demográficas de la población de la Villa de Toluca, en especial, mortalidad y fecundidad para el periodo 1684-1760, basado en los archivos de la parroquia de San José. Se obtendrán tasas como la bruta de mortalidad, de mortalidad infantil y de natalidad de manera directa, así como los factores de separación para los difuntos menores de un año de las diferentes castas. La información se tiene por sexo, estado civil y casta de los difuntos, de manera mensual, por lo que podemos conocer su comportamiento diferenciado y obtener series estacionales en donde se distinga el impacto del medio y de las epidemias para los diferentes estratos sociales. Los castizos registrados, tanto adultos como niños, son muy pocos, por lo que no se analizarán. Fue necesario hacer ajustes y estimaciones de la información, ya que se encontraron 'huecos' en los registros, sobre todo en el de indios, lo cual sugiere un fuerte subregistro de los hechos vitales de este grupo. La natalidad se analizará únicamente para indios, toda vez que es en donde se encontró la mayor información.

## La ciudad de Toluca

Actualmente, la ciudad de Toluca es la cabecera del municipio del mismo nombre y capital del Estado de México, el cual limita al norte con los estados de Querétaro e Hidalgo; al este, con Hidalgo, Tlaxcala y Puebla; al sur, con Morelos, Distrito Federal y Guerrero, y al oeste, con Michoacán (Sánchez, 1999 : 33).

La Villa de Toluca o 'Tollocan' se situó al pie de los Cerros de Tolotzin, Cóporo, Apinahuizco y Zopilocalco por lo que se encontró limitada por los cerros y, por el otro lado, por el cauce del Río Xihualtenco o Verdiguel, hoy cubierto por la calle de Lerdo, en el centro de la ciudad (Novo, 1982-1984: 14). Toluca proviene del náhuatl: su traducción sería 'lugar del dios Tolotzin'. Este nombre se lo dieron los españoles, ya que antiguamente la región era conocida con el vocablo náhuatl *Matlazinco* (Sánchez y Sánchez, 1999:15, 18 y 120).

En 1120, el valle fue ocupado por los chichimecas y posiblemente se refunda la ciudad con el nombre de 'Tollocan'. Toluca fue una población agrícola ubicada entre dos grandes potencias militares: al oriente se

encontraban los aztecas y al poniente los purépechas de Michoacán. Es en 1474 que el monarca azteca Axayácatl domina el valle de Toluca y somete a los habitantes al vasallaje y pago de tributos. Posteriormente, durante la época de la Conquista, se le otorga a Hernán Cortés el título de Marqués del Valle de Oaxaca, territorio en el que se encontraba el Valle del Matlazinco y la Villa de Toluca (INEGI, s/f), título que a su muerte pasa a su hijo D. Martín Cortés. Los beneficios de tributos, diezmos y servicios personales le son retirados en 1566 y no es sino hasta 1799 que Carlos IV le otorga el rango de ciudad a la Villa de Toluca (Sánchez y Sánchez, 1999:128).

A lo largo del periodo en estudio (1684-1760), la Villa de Toluca presenta una serie de epidemias que influirán tanto en la mortalidad como en la fecundidad de la época. Las epidemias más importantes del periodo 1684-1760 en la Nueva España fueron las siguientes (Márquez, 1993: 58-62):

- |           |  |
|-----------|--|
| 1692-1697 | Sarampión grave, numerosas muertes, peste en la ciudad de México en septiembre de 1692. Fiebre matlazáhuatl, tabardillo, gran mortalidad.  |
| 1705      | Enfermedades y muertes atribuidas a la sequía, en mayo.  |
| 1711      | Tabardillo, viruela, dolores de costado, garrotillo atribuido a la sequía en la Ciudad de México.  |
| 1714      | Fiebre, muy difundida. Catorce mil muertes en la Colonia.  |
| 1720      | Enfermedades atribuidas a la sequía.   |
| 1727-1728 | Sarampión, especialmente en la ciudad de México, terminó en enero de 1728.   |
| 1731      | Matlazáhuatl en Huitzilopochtlo, en septiembre y octubre.  |
| 1734      | Viruela, en agosto.  |
| 1736-1739 | Grave epidemia de matlazáhuatl (probablemente tifo); empezó en Mixcoac o Tacuba y se extendió por la ciudad de México, llegó a Cuernavaca a principios de febrero de 1737; desapareció en algunas localidades en el verano de 1737, pero prosiguió en otras hasta 1739. Se extendió por toda la Nueva España con mortalidad notable en Oaxaca y Michoacán. Los síntomas fueron escalofríos seguidos de dolores de cabeza, dolor de estómago, fiebre alta, hemorragia nasal y muerte, más grave entre los indios que entre los españoles. |

#### *Antecedentes de la población*

Se sabe que en el año 1697 radicaban un total de 7 300 personas divididas entre españoles, mulatos y mestizos, más 6 000 indios (Garrido 1986: 5-17). Posteriormente, de acuerdo con la Matrícula de Casas de San José

de Toluca de 1725, se cuenta con 523 viviendas (INEGI, s/f). En 1791 se registró en el Padrón General de Familias Españolas, Castizas y Mestizas de Toluca un total de 1 256 familias, lo que equivale a 5 155 habitantes divididos en: siete hidalgos, 108 nobles, 2 738 españoles, 555 castizos y 1 747 mestizos (Romero, 1973: 51).

## Metodología

Fue necesario hacer un ajuste<sup>1</sup> utilizando el método de mínimos cuadrados, ya que se encontraron ‘huecos’ en los registros, sobre todo en el de indios, lo cual sugiere un fuerte subregistro de los hechos vitales de este grupo.

Se supone que existe una tendencia lineal por lo que se trata de ajustar la recta definida por la ecuación  $P(t) = mt + c$ , donde  $t$  es el periodo e inicia en cero. A partir de esta ecuación se obtienen las ecuaciones normales para minimizar el punto y la recta determinada por la ecuación anterior. Las ecuaciones normales son:

$$\sum P(t) = \sum (mt + c) = m \sum t + nc, \text{ donde } n \text{ es el total de datos.}$$

$$t \sum P(t) = m \sum t^2 + c \sum t.$$

Al resolver las ecuaciones normales obtenemos las soluciones para  $m$  y para  $c$ .

Puesto que solamente se cuenta con la información parcial de la población de Toluca consignada en el Padrón General de Familias Españolas, Castizas y Mestizas levantado en 1791, se supuso que el comportamiento de la población de la ciudad de Toluca, en cuanto a su distribución por edad y sexo, es el mismo que el de la región centro del país (Altiplano), región a la que pertenecía Toluca (cuadro 1). La población no indígena de Toluca en 1791 es de 5 155 personas. Para poder llevar la población a diferentes fechas, se utilizaron las tasas de crecimiento de la población total, la población indígena y la población no indígena del Altiplano, dado

<sup>1</sup> En el texto se menciona que se realizaron “ajustes” a la información en los períodos donde no se encontró información. Esto se refiere a estimar el número de defunciones del periodo utilizando el método de mínimos cuadrados y mostrar la tendencia de mortalidad para poder hacer comparables los resultados y dar algunas conclusiones.

Este método lo utiliza la función de “Estimación.lineal” de la hoja de cálculo “Microsoft Excel” y como sólo se tiene una variable independiente,  $t$ , los valores estimados de la pendiente  $m$  puede obtenerse con la fórmula  $\text{ÍNDICE}(\text{ESTIMACIÓN.LINEAL}(\text{conocido}_y, \text{conocido}_x), 1)$  y la intersección  $c$  con la fórmula  $\text{ÍNDICE}(\text{ESTIMACIÓN.LINEAL}(\text{conocido}_y, \text{conocido}_x), 2)$ . Para mayor referencia respecto a la metodología consulte (Gujarati Damodar, 1997: 51-78).

que tienen diferente comportamiento. Al sumar la población indígena estimada y la población no indígena estimada, no se obtiene la población total estimada, por lo que se prorratoeó proporcionalmente la diferencia entre ambos resultados de acuerdo con la proporción que representaba cada casta en los períodos respectivos.

En el artículo se hará referencia a los siguientes conceptos:

- Índice de masculinidad: población de hombres/población de mujeres.
- Tasa Bruta de Natalidad (TBN): nacidos vivos/población media total.
- Tasa Bruta de Mortalidad (TBM): defunciones/población media total.
- Tasa de Mortalidad Infantil (TMI): defunciones de menores de un año cumplido/nacidos vivos.
- Factor de separación: total de tiempo que aportaron con vida las personas que murieron en el año considerado y que pertenecen a la cohorte de un año anterior al año de registro de la defunción.

CUADRO 1  
POBLACIÓN DE TOLUCA ESTIMADA, POR CASTAS

Fechas	Población total	Indios	Españoles	Mestizos	Otros
1568-1570	457 112	444 045	7 232	4 428	1 407
1648	239 404	208 701	16 992	10 405	3 305
1767	82 604	69 800	7 086	4 339	1 379
1789-1793	72 184	67 029	2 853	1 747	555

Fuente: Osornio-García, 2005)

### *Fuentes de información*

En México, en la época de la Colonia, el registro de los eventos demográficos estaba en manos de la Iglesia, en los registros parroquiales. El análisis de esos registros permite reconstruir la evolución demográfica de una población, pues son una fuente de información que abarca largos períodos; además, tuvieron una amplia cobertura, ya que el registro se llevaba a cabo generalmente por el cura o párroco (Rabell, 1990: 7-13). Los libros de registros se conforman de cuatro series: bautizos, información matrimonial, matrimonios y entierros. La Parroquia de San José o El Sagrario es la que conserva la información parroquial del periodo en estudio (1684-1760).<sup>2</sup>

En Toluca se inicia la evangelización aproximadamente en 1524, cuando se construye la capilla abierta de la Santa Cruz de los Otomíes. Fray

<sup>2</sup> Archivo Parroquial de “El Sagrario”, Parroquia de “San José”, Toluca, México.

Andrés de Castro (1524) fue el pionero de la evangelización, dado que se dedicó a estudiar al grupo matlazinca (Sanchez y Sánchez, 1999: 125-128). En 1584 los franciscanos construyen el Convento de la Asunción de Toluca (Novo, 1982-1984: 47) y posteriormente en ese lugar se construye la actual Catedral y los portales de la ciudad.

El archivo de la parroquia de San José consta de un estante con 104 cajas de cartón numeradas por antigüedad de acuerdo con su serie. En la carátula de la caja se encuentra el número de caja, el periodo que abarca, su serie y el número de volúmenes que contiene. La clasificación por serie es la siguiente:

Serie	Periodo	Cajas
Bautizos	1642-1863	1-23
Bautizos otros barrios	1661-1848	24-44
Información matrimonial	1674-1914	45-57
Matrimonios	1666-1891	58-70
Defunciones	1684-1905	71-83
Cofradías, asociaciones, ingresos y egresos, y diezmos	1681-1923	84-104

En cada serie existen libros de: españoles, indios y mestizos; negros y mulatos. Considerando al mestizo como hijo de español e india, el castizo hijo de mestizo y española, el mulato al hijo de española y negro y el español al hijo de castiza y español (Sáenz, 1993: 97). La mayoría de la información es completa, con excepción de los siguientes periodos: enero de 1684 a enero de 1694 y de febrero de 1702 a marzo de 1737 en el caso de indios; enero de 1684 a diciembre de 1701, para españoles, y noviembre de 1701 a octubre de 1758, para mestizos, castizos, mulatos y negros.

La información capturada por casta en el registro de defunciones es la siguiente:

- fecha de defunción.
- sexo del difunto.
- grupo de edad.
- estado civil: soltero, casado, viudo, doncella, párbulo (sic).
- lugar de procedencia.

Las partidas presentan la siguiente información: fecha, lugar de entierro, nombre del difunto, casta y estado civil, estado en el que murió (recibidos o no los sacramentos) y firma del fraile que lo registró.

En algunos casos, sobre todo de españoles y mulatos, se especifica la cantidad de misas rezadas para salvar su alma (Osornio-García, 2005: 29).

En veinte dias del mes de sep de noventa y cinco años se entero en esta iglesia parroquial de Toluca María perez, mulata soltera, viuda de franco melo naturales de Toluca, murió recibidos los sacramentos, hizo testamento ante Juan de los ríos y gibano rl y publico de la cuatrocientos misas rezadas a la pitanza ordinaria y lo firme. Fr. Joseph del Villar (sic).<sup>3</sup>

En periodos de epidemia o de mellizos o cuates se tenía un registro múltiple (acta común) en la misma partida.

En cuanto al estado civil, se consideró párvido si era menor de 15 años y no había recibido la primera comunión. No se hizo distinción entre el estado civil de doncella y soltera, ya que sólo importaba si la mujer era o no casada. Los clérigos o presbíteros fallecidos (registrados en los libros de españoles), se tomaron como solteros.

La información relativa a causa de muerte y el lugar en que ocurrió es bastante incompleta, por lo que no se tomó en cuenta. La edad tampoco se tiene en todos los difuntos, sino únicamente en los párvidos y en algunos adultos, por lo que solamente se tomó en cuenta para párvidos. El registro de párvidos a veces tiene la edad especificada como “de meses” o “menos de un mes” o “de pecho”, ya que muchas veces era el fraile o cura que hacía el registro quien lo calculaba “a ojos”; en caso de que fuera mayor, se especificaba su estado civil. En la categoría “no especificado” se incluye a los difuntos que no presentan ningún estado civil ni edad. La mayoría de los difuntos “no especificados” estaban registrados como forasteros.

Pueden presentarse varios tipos de errores u omisiones en los registros parroquiales, algunos debidos al deterioro o destrucción del material, o debido a que los hechos no se registraron inmediatamente, lo que llevaría a olvidos (Henry, 1983: 98). Esto se nota en algunos registros en los que no se tiene la información completa.

La serie de defunciones es la que más errores u omisiones presenta, lo cual hace más complicado su manejo; sobre todo los libros de indios o los periodos de epidemias o grave enfermedad. Podemos encontrar la omisión del apellido del difunto, aunque no afecta en los resultados; tampoco afectan las variaciones ortográficas en cuanto a los nombres de las haciendas, barrios y pueblos aledaños. Un error que sí puede afectar el

<sup>3</sup> Archivo Parroquial de “El Sagrario”, Serie: Defunciones, Caja 71m Libro 5 “Mestizos, Castizos y Mulatos 1684-1701, foja 21 anverso.

análisis es el desorden cronológico, pues se encontraron partidas salteadas del mes anterior o del siguiente a la mitad del mes que se registraba, error que se puede atribuir a la no inmediatez del registro o al alto costo del papel. Pero, por lo general, los difuntos fueron registrados en el libro que les correspondía, según su clase social, y en caso de error, el cura escribía una nota especificando, debajo del nombre del difunto, el libro en el que debió registrarse. Entre los difuntos que no se tomaron en cuenta están tres que se encontraron en el libro de mestizos, castizos, mulatos y negros del periodo 1684-1695: en junio de 1688 se encontró registrado un ‘niño español legítimo’ que no tiene edad ni lugar donde fue sepultado y un español casado que no tiene escrito el lugar donde fue sepultado; en octubre de 1688, un indio casado cuya causa de muerte fue una herida y no tiene lugar de procedencia registrado. En total se registraron 10 726 difuntos.<sup>4</sup>

## Análisis de la mortalidad

El análisis de adultos y niños se hará por separado, toda vez que la mortalidad infantil (20 por ciento de las defunciones entre 1684 y 1760), era sumamente alta y generalmente debida a las condiciones insalubres en las que vivía la población. Es importante notar que la casta de indios es la que presenta la mayor cantidad de defunciones.

Del total de difuntos registrados, los hombres representan aproximadamente 50 por ciento, no así cuando se dividen por estado civil y por clase social. En el rubro de ‘No especificados’, los hombres representan más de 50 por ciento en todas las clases sociales.

Los difuntos españoles adultos representan 29 por ciento; los difuntos indios adultos, 67 por ciento, y los difuntos mestizos, castizos, mulatos y negros adultos, cuatro por ciento. En cuanto a los párvulos españoles, su proporción es de 17 por ciento, mientras que la de indios es de 79 por ciento, la de mestizos, castizos, mulatos y negros se mantiene igual que la de los adultos. Si se dividen por estado civil, los que no especifican su estado civil son casi una tercera parte españoles (32 por ciento), los indios son 55 por ciento y el resto 13 por ciento.

<sup>4</sup> Caja 71: contiene libro1: indios 1695-1701, libro 5: mestizos, negros y mulatos 1684-1701, libro 7: españoles 1702-1730. Caja 72 y 73, Libro 1: indios 1737-1746, libro 2: indios 1746-1760, libro 3: españoles 1731-1779 y libro 1: indios 1760-1769, libro 3: mestizos, negros y mulatos 1758-1780 (OsornioGarcía, 2005: 33 -34).

Solamente se cuenta con la información parcial de la población de Toluca consignada en el Padrón General de Familias Españolas, Castizas y Mestizas levantado en 1791, por lo que se supuso que el comportamiento de la población de la ciudad de Toluca, en cuanto a su distribución por edad y sexo, es el mismo que el de la región centro del país (Altiplano), región a la que pertenecía Toluca (cuadro 1). La población no indígena de Toluca en 1791 es de 5 155 personas. Para poder llevar la población a diferentes fechas, se utilizaron las tasas de crecimiento de la población total, la población indígena y la población no indígena del Altiplano, dado que tienen diferente comportamiento. Al sumar la población indígena estimada y la población no indígena estimada, no se obtiene la población total estimada, por lo que se prorratoeó proporcionalmente la diferencia entre ambos resultados de acuerdo con la proporción que representaba cada casta en los periodos respectivos. La población indígena muestra un drástico descenso en el transcurso de los años, con un leve incremento en 1648. Para poder obtener la división de las otras castas, se tomó constante la proporción que representaba cada una de ellas en el censo de 1791.

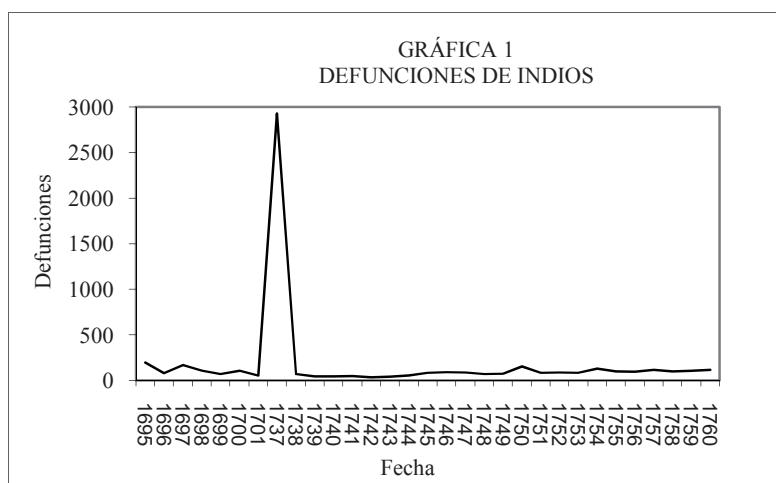
A la información obtenida en el cuadro 1 se le aplicó el método de mínimos cuadrados para encontrar una tendencia<sup>5</sup> y determinar la población de Toluca de forma anualizada para el periodo 1684-1760. En este periodo se presentaron diversas epidemias, sequías y hambrunas que influyeron en el crecimiento de la población y fueron un factor de despoblamiento; sin embargo, es importante notar que el impacto en las distintas poblaciones de la Nueva España fue diferente y aun más significativa es la diferencia del impacto entre castas. Este ajuste se realizó para adultos por casta y en cada casta se realizó por sexo y estado civil, el ajuste para párvulos también se realizó por casta y en cada una por sexo y grupo de edad.

En virtud de que el periodo de estudio abarca 76 años, los resultados totales se presentan por quinquenio, a pesar de que el análisis se hizo de manera mensual y anual, excepto en 1737, debido a que su comportamiento es atípico (epidemia de Matlazáhuatl). Para el total de defunciones, tanto de adultos como de párvulos, no se hizo ningún ajuste y se utiliza el total estimado por casta para conocer la tendencia de las defunciones, pues es diferente cada mes.

<sup>5</sup> Debido a que se realizó un análisis de tendencias demográficas en el periodo de estudio se utiliza el método de mínimos cuadrados para conocer ésta. Pueden utilizarse otras metodologías estadísticas tales como análisis de series de tiempo para estimar puntualmente el nivel de mortalidad y natalidad de los periodos en los que no se tiene información considerando que en el periodo de estudio se presentaron distintas epidemias.

Con la información obtenida se pueden estimar el índice de masculinidad y la tasa bruta de natalidad (TBN), al igual que distintos indicadores de mortalidad, como la tasa bruta de mortalidad (TBM), el factor de separación y la tasa de mortalidad infantil (TMI).

Los difuntos adultos indios se mantienen constantes en el transcurso de los años, la mayor variación se presenta en 1737, durante la epidemia de matlazáhuatl (gráfica 1).



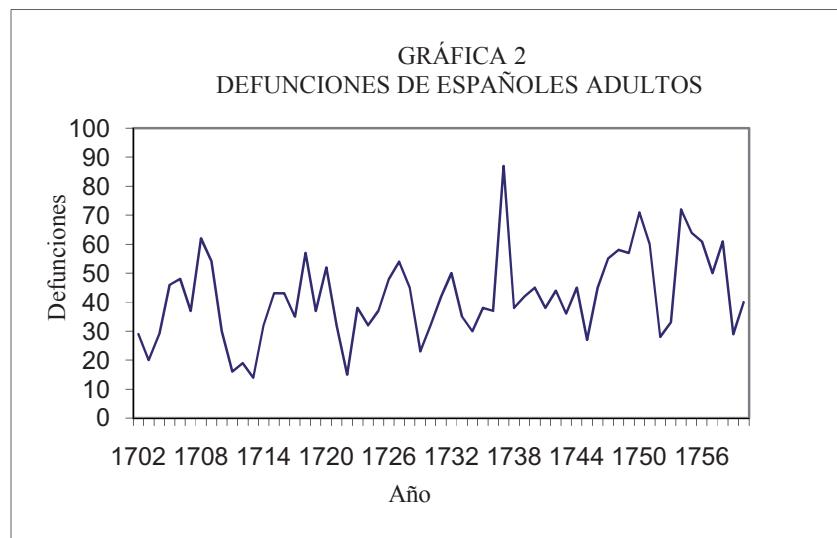
Fuente: elaboración propia.

En los años posteriores, 1739-1744, se presentan pocas defunciones, quizás debido a la alta mortalidad anterior, producto de la epidemia, y a partir de ahí aparece un leve incremento.

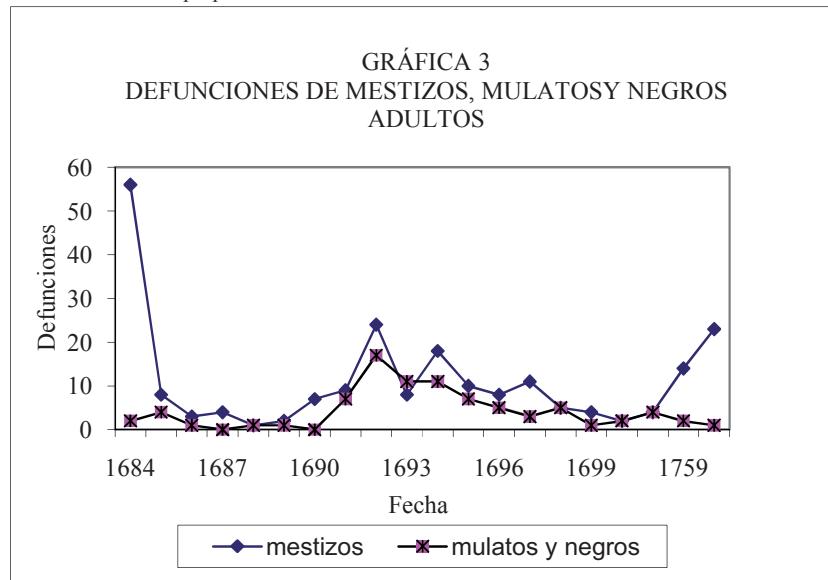
Los difuntos españoles muestran un comportamiento más irregular (gráfica 2), con un incremento en 1737 debido a la epidemia de matlazáhuatl. Comparando, en números absolutos, con el número de indios muertos en ese mismo año podemos notar el impacto de la epidemia en los indios: 87 españoles muertos contra 2 928 indios. En números relativos, el impacto es menor, ya que las defunciones registradas de indios representan 1.98 por ciento de la población; mientras que las de españoles, 1.21 por ciento. Es importante tener en cuenta que el subregistro de las defunciones de indios puede ser considerable, comparado con el de los españoles.

En cuanto a mestizos, mulatos y negros, se observa una tendencia regular en los mestizos con un pico en 1692 y en 1694; después de 1759 se observa una tendencia al alza. Hay que notar que en algunos años no existen registros para estas categorías por lo que el valor es cero, lo cual

no implica que no hubiesen existido defunciones. En el caso de indios, la ausencia de registros es todavía más considerable y en mulatos adultos únicamente se presentan 14 defunciones en 1692 y cuatro negros en 1693. La proporción de difuntos registrados que representan mestizos, mulatos y negros es únicamente de cuatro por ciento (gráfica 3).



Fuente: elaboración propia.



Fuente: elaboración propia.

Se hizo un ajuste para la población española en el periodo enero de 1684 a diciembre de 1701. Son pocos los difuntos registrados cada año por estado civil y sexo (en total 3 001), se nota un mayor número de difuntos casados que de mujeres, excepto en los quinquenios 1748-1752 y 1753-1757, en el que es ligeramente mayor el número de difuntas casadas, lo cual coincide con época de epidemias de viruela. En los solteros, el número se incrementa a partir de 1699 hasta 1737, que es cuando comienza a haber más solteras difuntas, situación que no cambia hasta 1760, y éstas llegan a ser casi el doble de los difuntos solteros. Es notable el incremento en las defunciones en todos los estados civiles en 1737, sobre todo en las mujeres viudas (cuadro 2).

CUADRO 2  
PORCENTAJE DE DEFUNCIONES POR ESTADO CIVIL Y CASTA

Estado civil	Españoles		Indios		Mestizos, negros y mulatos	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
casado	26	21	32	28	33	18
soltero	11	20	5	4	11	26
viudo	7	15	13	18	2	10
total	44	56	50	50	46	54

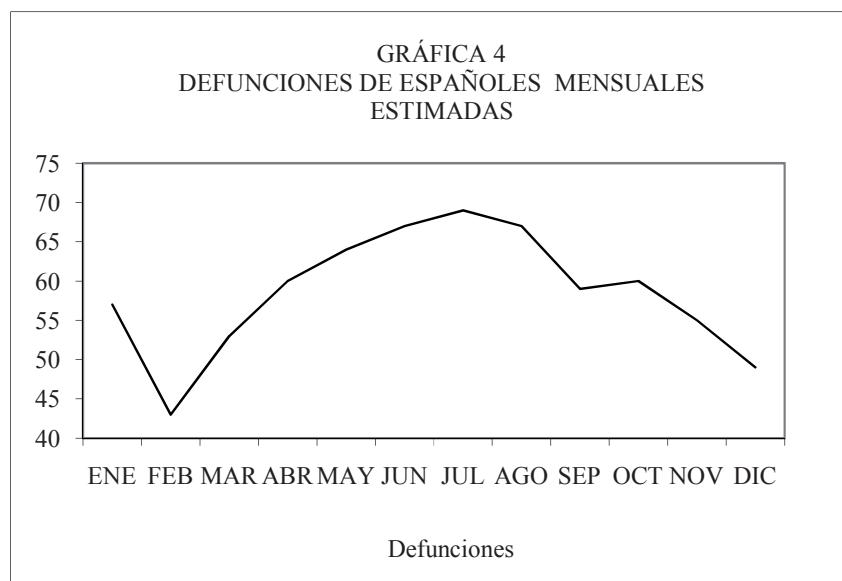
Fuente: Osornio-García, 2005.

Si se analizan las defunciones de forma mensual, pueden notarse movimientos estacionales quizá por la influencia del clima. Para los españoles hay un incremento en el número de difuntos registrados en los meses de junio, julio y agosto (67, 69 y 67 defunciones, respectivamente) y un decremento en febrero y diciembre (43 y 49 defunciones) con excepción de 1737 en donde casi todos los meses presentan mayor número de defunciones (gráfica 4).

Los indios se ajustaron para el periodo enero 1684-enero 1694 y enero 1702-diciembre 1736. El dato de enero de 1702 se quitó para todos los estados civiles, ya que no aporta información y al hacer la estimación afecta los resultados. El año en que se presenta la epidemia de matlazáhuatl, 1737, presenta información incompleta, los datos registrados están fuera de tendencia y sería un error hacer una estimación, por lo que de enero a marzo de 1737 se pusieron ceros y se hizo el ajuste (cuadro 3).

En el periodo de 1704 a 1736, las defunciones fluctúan muy poco, aunque entre 1684 y 1701 se nota el efecto de la epidemia de sarampión de 1697. La más notable de las epidemias es la que se presentó en 1737, dando un total de 2 928 defunciones registradas. A partir de 1738 hay una

tendencia creciente de defunciones, que dura hasta 1760. El mayor número de defunciones se presentan en el estado civil casado y hay más difuntos hombres que mujeres en esta categoría. Las proporciones que representa cada estado civil de un total de 5 714 indios adultos difuntos se presentan en el cuadro 2. Entre los adultos difuntos, 49.5 por ciento son hombres, así como 53.2 por ciento de los indios párvulos y 57 por ciento de los ‘no especificados’.



Nota: esta gráfica es la suma de defunciones mensuales de 1684 a 1760.  
Fuente: elaboración propia .

Para los mestizos, mulatos y negros se hizo un ajuste en el periodo de enero de 1702 a octubre de 1758. Se quitó la información de noviembre y diciembre de 1758 para el ajuste por mínimos cuadrados. En 1701, sólo se cuenta con información para el periodo enero-septiembre, por lo tanto, se tomó como año incompleto, al igual que en el caso de los indios para 1737, y así se procedió al ajuste.

En cuanto a mestizos, negros y mulatos, mueren más hombres casados que mujeres casadas y más mujeres solteras que hombres solteros (cuadro 2). Es notable la diferencia entre el porcentaje de viudas y viudos difuntos, y el de viudos y casados difuntos.

CUADRO 3  
DEFUNCIONES DE INDIOS POR ESTADO CIVIL

Periodo	Casado		Soltero		Viudo		Promedio
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
1684-1688	64	53	9	6	28	38	198
1689-1693	64	53	9	6	28	37	197
1694-1698	54	41	6	3	20	25	149
1699-1703	39	35	7	5	13	24	123
1704-1708	61	52	9	7	26	36	191
1709-1713	60	52	10	8	26	35	190
1714-1718	59	52	10	8	25	35	199
1719-1723	58	51	10	8	24	34	186
1724-1728	57	51	10	9	24	34	184
1729-1733	56	51	10	9	23	33	183
1734-1736	56	51	10	9	23	33	181
1737	799	755	159	136	491	588	2 928
1738-1742	17	12	3	2	5	8	48
1743-1747	24	23	4	3	4	11	70
1748-1752	28	32	6	9	4	13	92
1753-1757	35	34	6	7	7	16	105
1758-1760	37	31	9	7	7	17	107
Total	1 568	1 429	287	242	778	1 017	5 331

Nota: el total no incluye a los no especificados.

Fuente: Osornio-García, 2005.

Los difuntos mulatos y negros son muy pocos casos; en total, 59 en el periodo de estudio, si se estiman los periodos faltantes se llegaría a un total de 273, incluso así, el mayor número de defunciones es de mujeres solteras (77), seguido de hombres casados (74).

Utilizando los datos anteriores se pueden obtener de manera directa tasas brutas de mortalidad (TBM), en este caso, únicamente por casta, ya que si se quisiera obtener por estado civil y sexo contaría con muy pocos casos y un denominador menos confiable (cuadro 4).

Las tasas para españoles son menores que las de las otras castas, lo cual se puede explicar por el mejor nivel de vida que tenían, sin embargo, la tendencia es creciente, y llega a presentar un máximo durante la epidemia

de 1737. Las altas y bajas en la TBM pueden relacionarse claramente con los períodos de epidemias o de sequías y hambrunas en Toluca.

CUADRO 4  
TASAS BRUTAS DE MORTALIDAD AL MILLAR

Período	Españoles	Indios
1684-1688	2.87	0.98
1689-1693	3.14	1.03
1694-1698	3.43	0.92
1699-1703	3.39	0.87
1704-1708	6.40	1.21
1709-1713	3.17	1.29
1714-1718	5.08	1.38
1719-1723	4.42	1.49
1724-1728	5.71	1.62
1729-1733	5.37	1.77
1734-1736	5.48	1.91
1737	13.10	22.60
1738-1742	6.86	0.61
1743-1747	8.20	1.60
1748-1752	11.00	2.23
1753-1757	11.60	2.49
1758-1760	9.57	2.57

Fuente: Osornio-García, 2005.

Las tasas de indios son constantes y muy bajas, a excepción de la de 1737, esto es resultado de la estimación realizada y hace suponer un subregistro de las defunciones de esta casta, ya sea debido a que los indígenas no acudían a registrar a sus muertos o a que los frailes no los tomaban en cuenta como consecuencia de no considerarlos 'gente de razón'.

Para los años 1684, 1759 y 1760, los mestizos presentan tasas mayores a 10 difuntos al millar (cuadro 5). La información se estimó para los años entre 1702 y 1758, por lo que los resultados son constantes. Durante estos años se presentaron epidemias y sequías, lo cual debería afectar los resultados de la estimación. Es importante notar que en los años para los que sí se tiene información, las fluctuaciones son importantes. Para el período 1684-1701, en el que sí se tiene información, la mayor tasa es de

11.47 al millar y corresponde a 1684; en 1678 hubo un brote de viruela que pudo haber tenido efecto todavía en este quinquenio sobre la población de mestizos. En 1692 se presenta la epidemia de sarampión y se nota un incremento en la TBM. A partir de 1758, se presenta un gran incremento en las TBM, que llega hasta 19.77 al millar.

CUADRO 5  
TASA BRUTA DE MORTALIDAD (AL MILLAR)  
MESTIZOS MULATOS Y NEGROS

Periodo	Mestizos	Mulatos y negros
1684	11.47	12.04
1685	2.61	6.93
1686-1690	0.65	0.71
1691	2.02	4.99
1692	5.23	14.18
1693	1.17	5.53
1694	3.40	8.37
1695	1.79	5.15
1696-1700	0.97	2.01
1701-1705	2.03	2.62
1706-1710	2.42	2.77
1711-1715	2.53	2.76
1716-1720	2.64	2.75
1721-1725	2.76	2.73
1726-1730	2.90	2.72
1731-1735	3.10	2.70
1736-1740	3.35	2.68
1741-1745	3.65	2.67
1746-1750	4.00	2.65
1751-1755	4.41	2.63
1756-1758	5.27	2.59
1759	13.78	34.52
1760	19.77	43.15

Fuente: Osornio-García, 2005.

Al igual que en el caso de mestizos, las fluctuaciones importantes en mulatos y negros se notan en los períodos de registro, pues en los de estimación no se refleja el efecto de las epidemias. En 1684 se presenta una TBM de 12.03 por mil; a diferencia de los mestizos, también en 1685, se presenta una tasa relativamente alta: 6.93 al millar; después de esta fecha, las tasas son relativamente constantes, ya que son estimadas y no es sino hasta 1759 cuando se presentan datos reales y la tasa aumenta a 34.52 al millar; posteriormente, en 1760, sube a 43.12. A pesar de que esta población es reducida, se nota el efecto de las epidemias.

## Párvulos

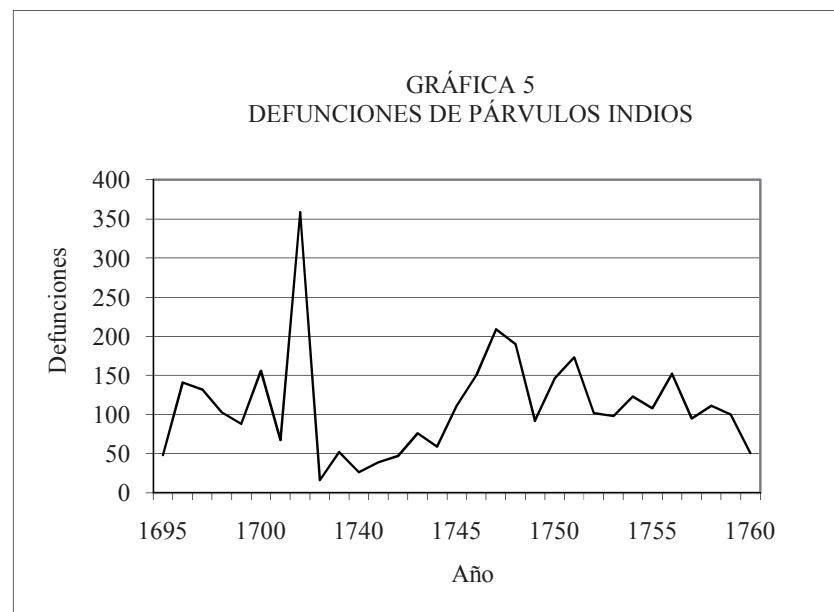
Los párvulos representan 20 por ciento del total de las defunciones registradas. Se dividieron por grupo de edad de la siguiente manera: de cero a seis días, de siete a 29 días, de 1 a 11 meses, de uno a cuatro años, de cinco a nueve años, de 10 a 14 años y edad no especificada. Se incluye el grupo 10 a 14 años, ya que hubo algunos registros con el estado civil de párvulos, en lugar de solteros o doncellas. Con esta información se puede calcular el factor de separación por casta y sexo, a excepción de los negros y mulatos, en donde solamente se presentó la defunción de un menor de un año de edad. Para calcular este factor no se hizo ningún tipo de estimación.

El mayor número de defunciones de párvulos españoles fue de 26, en 1747; en 1737, únicamente se presentaron siete defunciones, lo cual confirma que la epidemia de matlazáhuatl no tuvo gran influencia en este grupo de edad. En 1736 y 1738 hubo ocho defunciones en cada año. El registro de indios presenta fluctuaciones irregulares, con un máximo en 1737, seguido por una disminución brusca (gráfica 5).

Mestizos, mulatos y negros presentan pocas defunciones, por lo que hay años en los que son cero. Los mestizos muestran el mayor número de defunciones de párvulos en 1684, y a partir de ahí, a excepción de 1692, hubo a lo más tres defunciones en el periodo para el que se tiene información. Mulatos y negros presentan seis defunciones en 1692, en los demás años hubo cuando mucho dos defunciones.

Según el sexo, 55.4 por ciento de los difuntos párvulos españoles son hombres y se obtiene un factor de separación de 0.3197, y en el caso de las mujeres, de 0.3323. Algunos registros no se tomaron en cuenta, ya que tenían la edad mal especificada, entre ellos: en 1731, una mujer de vientre y

una de días; en 1736, un hombre de pecho, y en 1740, un hombre de meses; en total, se obtuvieron 435 defunciones de párvulos españoles (cuadro 6).



Fuente: elaboración propia.

Para los indios se quitó el dato de 1702. Esta casta representa 79 por ciento del total de defunciones de párvulos registradas, de las cuales 53.2 por ciento correspondieron a hombres. El factor de separación para hombres es de 0.3418 y para mujeres de 0.3311. Al igual que en el caso de los españoles, hubo registros que no se tomaron en cuenta porque no tenían bien especificada su edad, entre ellos: en 1739, diez hombres y nueve mujeres de meses; en 1740, dos hombres y cuatro mujeres de meses; en 1745, un hombre de pecho; en 1750, un hombre y una mujer de menos de un mes, y en 1751, un hombre de menos de un mes.

El grupo de edad en que más defunciones ocurren es el de uno a cuatro años, tanto en hombres como en mujeres, aunque en general, los hombres presentan más defunciones que las mujeres (1 087 hombres y 948 mujeres en total).

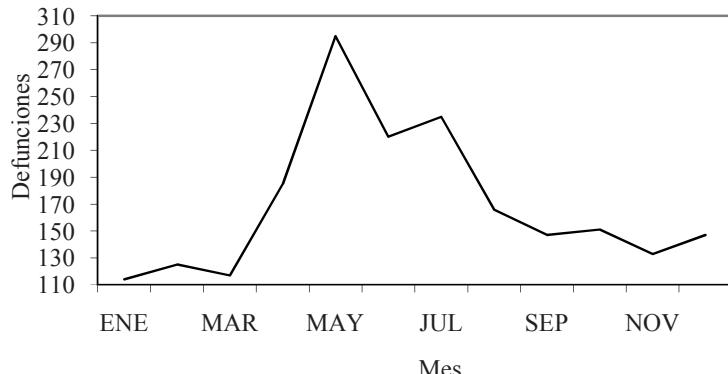
La distribución de las defunciones de párvulos indios muestra una variación estacional con un mayor número de defunciones en los meses de mayo (295) y julio (235), y el menor número de defunciones se presenta en enero, con 114. En total se tienen 8 342 defunciones de párvulos (gráfica 6).

CUADRO 6  
DEFUNCIONES DE ESPAÑOLES, INDIOS, MESTIZOS, NEGROS Y MULATOS PÁRVULOS,  
POR TIEMPO VIVIDO Y SEXO

Edad	Españoles			Indios			Mestizos			Negros y mulatos		
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
0 a 6 días	4	5	46	12	13	6	13	6	13	6	6	6
7 a 29 días	6	7	105	89	7	11	7	7	7	10		
1 a 11 meses	49	25	980	977	13	26	8	8	16	16		
Total menos de 1 año	59	37	1 131	1 078	33	43	28	28	32	32		
1 a 4 años	76	70	1 552	1 286	29	32	25	25	20	20		
5 a 9 años	25	31	631	489	9	11	10	10	9	9		
10 a 14 años	13	1	123	71	9	6	7	7	5	5		
No especificado	68	55	1 003	977	23	4	12	12	7	7		
Total	241	194	4 440	3 901	103	96	82	82	73	73		

Fuente: Osornio-García, 2005.

GRÁFICA 6  
DEFUNCIONES DE INDIOS PÁRVULOS POR MES



Fuente: elaboración propia.

En la siguiente categoría se agrupa a mestizos, mulatos y negros, por falta de información. En conjunto, los difuntos párvulos de esta categoría constituyen cuatro por ciento del total de difuntos registrados, y de éstos, 81.81 por ciento corresponde a mestizos. El factor de separación de los mestizos hombres es de 0.4611 y el de las mujeres, de 0.3306.

En cuanto a su distribución por edad y sexo, 51.8 por ciento son hombres, 27 por ciento corresponde al grupo de edad de uno a cuatro años, seguido por el grupo de 1 a 11 meses. Las mujeres párvalas mestizas difuntas del grupo de uno a cuatro años constituyen 34 por ciento, seguidas por el grupo 1 a 11 meses, con 28 por ciento. En total se estimaron 199 difuntos en esta categoría.

Los mulatos y negros presentan 155 defunciones estimadas totales. 52.9 por ciento de las defunciones son hombres, con un comportamiento similar al de las otras castas; 29 por ciento de las defunciones, en el grupo de uno a cuatro años; 12 por ciento, en el grupo de cinco a nueve años, y 15 por ciento con edad no especificada. Las mujeres presentan la misma distribución porcentual, a excepción de los no especificados, en donde únicamente constituyen 10 por ciento.

Si comparamos el factor de separación por sexo entre castas, vemos que para españoles e indios hay una diferencia pequeña entre hombres y mujeres. El de hombres indios y mestizos es mayor al de mujeres y el de las mujeres españolas es mayor al de hombres (cuadro 7).

CUADRO 7  
FACTOR DE SEPARACIÓN POR SEXO Y CASTA

Casta	Hombres	Mujeres
Españoles	0.3197115	0.3323907
Indios	0.3418266	0.3311607
Mestizos	0.4611823	0.3306213

Fuente: Osornio-García, 2005.

### Tasa de mortalidad infantil

Se hará el cálculo de la tasa de mortalidad infantil (TMI) únicamente para indios. Rabell (1976: 71) advierte que:

El problema del subregistro de defunciones infantiles es muy grave para los estudios de demografía histórica novohispana. El cociente de mortalidad infantil, en una población donde la esperanza de vida al nacimiento debe haber variado entre 25 y 30 años, oscila entre 287 y 237.

Ortega (2004: 201) estima una TMI de 350 por mil en la parroquia de Santa María la Redonda. Las tasas obtenidas de manera directa ni por mucho reflejan estas estimaciones, lo cual nos hace pensar tanto en un subregistro de los nacimientos como de las defunciones de los indios. El único quinquenio que presenta una tasa alta es el del periodo 1748-1752, con una TMI de 232.46 al millar, y el quinquenio anterior, con una tasa de 132.32 por mil, tasas mucho mayores a la de 1737 (73.65 por mil). Los demás quinquenios muestran tasas casi constantes debido a que entre 1701 y 1737 se hizo una estimación de las defunciones.

El periodo 1694-1701 presenta un ligero decremento, con un aumento en 1697 y 1700, periodo que coincide con la primera epidemia de sarampión: de 18 defunciones por mil nacidos vivos, que se presentaron en 1695, pasó en 1696 a 74, y en 1697, a 128; en 1700 se presentan 110 defunciones por mil. En 1738 hay un notable decremento a dos defunciones por mil, pero a partir de 1739 se vuelven a incrementar con un comportamiento irregular (cuadro 8).

El principal incremento se presenta en 1746, cuando la epidemia de viruela afecta a los menores de un año y la tasa alcanza valores de 253 por mil.

CUADRO 8  
TASA DE MORTALIDAD INFANTIL DE INDIOS POR PERÍODO  
(AL MILLAR)

1684-1688	40.35
1689-1693	46.00
1694-1698	66.82
1699-1703	57.40
1704-1708	50.30
1709-1713	49.92
1714-1718	47.75
1719-1723	47.25
1724-1728	48.69
1729-1733	42.66
1734-1736	46.21
1737	73.65
1738-1742	45.94
1743-1747	132.32
1748-1752	232.46
1753-1757	99.90
1758-1760	24.36

Fuente: Osornio-García, 2005.

## No especificados

La categoría de no especificados merece un análisis por separado, dada su magnitud. Los no especificados existen debido a aquellos descuidos, omisiones y errores que presentan los registros. Esta categoría aparece en todas las castas y en todos los años. Se estimó un total de 499 difuntos con estado civil no especificado.

La mayoría de estos difuntos sólo tenían registrado el sexo o que eran forasteros o su edad (mayores de 15 años) o simplemente tenían una cruz junto a su nombre. Algunos párvulos difuntos también tenían una cruz junto a su nombre, pero no se puede concluir que todos los que tenían una cruz fueran párvulos. Otros incluidos en esta categoría les fueron registrados su sexo y la condición de pobres. En general, los españoles no presentan en su partida la edad ni el lugar donde fueron sepultados.

Los difuntos indios sin información acerca de su estado civil representan la mayoría de los no especificados, los hombres son 39 por ciento y las mujeres 29 por ciento del total, los españoles hombres son 14 por ciento y las mujeres 13 por ciento. En conjunto, los difuntos mestizos y otros son muy pocos, únicamente cinco por ciento de las defunciones totales.

### *Natalidad*

La serie de bautizos de la parroquia contiene información por sexo y si fue bautizado vivo o no. En la mayoría de las partidas se registraron párvulos. Para esta serie únicamente se encontraron libros de indios y la información es completa para el periodo 1684-1760, por lo que no fue necesario hacer ninguna estimación.

Solamente en cuatro partidas se encontró que habían recibido el sacramento de bautizo cuatro adultos, ya que se dudaba si lo habían recibido antes o no: en marzo de 1752, una “india adulta de nueve años”; en mayo de 1755, una india chichimeca adulta, y en agosto de 1756, dos indios apaches, un hombre y una mujer; estos adultos no se tomaron en cuenta para el análisis.<sup>6</sup>

Las partidas presentan un patrón de redacción individual: fecha, nombre del bautizado, casta, nombre de sus padres, nombre de sus padrinos y firma del fraile que lo registró. En pocos casos se especificó la edad y el lugar de origen, tanto de los padres como de los padrinos; la legitimidad se registraba solamente en caso de que el bautizado fuera hijo legítimo.

El dia veinte y uno de febrero de mil setecientos sinquenta y un año, de licencia parochi baptise y puse los santos oleos a Dionisio Antonio Yndio de seis dias de nacido hijo lexitimo de lexitimo matrimonio de Joseph Silverio natural del barrio de sn Juan baptista y de bartola guadarrama natural del barrio de santa clara y vecinos del varrio de san Juan baptista yndios fueron sus padrinos Joseph joachin yndio natural y vezino del varrio de san Juan baptista; y maria manuela de Jesús, su esposa, yndia natural de la Ciudad de Mexico y vezina de esta en el barrio de san Juan baptista; a quienes explique la cognacion espiritual y amoneste su obligación y lo firme. Fray Lorenzo de leon (sic).

La información acerca de la legitimidad, si recibieron los santos óleos o si son expósitos no es relevante para esta investigación, solamente es

<sup>6</sup> Se capturaron de la caja 3 el periodo enero de 1684 a junio de 1695; de la caja 4, de junio de 1695 a julio de 1710; de la caja 5, de julio de 1710 a febrero de 1727; de la caja 6, de febrero de 1727 a septiembre de 1745, y de la caja 7, septiembre de 1745 a diciembre de 1760.

relevante la información acerca del sexo del bautizado y si vive o no para poder calcular la TBN y la TMI.

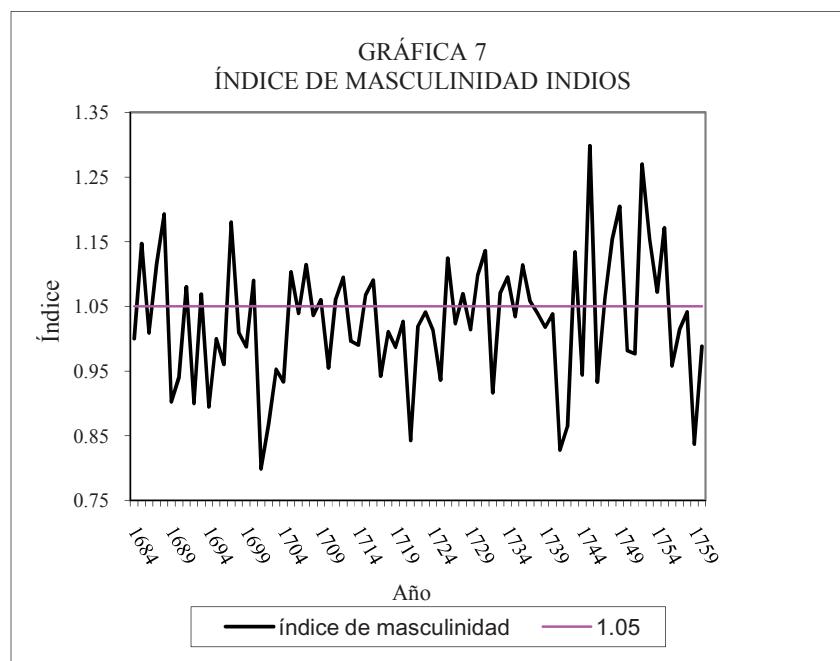
Se encontraron registros múltiples en algunas partidas, como en el caso de bautizos de mellizos o cuates y en otros casos, dependiendo del lugar o barrio en el que se encontraban los recién nacidos. Los registros pueden presentar omisiones selectivas, derivadas de un intervalo grande entre el nacimiento y el bautismo aunque “... se solía bautizar a los niños entre el nacimiento y los primeros cinco días después de haber nacido” (Ortega, 2004: 25). La omisión o registro incompleto puede deberse al no registro de los decesos de niños bautizados de urgencia en su casa, ya que casi no hubo registros de este tipo; éstos pueden identificarse, ya que tienen una pequeña cruz al lado del nombre del bautizado. Otra razón puede ser que los párrocos consideraran inútil registrar un nacimiento, si el niño había muerto al poco tiempo de nacer. Se encontraron errores de desorganización cronológica, falta de apellido del bautizado y variaciones ortográficas, entre otros. Un error común a todos los libros de esta serie fue el de registrar en el libro de indios, bautizos de españoles, mestizos, mulatos y castizos.<sup>7</sup>

Si se utiliza la relación de masculinidad igual a 1.05 para medir el subregistro de bautizos por sexo (gráfica 7), notamos ligeros cambios respecto a éste, en 1696, en donde cae bruscamente a niveles casi de cero, lo cual podría indicar una sobre mortalidad masculina; lo mismo sucede en los años 1692, 1701, 1721, 1741 y 1759 con valores menores a 0.9. Estos años coinciden con epidemias o sequías que afectan, tanto a la mortalidad como a los nacimientos. La calidad de la información varía dependiendo del año de análisis, ya que no existe la misma técnica de registro en todos los libros analizados y también, que pudo variar el grado de subregistro de la población de indios.

Los bautizos mensuales, presentados por quinquenio (1684-1760), presentan variaciones estacionales probablemente relacionadas con restricciones religiosas o con ciclos agrícolas. En agosto y diciembre es cuando se presentan el menor número de nacimientos (596 y 591); en contraste con mayo y junio (829 y 790), que es cuando más se presentan. Si se relacionan con sus fechas de concepción, los primeros fueron concebidos en diciembre y marzo, lo cual coincide con las fechas religiosas de adviento

<sup>7</sup> En total, se registraron 37 523 bautismos: 6 559 de enero de 1684 a junio de 1695 (incluyen cinco españoles), 7 838 de junio de 1695 a julio de 1710 (incluyen 6 españoles, 1 castiza y 1 mulato), 9 451 de julio de 1710 a febrero de 1 727 (incluyen dos españoles), 9 357 de febrero de 1727 a septiembre de 1745 (incluyen siete españoles y una mestiza) y 4 318 de septiembre de 1745 a diciembre de 1760 (incluyen dos españoles). De acuerdo al sexo del bautizado, se registraron 18 001 hombres y 18 042 mujeres vivos, 953 hombres y 502 mujeres no vivos.

y cuaresma, y los segundos, en agosto y septiembre, meses que coinciden con los finales de cosecha, época en la que también se incrementaba el número de matrimonios.



Fuente: elaboración propia.

Comparando con las defunciones, es en mayo cuando se presenta el mayor número de defunciones de indios adultos y también coincide con el mayor número de defunciones de indios párvulos, muchos de los cuales quizás fallecieron recién bautizados o se les bautizaba porque ya estaban muy enfermos. En el registro de mayo de 1724, de 63 registros, 33 especifican que también se les administraron los santos óleos.

#### *Tasa bruta de natalidad*

La TBN presenta valores muy bajos en todos los quinquenios estudiados, esto pone en duda la veracidad de los datos relativos a indios en cuanto a su registro en los libros parroquiales.<sup>8</sup> Los valores más altos se presentan

<sup>8</sup> Livi-Bacci (1968: 90) estima una TBN de 42.3 por mil en España en el siglo XVIII.

en los periodos de 1734-1736, y en el 1758-1760. Algunas variaciones coinciden con épocas de epidemias; entre 1692 y 1697, hay sarampión y la tasa disminuye, crece hasta 1736, y en 1737 vuelve a bajar cuando se presenta la epidemia de matlazáhuatl y posteriormente vuelve a crecer (cuadro 9).

CUADRO 9  
TASA BRUTA DE NATALIDAD INDIOS(AL MILLAR)

Periodo	Total
1684-1688	1.89
1689-1693	1.78
1694-1698	1.20
1699-1703	1.69
1704-1708	2.02
1709-1713	2.20
1714-1718	2.70
1719-1723	2.99
1724-1728	3.20
1729-1733	4.13
1734-1736	4.21
1737	2.34
1738-1742	2.21
1743-1747	2.39
1748-1752	2.58
1753-1757	3.20
1758-1760	4.20

Fuente: Osornio-García, 2005.

## Conclusiones

Los archivos de la parroquia de San José, en Toluca, contienen información muy valiosa con la que puede describirse el comportamiento de su población desde el punto de vista demográfico, entre 1684 y 1760. Al procesarlos nos encontramos con diferentes problemas, tanto de errores y omisiones en los registros como de la falta de algunos de ellos, todos los cuales pueden ocupar varios años. Sin embargo, la información acerca de

bautizos, matrimonios y entierros se tiene dividida por castas, lo cual nos puede ayudar a diferenciar el comportamiento demográfico de cada una de ellas.

Otro problema que se enfrentó fue el obtener totales de población por etnia a lo largo del periodo, ya que los referentes con los que se cuenta son del Censo de Revillagigedo de 1791, periodo posterior al de estudio. Estos referentes de población son necesarios para obtener los denominadores de las tasas y podrían servir para cotejar qué tan completos y precisos son los hechos asentados en los archivos. Para tratar de solucionar este inconveniente se aplicó el método de mínimos cuadrados para estimar las poblaciones en distintas fechas, así como para ‘llenar’ huecos en donde no se encontró información. Desgraciadamente, al aplicar este método no se pueden tomar en cuenta los efectos de las sequías y epidemias que asolaron a la población en este periodo y que tuvieron un efecto diferencial en cada casta.

Los registros parroquiales analizados son la única fuente para el estudio de los hechos vitales de la época colonial; los resultados que se obtienen son limitados por la precisión del registro y por la cantidad de información que contienen. En los registros de difuntos, por ejemplo, no quedó asentada la edad del difunto, esto impidió realizar un estudio más profundo, parecido al que se hizo de la mortalidad infantil, donde de alguna manera los registros mostraban una edad aproximada del párvido difunto, aunque los resultados a los que se llegaron, dada la época de estudio, parecen no ser del todo confiables, sobre todo cuando el análisis se elabora por castas. Pero sí tienen asentado, en la mayoría de los casos, el estado civil del difunto, por lo que se puede diferenciar la mortalidad por esta variable.

Los niveles y las tendencias de la mortalidad son diferentes para cada una de las etnias. En especial, se nota que los indígenas fueron los más afectados, tanto adultos como párvidos, toda vez que presentan las tasas más altas de mortalidad, incluso sin tomar en cuenta el posible subregistro que se puede encontrar. La mortalidad infantil muestra una mayor mortalidad masculina que femenina, particularmente en los mestizos; sugiere una población con una baja esperanza de vida, de alrededor de 25 años y quizás con grandes diferencias por casta.

En cuanto a la natalidad, únicamente tratada para indios, nos confirma el gran subregistro de nacimientos de esta casta, ya que el nivel de la TBN es sumamente bajo, aun para una población actual.

Esta fue una primera aproximación a los datos obtenidos de la parroquia de San José en Toluca, pero aún pueden aplicarse otros métodos para explotar la información.

## Bibliografía

- CONAPO, 1993, *El poblamiento de México: una visión histórico-demográfica*, Secretaría de Gobernación, Tomo II, México.
- GARRIDO ISAURO, Manuel, 1986, *La Ciudad de Toluca*, Ediciones del Gobierno del Estado de México, Toluca, México.
- GUJARATI, Damodar, 1997, *Econometría*, Mc Graw Hill, Colombia.
- HENRY, Louis, 1983, *Manual de Demografía histórica. Técnicas de análisis*, Editorial Crítica, Barcelona.
- INEGI, *Reseña histórica de la ciudad de Toluca de Lerdo*, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Oficina Central de Toluca.
- LIVI-BACCI, Massimo, 1968, “Fertility and nuptiality changes in Spain from the late 18th to the early 20th century”, en *Population Studies*, núm. 1, vol. 22, marzo.
- MÁRQUEZ MORFIN, Lourdes, 1993, ‘La evolución cuantitativa de la población novo hispana; siglos XVI, XVII y XVIII’ en *El poblamiento de México; una visión histórico-demográfica*, Tomo I, Secretaría de Gobernación/Conapo, México.
- NOVO VALENCIA Gerardo, 1982-1984, *Guía turística de Toluca*, H. Ayuntamiento de Toluca, Toluca, México.
- ORTEGA MUÑOZ, Allan, 2004, “La paleodemografía: ¿un instrumento para simular el comportamiento demográfico del pasado? Análisis comparativo con la demografía histórica en la ciudad de México del siglo XIX”, en *Estudios Demográficos y Urbanos*, enero-abril, núm. 55, El Colegio de México, México.
- OSORNIO GARCÍA, Lizbeth Margarita, 2005, *Mortalidad y natalidad en la Villa de Toluca de 1684 a 1760 con base en los archivos parroquiales*, tesis de licenciatura en Actuaría, Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- RABELL ROMERO, Cecilia Andrea, 1990, *La población novo hispana a la luz de los registros parroquiales*, Instituto de Investigaciones Sociales, México.
- RABELL ROMERO, Cecilia Andrea, 1976, “Evaluación del subregistro de defunciones infantiles: una crítica a los registros parroquiales de San Luis de la Paz, México, 1735-1799”, en *Revista Mexicana de Sociología*, núm. 1, vol. 38, enero-marzo.
- ROMERO QUIRÓZ, Javier, 1973, *La ciudad de Toluca: su historia*, Tomo II, Ediciones del Gobierno del Estado de México, Toluca.
- SÁENZ FAULHABER, María Elena, 1993, “El mestizaje en la integración de la población colonial”, en *El poblamiento de México; una visión histórico-demográfica*, Tomo II, Secretaría de Gobernación/Conapo, México.
- SÁNCHEZ GARCÍA, Alfonso y Alfonso SÁNCHEZ ARRECHE, 1999, *Toluca, monografía municipal*, Instituto Mexiquense de Cultura, Toluca.

*Los archivos parroquiales de la Villa.../G. GALLARDO-HURTADO y L. OSORNIO-GARCÍA*

*Georgina Yolotl GALLARDO-HURTADO*

Maestra en Demografía por El Colegio de México. Profesora en el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Ha publicado *Incidencia de la mortalidad por regiones en el estado de Oaxaca 1998*.

Correo electrónico: gallardo@itam.mx

*Lizbeth Margarita OSORNIO-GARCÍA*

Licenciada en Actuaría por el Instituto Tecnológico Autónomo de México. Trabaja como Líder de proyecto en planeación financiera en el HSBC.

Correo electrónico: Lizbeth.Osornio@hsbc.com.mx