

Años	Entierros La Magdalena	Entierros San Ildefonso
1676	137	186
1677	111	171
1678	258	347
1679	480	640
1680	94	146
1681	70	109
1682	61	104
1683	124	240
1684	119	179
1685	153	191
1686	84	122
1687	110	85
1688	87	158
1689	86	103
1690	72	70
1691	72	89
1692	83	145
1693	78	151
1694	115	135
1695	99	135
1696	79	125
1697	89	114
1698	81	113
1699	120	187
1700	72	83

Observando la cifra de entierros en los años críticos de las epidemias vemos cómo comparativamente respecto de sus cifras normales de mortalidad y en función a su volumen de población existe una diferencia más alta en San Ildefonso que en La Magdalena, y esto debido a su población más humilde y por tanto con menos posibilidades ante el contagio.

La relación impresa de un médico anónimo sobre los efectos en la ciudad, de la epidemia de 1678-1679 nos vuelve a informar respecto de esta diferencia:

“...el tiempo en que esto comenzó a experimentarse fue desde mediados de mayo de este año (1679) y creciendo cada día mas, ya experimentándose mas enfermos en quienes se veían bubones, ya diviesos ya carbuncos *esto se experimento mas e nhornos y casas de vezindad, en gente pobre y mal alimentada*, de los quales murieron muchos y continuandose en ellos comenzó a salpicar el torbellino en gente mas relevante sucediendo lo mismo...”¹¹

¹¹ BREVE ...discurso sobre si las calenturas que corren sean solo malignas (vulgo tabardillos) o sean pestilenciales... s. l. y s. a. (pero Granada 1697). Biblioteca Universitaria de Granada, A-38-308(4).

EL ESTUDIO EVOLUTIVO DE LA MORTALIDAD: POSIBILIDADES Y PROBLEMAS PLANTEADOS POR LOS REGISTROS PARROQUIALES DEL AREA RURAL SEGOVIANA

POR VICENTE PÉREZ MOREDA (Univ. Madrid)

Dejaremos previamente de lado cualquier insistencia sobre el interés histórico de los archivos parroquiales para el estudio de la población. Vamos a limitarnos a exponer un esquema de análisis concreto de una de las variables demográficas, mostrando un ejemplo local, el de Otero de Herreros, cuya representatividad en cuanto a calidad de las fuentes y resultados obtenidos de su estudio podríamos verificar en cualquier momento, dentro del conjunto documental de los archivos locales segovianos.

* * *

Aunque no nos ocupe directamente la curva que registra la simple oscilación anual de las defunciones, hemos de decir algo sobre los problemas que plantea su elaboración y su lectura. Es además casi lo único que nos permiten analizar las fuentes de los siglos XVI y XVII. Ocurre, en primer lugar, que el mayor inconveniente de los libros sacramentales más antiguos lo encontramos precisamente en la anotación de los difuntos, cuyas cifras totales no son representativas, y esto generalmente hasta fechas muy modernas. En casi todas las parroquias suele registrarse por esas fechas no el total de los fallecidos, sino tan sólo las defunciones de adultos —“cuerpos mayores”—. Se trataba en realidad de libros de testamentos¹, esto es, de un registro eclesiástico de carácter económico donde se anotaban las disposiciones del fallecido relativas a los cultos a celebrar en nombre suyo. Hemos de creer que no viene infravalorada la cifra de adultos fallecidos, ya que se anotan también los que mueren sin testar, indicándose esta circunstancia, al ser “pobres” y “no tener con qué”. Son inscritas, esporádicamente, defunciones de jóvenes —“mozos”— de más de 12 años de edad y, más raramente, de “mocitos”, niños de 7 a 12 años. Pero el carácter irregular y aleatorio de estos últimos registros nos impide someterlos a cualquier valoración estadística. Los libros de difuntos sirven, pues, en su primera época y hasta fechas

¹ Archivo Parroquial de Otero de Herreros (APOH), “Testamentos Antiguos” (1616-1681). No poseemos en este lugar partidas de defunción anteriores a la primera fecha, lo cual no es lo más frecuente en los archivos vecinos, en los que podemos descubrir la línea seguida por la mortalidad adulta en buena parte del siglo XVI y detectar los años más catastróficos, así el de la Peste, 1599.

muy tardías del siglo XVIII tan sólo para medir la mortalidad de población adulta². En el ejemplo que nos ocupa las defunciones de "párvulos" no se anotan sistemáticamente hasta después de 1757, fecha de que data la disposición eclesiástica al respecto³.

La ausencia de estas partidas nos priva no sólo de analizar la mortalidad infantil, de tanto interés para el estudio demográfico de las sociedades antiguas. Pues, si bien la curva de las defunciones de adultos basta para reflejar las oscilaciones de la mortalidad a escala local e incluso esbozar sus causas, nos interesaría, sin embargo, conocer la cifra de defunciones totales, sobre todo a la hora de examinar la curva de la mortalidad no aisladamente, sino en relación con la de los nacimientos. El saldo anual entre ambas curvas sólo puede deducirse si contamos con cifras totales en cada una de ellas, condición que, de momento, no se cumple en la que registra las defunciones. Hemos de indicar que este recuento del saldo anual posibilita el estudio de otros aspectos demográficos, tales como el del movimiento vegetativo de la población, al acumular el saldo bruto sucesivo de un determinado período, e indirectamente el de los movimientos migratorios, aplicando al resultado anterior el método residual que compara el crecimiento vegetativo con el crecimiento real, cuando dispongamos para medir el último de recuentos ocasionales de población o de vecindario⁴.

Necesitamos, pues, echar mano de algún tipo de evaluación que supla esta deficiencia de los registros en cuanto a las defunciones infantiles. Los ensayos realizados en esta localidad y en otras cercanas vienen en favor de las afirmaciones de muchos demógrafos que estiman la mortalidad infantil global en sociedades antiguas en un 50% de la mortalidad general. En Otero de Herreros, la tasa media de mortalidad de 0-14 años —que es el grupo de edades generalmente no incluidas en las listas de defunciones con ante-

² Esto es válido en general para las zonas rurales del contorno. Es distinto el caso en algunas parroquias urbanas y en ciertas excepciones del área rural: así en Mozoncillo contamos con el registro regular de las defunciones totales desde 1571). Archivo Parroquial de Mozoncillo: Libros de Difuntos, n.º 2 y ss.).

³ En la Visita del 30 de Abril de 1757 se manda "que se escriban y estiendan las partidas de los Parvulos con su nombre y el de sus Padres" (APOH, Libro de Difuntos, n.º 3 (1731-1761), fol. 175 v.).

⁴ La mayor parte de estas colecciones de registros carecen de recuentos periódicos de población en toda una larga fase primera de su existencia. Por otra parte, entre los vecindarios de 1591 y los recuentos de población total que ofrece el Catastro del Marqués de la Ensenada hacia 1752, la gran laguna del siglo XVII es muy deficiente en fuentes informativas sobre las poblaciones locales en un momento determinado. Los esporádicos recuentos simanquinos de este siglo no ofrecen garantías suficientes: el de 1646 (AGS, Diversos de Castilla, leg. 27) no incluye a la comarca segoviana de donde hemos extraído nuestro ejemplo, y el recuento militar de 1693 (AGS, Secretaría de Guerra y Marina. Parte de tierra, leg. 2.934) presenta cifras subestimadas, como puede deducirse de la comparación con las curvas extraídas de los libros parroquiales de una muestra más amplia de localidades. Por todas estas razones se hace difícil y excesivamente probabilístico el estudio de los movimientos migratorios durante este siglo, si no es a trazos muy generales. Sin embargo, otras fuentes de tipo estrictamente local pueden venir en nuestra ayuda. Contamos así con un padrón de vecindario de Otero de Herreros en 1639, realizado con motivo del repartimiento del pago de la renta ajustada "para consumo de vellón" (Archivo Histórico Provincial de Segovia, Sección de Protocolos, José de Rufo, leg. 2.366, fols. 453-456).

rioridad a 1757— sobre defunciones totales para el período 1761-1850 es de 494 por mil. Para todo un "ciclo" demográfico anterior, de características presumiblemente más primitivas, no puede ser por tanto inferior al 50%. De acuerdo con esto, y tendiendo más a disminuir que a exagerar el resultado final, ha sido doblada la curva de las defunciones de adultos a fin de evaluar las defunciones totales. Es preciso advertir que dicha curva registrará así la magnitud, sobre el nivel de ordenadas, de la mortalidad total con un pequeño margen de error si la consideramos globalmente en un cierto período de tiempo, pero reflejará la forma, la caprichosa fluctuación anual, de las defunciones de adultos tan sólo. Se trata, en rigor, no de la suma de los dos tipos de defunciones, sino de una curva doblada de la mortalidad adulta, y no pretende sustituir a unos datos anuales por desgracia desconocidos, sino servir de instrumento estadístico aproximativo para la comparación de unas variables demográficas y para abrir el camino hacia nuevos análisis.

No parecen muy útiles los registros de confirmaciones si se quiere llegar a partir de ellos a alguna medida de la mortalidad infantil en su sentido más amplio: la de niños, en general, en edad de recibir este sacramento o, lo que es lo mismo, la mortalidad de "párvulos" y "mocitos", según el lenguaje de los documentos. Cumplen en nuestro caso con el requisito de sucederse varios de estos registros sin interrupción, pero adolecen de otros graves inconvenientes: la ceremonia se celebra por lo general en localidades grandes, centros comarcales, donde acuden niños de distintos lugares, y no siempre se advierte este hecho ni se hace la oportuna separación en las partidas. El defecto principal consiste, sobre todo, en que no nos dicen la edad del confirmado. Las Sinodales segovianas de 1587 prohibían la administración del sacramento a menores de 6 años⁵, pero las edades oscilan, en la primera ocasión que las conocemos en este lugar, ya en el siglo XIX, entre varios meses y los 10 años⁶. Desconocemos lo que ocurriría en el largo intervalo entre las dos fechas. La anotación de la edad a la que ocurre cualquier suceso consignado en los registros, esencial en todo tipo de partida, es particularmente útil en este caso, pues nos indicaría de qué grupo de años hemos de hacer el recuento de nacidos para restar de ellos los confirmados posteriormente y deducir así los fallecidos de unas edades determinadas. A pesar de estos obstáculos y de otros que hacen más tosco aún el procedimiento, como sería el omitir la posibilidad de cierta migración infantil, pueden utilizarse estos registros como testimonio aproximativo al conocimiento de la mortalidad infantil. Los resultados son muy cercanos a la cifra que hemos adoptado, del 50% sobre defunciones totales⁷.

⁵ "Statuimos Synodo apropante, que de aqui adelante no se confiera, ni administre este Sacramento Sancto a los niños infantes, sino quando esten cercanos a los años de discreción, es a saber de seys o siete años arriba por lo menos". (Constituciones Synodales del Obispado de Segovia, Barcelona, Hubert Gotart, 1587, tít. 3, cap. 2.º, fols. 24 y 24 v.).

⁶ Confirmación del 4 de Junio de 1818 (APOH, Libro de Bautizados, n.º 8 (1796-1818)).

⁷ Hemos aplicado el procedimiento a Mozoncillo, donde sabemos que la anotación de todos los fallecidos, niños incluidos, es regular desde el siglo XVI. Con el objeto de establecer comparaciones y equilibrar en cierto modo los resultados hemos elegido dos

Pero no es solamente la cifra de las defunciones la que aparece subestimada en estas primeras épocas. Aunque muy ligeramente, también la curva que refleja la natalidad ve recortados sus niveles totales. Representa las cifras de bautismos, que no coinciden siempre con las de nacimientos. Hemos de pensar que la mortalidad de la época y la mortalidad en los primeros días de vida, tan altas aún en los siglos XVIII y XIX como consta del análisis de la mortalidad infantil endógena en la localidad, según veremos más adelante, impedían la celebración de algunos bautismos “solemnes”, que son los únicos anotados en los registros. La ceremonia bautismal podía diferirse 12, 15 o más días, y el niño puede morir simplemente con el “agua de socorro” o bien sin bautismo alguno. Por lo general, la dilación de la ceremonia va siendo menor a medida que corre el tiempo, pero intervienen aquí prácticas y tradiciones locales e incluso la voluntad personal de cada párroco. Sólo desde 1780 se explicitan entre las defunciones de Otero de Herreros todos los párvulos muertos sin bautismo solemne, de donde puede saberse con exactitud, sin recurrir a ninguna evaluación, la cifra anual de nacimientos totales. Antes de esa fecha, la curva de los bautismos debe ser rectificada si queremos que se convierta en una curva que represente los nacimientos. En este caso, dada la escasa diferencia entre ambas, las dos son igualmente representativas de la evolución general de la natalidad, si bien interesa, como ocurría con las defunciones, llegar a unas cifras totales evaluadas que permitan comparar los niveles de natalidad y mortalidad y precisar lo más posible el movimiento vegetativo de la población. Hemos hallado en esta localidad el porcentaje de “párvulos innominados” difuntos, sobre las defunciones totales, por décadas de 1781 a 1850, pues desde 1846 la subestimación de la cifra de nacidos en la anotación de los bautizados es nula. Los porcentajes van reduciéndose paulatinamente, del 10,2% en 1781-1790, 8,7% en el decenio siguiente, hasta el 1,2% en 1841-1850. Así pues, la evaluación del total de nacidos se puede hacer en este caso, para fechas anteriores a 1780, sumando al total de los bautizados el 10% de las defunciones totales —reales o evaluadas— eligiéndose con ello el porcentaje más cercano, correspondiente al decenio 1781-1790, y suponiendo que para un ciclo anterior la cifra, por lo menos, no sería menor.

Habría que insistir, una vez más, en el sentido y finalidad de todas estas evaluaciones. No tratan de sustituir a los datos reales que ofrecen las fuentes

períodos, del siglo XVII y del siglo XVIII, limitados cada uno de ellos entre las fechas de tres confirmaciones sucesivas. Los resultados son los siguientes:

	Períodos	N.º de confirmados	Niños fallecidos	% sobre def. totales
S. XVII	1662-1673	42	110	53
	1674-1686	58	177	65
S. XVIII	1753-1759	135	68	45
	1760-1766	86	85	40

Y la tasa media de mortalidad “infantil”, para el conjunto de los cuatro períodos, sería del orden del 51% sobre defunciones totales.

tes, que muestran por sí solos la evolución de cada una de las variables demográficas. Simplemente rectifican el alcance de cada cifra, para que todas ellas resulten operativas en el resto de los análisis.

* * *

La incidencia del factor económico sobre cualquier aspecto de la población, evidente en todo análisis demográfico de un contexto más o menos amplio, resulta de especial interés para nosotros cuando es la mortalidad la variable que examinamos. Muy comprensiblemente, son los problemas económicos de distribución social del producto total y de los niveles de renta individual, esto es, análisis del nivel de vida, los que interesan en demografía moderna al estudio de variables tales como la evolución de la natalidad y la fecundidad. En sociedades antiguas, sin embargo, entendiendo globalmente como tales a las poblaciones preindustriales, fundamentalmente agrícolas, es el estudio económico de la producción de subsistencias lo que incide en el de la variable demográfica de la mortalidad. La prioridad en el estudio retrocede, pues, para estas épocas, al análisis evolutivo del número de los difuntos y de las fluctuaciones de la oferta de la tierra.

Planteadas así la cuestión en unos términos casi malthusianos —sin entrar ahora en la discusión de este problema— la realización más elemental del estudio demográfico ha de tender a mostrar la correlación entre los dos fenómenos. Nos parece que lo más lógico sería partir de la hipótesis de una correlación negativa entre producción de subsistencias y mortalidad general. Sin embargo, este planteamiento ha sido eludido, al parecer por dos tipos de razones. Las primeras serían de orden metodológico y práctico, al considerar problemática la existencia de estadísticas que resistan, para estas épocas anteriores al siglo XIX, el análisis de los niveles evolutivos de producción agraria. Otras serían razones teóricas, según las cuales las crisis de mortalidad en estas sociedades vendrían ligadas al hecho de la carestía más que al de la mera escasez de subsistencias. Naturalmente, y en condiciones normales, la primera es consecuencia de la segunda y, al variar ambas en proporción inversa, la correlación con la mortalidad sería en el primer caso positiva: se comparan entonces la fluctuación del precio de los alimentos con la de las defunciones⁸. Es ya, sin embargo, una cuestión diferente, pues, como es sabido, el nivel de la cosecha, índice concreto de escasez, no determina siempre del mismo modo al nivel de los precios agrícolas, índice de carestía en nuestro caso. Pueden incidir factores muy extraños y de signo diverso, tales como la importación de grano, la reglamentación de la tasa oficial o precio de “postura”, la actividad incontrolable de los acaparadores, la detracción de subsistencia por parte estatal, con fines impositivos, por necesidades bélicas, etc. Por todo ello hay que pensar que la correlación existente entre la mortalidad y el precio de los alimentos tenía muchas veces poco que ver con la fluctuación de los niveles reales de la producción. Se

⁸ Entre otros muchos trabajos clásicos, planteaban la cuestión en este sentido los de J. MEUVRET, por ejemplo “Les crises de subsistances et la démographie de l’Ancien Régime”, en *Population*, t. II (1947), pp. 643-650.

habrá de estudiar, no obstante, con prioridad al análisis de la oferta de la tierra, allí donde domine el papel del salario sobre una economía natural de autosubsistencia, tal el caso de los núcleos urbanos, o donde la facilidad de importación de cereal exterior pueda romper el determinismo entre producción y precios locales, como sucedería principalmente en puertos y localidades costeras en general. En zonas rurales del interior, modelos mucho más fieles de poblaciones económicamente "cerradas" y donde prevalece la economía de autosubsistencia, es sobre todo la fluctuación de la producción de la tierra, el nivel de las cosechas, lo que ha de compararse con la evolución de la mortalidad.

Respecto a la fuente documental necesaria para estimar estas fluctuaciones de la producción agraria, las series del diezmo eclesiástico, válidas en amplias zonas geográficas durante largos períodos de tiempo, son de una precisión que aumenta incluso a escala local. Los Libros de Tazmías de los archivos parroquiales corroboran y amplían los datos generales del Archivo Capitular de la Catedral. Los inconvenientes no son mayores que los que ofrecen las series de precios agrícolas; si bien estas últimas parecen ser aceptables para núcleos urbanos y centros comarcales de mercado en general, pueden carecer de representatividad aplicadas a localidades rurales concretas. Tampoco se trata siempre de series de precios estacionales, semanales o al menos mensuales, y la ambigüedad de un único precio medio anual podría ser excesiva, si se consideran las bruscas oscilaciones que sufre dentro de un mismo año agrícola.

También, y dado el sincronismo entre aumento de la mortalidad y caída de la natalidad, puede señalarse la correlación, de orden negativo ahora, entre las cifras de los precios y las de bautismos. Se ha utilizado este procedimiento y se han señalado de paso sus inconvenientes⁹: el alza de defunciones es de hecho sincrónica a la caída de las concepciones, no en rigor a la de los nacimientos. Por lo tanto habría que comparar más bien, mensualmente, la oscilación de los precios a lo largo del año agrícola con la de los bautismos nueve meses posteriores.

En el caso de Otero de Herreros hemos mostrado la correlación negativa anual entre las cifras de defunciones totales y las de la cosecha de cereales, representadas éstas por las series del diezmo del "pan mayor y menor" —trigo, cebada y centeno— según un criterio concreto establecido a base de la estimación de la dieta media diaria (gráf. 1). Esta correlación no puede ser evidenciada con cierta exactitud para épocas en que no disponemos aún del dato real de las defunciones totales —párvulos incluidos—. Pero generalmente puede analizarse ya para buena parte del siglo XVIII y, en algunas colecciones parroquiales excepcionales, incluso desde el siglo XVI. En este ejemplo local, como sucederá si el análisis se lleva a una muestra más amplia, es casi absoluta la correlación negativa entre las dos variables, y ello es muestra de las graves consecuencias demográficas que traen consigo las

conocidas crisis agrarias de finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX¹⁰.

La comparación de la curva de las defunciones con las que representan la fluctuación de la producción nos facilita un esquema cronológico de las crisis de subsistencias y de las grandes mortalidades epidémicas. A veces se confunden, y es lo frecuente en nuestro siglo XVII, los dos fenómenos, como ocurre de 1647 a 1652, e incluso con la famosa Peste de 1598-99. El lugar que hemos elegido como objeto de este estudio acusa además las crestas agudas de mortalidad de 1629 a 1631, agravadas por las sequías de los años 30 y 31, y la de 1659, determinada por las tormentas de granizo y la destrucción de sembrados del año anterior. La mortalidad de 1667-9 parece ser debida sobre todo a los efectos de la enfermedad, mientras que las de 1679 en adelante se incluyen dentro de otra fase en que a los efectos de la epidemia se unen las deficiencias en la producción del campo castellano. Estas se repiten, ya en el siglo XVIII, de 1705 a 1710, y el mal vuelve a castigar duramente en 1708. Nuevas crisis jalonan diversos períodos del siglo, hasta la agudización, ya mencionada, de sus años finales. Las más acusadas en la localidad, típicas crisis de subsistencias, se registran en 1763, 1780-83, 1789, 1802 y 1804.

* * *

Como hemos ido viendo, la calidad de los registros parroquiales es mayor a medida que corre el tiempo, y ya a finales del siglo XVIII las anotaciones de las distintas partidas se hacen más completas y precisas. La edad del difunto, sin embargo, se suele anotar demasiado tarde, y antes en el caso de las defunciones infantiles que en las de adultos. En Otero de Herreros se indica la de niños desde 1760, aunque sólo excepcionalmente, y ya con carácter sistemático desde 1817¹¹, mientras que la de los adultos se retrasa hasta la década de 1830. No hemos de insistir en la importancia de este dato para el estudio de la mortalidad por edades. Ya que reviste un interés especial el examen de la mortalidad en los grupos de edades infantiles y al mismo tiempo poseemos para su análisis la documentación más antigua, nos parece indicado detenernos aquí a la hora de estudiar esta variable a partir de las fuentes eclesiásticas locales de los tiempos más modernos.

Para todo un largo período que comprende parte de los siglos XVIII y XIX hemos analizado, como muestra indicativa, los componentes de la mortalidad infantil en el primer año de vida. Esto puede hacerse por decenios a partir de fechas de la segunda mitad del siglo XVIII y las variaciones temporales, así como el cotejo de diversos resultados locales, serían indudablemente de gran interés. Hemos elegido el período 1780-1816, anterior por tanto al inicio de la anotación regular de la edad al morir, ya que ésta

¹⁰ Cfr.: ANES, G.: "Las fluctuaciones de los precios del trigo, de la cebada y del aceite en España (1788-1808): un contraste regional", *Moneda y Crédito*, n.º 97 (1966), pp. 69-102; y también "Las Crisis Agrarias en la España Moderna", Madrid, 1970, p. 217 y ss.

¹¹ La orden eclesiástica se da, para las parroquias de la comarca, en 1817, según consta en la Visita Pastoral a Villacastín del 10 de Diciembre de dicho año (Archivo Parroquial de Villacastín, Libro de Difuntos, n.º 6 (1794-1821), fol. 274).

⁹ NADAL ha mostrado la correlación entre las cifras de bautizados en la parroquia de Sant Feliu, de Gerona, y los precios anuales del trigo, suponemos que para toda la ciudad, de 1670 a 1700. Cfr.: NADAL, J., "Historia de la población española", Barcelona, 1966, pp. 588 y ss. (Apéndice de la versión castellana de la obra de Reinhard y Armen-gaud "Historia de la población mundial").

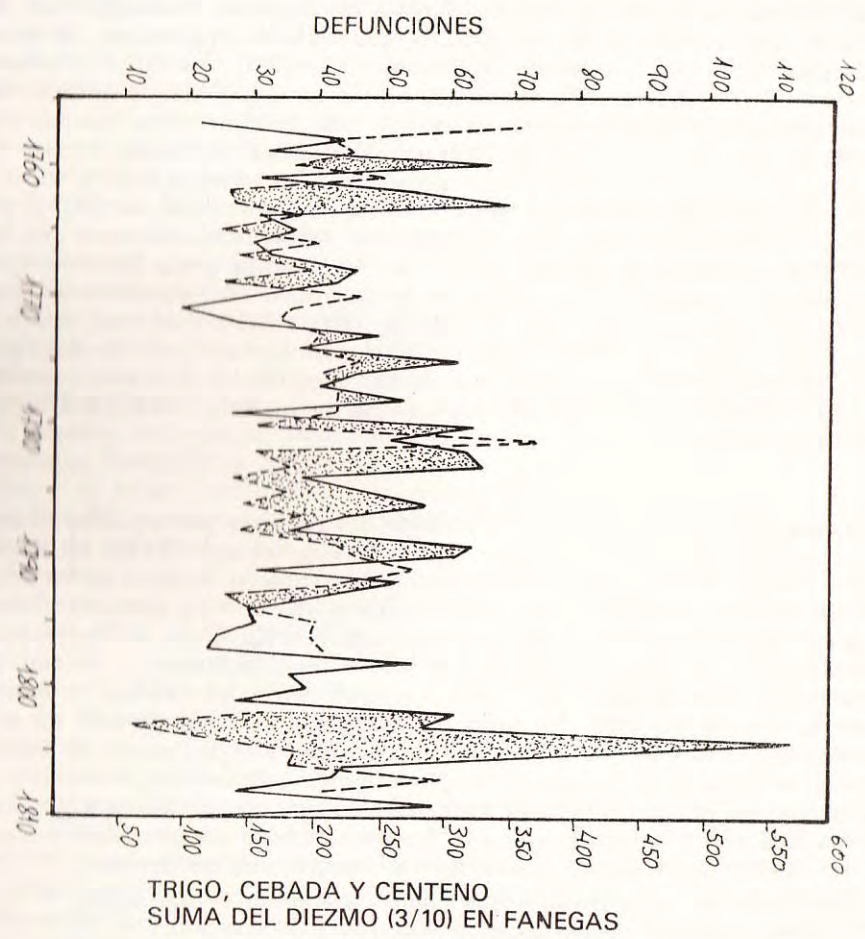


Gráfico I.—Otero de Herreros. Mortalidad y subsistencias

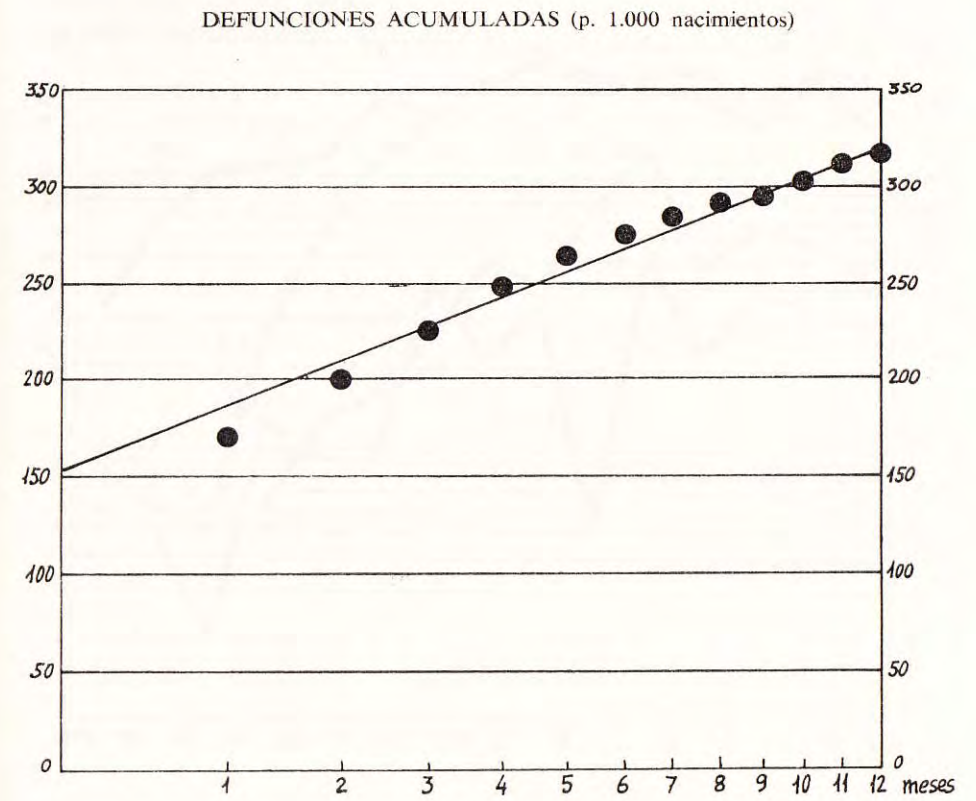


Gráfico II.—Otero de Herreros (1780-1816). Componentes de la mortalidad infantil

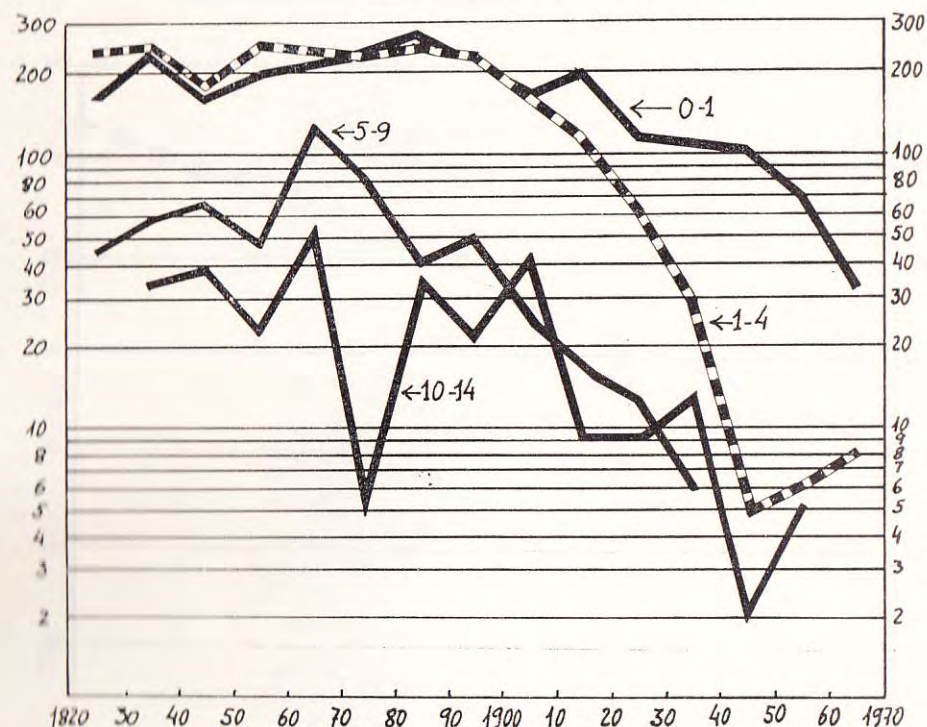


Gráfico III.—Otero de Herreros. Cocientes de mortalidad infantil

debe ser hallada, en los numerosos casos en que no se indica, por vía indirecta, y ello constituye un ejemplo más de utilización de los registros parroquiales. La edad de los niños difuntos, como la que interese en cualquier otro tipo de partidas, se halla efectuando un recuento nominal de cada uno de ellos, con su nombre y los nombres y apellidos de sus padres, a fin de poderlos localizar en los "Índices Alfabéticos" de que disponen los libros de bautizados, y que se encuentran en casi todas las colecciones de los archivos parroquiales desde fines del siglo XVII o principios del XVIII. Una vez averiguada la fecha de su nacimiento, no hay más que medir el tiempo transcurrido hasta la de su defunción. Estos métodos de recuento nominal significan un primer paso hacia la reconstrucción de familias, aunque tan sólo conduzcan por sí mismos a análisis de la mortalidad por edades o de la nupcialidad. El examen minucioso de la fecundidad, por ejemplo, sólo puede llevarse a cabo disponiendo de una muestra amplia de familias completas, elaborada a partir del método de las genealogías. Pero este primer uso nominal de los registros nos indica ya que el procedimiento da resultados positivos y puede aplicarse a análisis más complejos¹².

Han sido averiguadas así las edades del 88% de los niños menores de un año fallecidos en el período, lo cual permite sobradamente el tratamiento estadístico de los datos, concediendo como lógico que el resto se distribuya proporcionalmente entre los diversos grupos que se establecen. Partiendo de la tasa global de mortalidad infantil (0-1) para el período, y sometidos los datos parciales al método de la determinación gráfica de los componentes de la mortalidad en el primer año de vida (gráf. II), los resultados son los siguientes:

<i>Otero de Herreros</i> (1780-1816)	<i>Mortalidad infantil (0-1), por 1.000 nacidos</i>		
	<i>Endógena</i>	<i>Exógena</i>	<i>Total</i>
	153	164	317

La extensión del análisis a un mayor número de casos nos mostraría el carácter nada excepcional de estas cifras, ya que en localidades vecinas, por las mismas épocas, la tasa de mortalidad infantil total (0-1) puede ser bastante más elevada, superando incluso la cifra de 400 por mil en los peores años de ininterrumpida mortalidad general excesiva, y, sobre todo, se desequilibra mucho más el peso de los dos componentes de la mortalidad, acusándose por lo general una incidencia mayor de los factores "exógenos"—adversas condiciones del medio, alimentación insuficiente, ausencia de los debidos cuidados higiénicos y precarias condiciones sociales en general—que de los que determinan, en el momento del parto y por defectos congénitos o intrínsecos al nacido, el nivel de mortalidad "endógena".

¹² Si las fuentes documentales son sometidas a este tipo de trabajo se verá hasta qué punto es inconsistente la afirmación de que los registros españoles acusan una "pauvreté patronymique" que dificulta la reconstrucción de las familias. Cfr. MORINEAU, M., "Démographie ancienne: monotonie ou variété des comportements?", *Annales (E.S.C.)*, 20, 6 (1965), p. 1.186.

A pesar de la existencia paralela de la estadística oficial del siglo XIX, los registros parroquiales son insustituibles para el estudio de ciertos aspectos demográficos a escala local. Como prueba de ello hemos averiguado, para un largo período que comprende los siglos XIX y XX hasta fechas actuales, los cocientes de mortalidad específica por edades para los cuatro grupos más jóvenes¹³. Se conoce así la evolución de las cuatro tasas específicas y, de paso, las tasas de supervivencia al primero, quinto, décimo y décimoquinto aniversario, siendo revelador sobre todo este último, pues nos muestra el número de cada 1.000 nacidos en un período que llegaban vivos a la edad que podemos considerar de entrada en el campo laboral. Los resultados finales del estudio son los siguientes:

Generaciones del período	Supervivientes (p. 1.000 nacidos) al aniversario				Cocientes de mortalidad			
	1.º	5.º	10.º	15.º	qº	4q1	5q5	5q10
1820-1829	838	639	610	590	291	238	45	33
1830-1839	769	583	549	528	231	242	59	38
1840-1849	838	691	646	631	162	176	65	23
1850-1859	806	609	580	551	194	244	49	51
1860-1869	791	608	530	527	209	232	129	5
1870-1879	764	588	540	522	236	230	81	33
1880-1889	733	555	532	521	267	243	41	22
1890-1899	785	609	579	555	215	224	50	42
1900-1909	831	698	680	674	169	160	26	9
1910-1919	810	724	712	706	190	106	17	9
1920-1929	884	830	819	808	116	61	13	13
1930-1939	890	865	860	845	110	28	6	2
1940-1949	897	892	892	887	103	5	—	5
1950-1959	931	926	926	926	69	6	—	—
1960-1969	968	960	960	960	32	8	—	—

Estas cifras, representadas en el gráfico III, pueden compararse con las que ofrecen, a escala nacional, otros estudios sobre la población española¹⁴. Demuestran cómo se mantiene a lo largo del siglo XIX el régimen clásico, de caracteres arcaicos, de la mortalidad por los distintos grupos de edades más jóvenes. La verdadera revolución de las tasas sólo se da con el nuevo siglo, y hasta parece que la fecha de 1900 marca un hito de importancia

¹³ Según el método de estudio transversal que considera la mortalidad por edades acaecida a los nacidos en una década determinada. El cociente para el grupo de edad (x ..., x + n - 1) será

$$nqx = \frac{d(x..., x + n - 1)}{Sx} \quad \text{siendo } d = \text{defunciones, y} \\ S = \text{supervivientes.}$$

¹⁴ Cfr. Las tablas de mortalidad infantil (0-1) en España, para la primera mitad del presente siglo, que ofrece ARBELO en "La mortalidad de la infancia en España, 1901-1950", continuadas por NADAL hasta 1964 y recogidas por este último autor (Ob. cit., p. 704).

en la evolución de esta variable demográfica. Desde entonces la caída de la mortalidad infantil es vertiginosa e ininterrumpida. Lógicamente, va aumentando al mismo ritmo la tasa de supervivencia a las diferentes edades. Hasta el comienzo del siglo actual, en esta localidad, sólo alcanzaban los 15 años de edad poco más de la mitad de los nacidos.

Sería, por último, sumamente interesante averiguar de algún modo las tasas de mortalidad general. De forma muy imprecisa, debido a la escasez y calidad de los recuentos de población, hemos evaluado la tasa bruta media de mortalidad en este lugar, durante el siglo XVII y la primera mitad del XVIII, en alrededor del 34 por mil, y del 43 por mil para la segunda parte de esta última centuria. Esta disparatada diferencia se deberá sencillamente a la inexactitud de las cifras medias de población absoluta adoptadas para cada período, aunque también podría existir un aumento de la mortalidad general en esa última mitad del siglo XVIII, de caracteres sumamente adversos, en muchas zonas al menos. La distancia entre las dos cifras nos deja de todas formas en una ambigüedad que a nada puede conducirnos. El recurso al porcentaje de viudos respecto a la nupcialidad total, como índice de la evolución de la mortalidad adulta, puede servirnos en líneas generales, a pesar de las objeciones que podrían presentarse al procedimiento. Los resultados que se derivan de este análisis en nuestra localidad muestran la persistencia, durante los siglos XVIII y XIX, del alto nivel de este tipo de mortalidad, que sólo cae, como veíamos en el examen de la de los grupos de edades infantiles, con el presente siglo, mientras que parece reducirse precisamente en los años finales del siglo XVIII y la primera parte del siglo XIX¹⁵:

Porcentaje de esposos (hombres y mujeres) viudos entre el total de los casados (medias del período)

Período %	1701-25	1726-50	1751-75	1776-1800	1801-25	1826-50
	17	19	16	25	32	27
Período %	1851-75	1876-1900	1901-25	1926-40		
	19	17	9	5		

Ya en el siglo XIX, y merced también a los datos suministrados por los archivos parroquiales, podemos estudiar con precisión el curso seguido por la tasa bruta de mortalidad, gracias a las cifras de población absoluta que de forma tan precisa y casi sin excepción año tras año nos ofrecen los libros de Matrículas desde la segunda mitad del siglo XVIII y durante todo el

¹⁵ NADAL muestra así, con el ejemplo de dos localidades catalanas, la reducción de este tipo de mortalidad a lo largo del siglo XVIII. Indudablemente nos hallamos ante modelos de evolución diferentes, extremado sin duda el antagonismo por el hecho de haber elegido, en el caso catalán, dos poblaciones costeras, donde afectarían mucho menos las crisis finiseculares del siglo XVIII y del XIX, vigentes hasta mucho más tarde en la España interior. Cfr.: NADAL J., "Sur la population catalane au XVIII^e siècle", Actas del Congreso Internacional de la Población (Nueva York, 1961), publ. Londres, 1963, y según la cita recogida de la obra citada, del mismo autor, p. 632.

XIX¹⁶. Las tasas por períodos quinquenales, comparadas paralelamente con las de natalidad, muestran cómo domina en general a lo largo del siglo un leve crecimiento vegetativo, de signo positivo, a excepción de períodos bien definidos, como los primeros años del siglo, castigados por las crisis de subsistencias y por la guerra, la década de 1830, que acusa la mortalidad del “cólera morbo” de 1834, y también la de los años 60, que registra un nuevo excedente de mortalidad. Aun omitiendo estos cortos paréntesis, ambas tasas se sitúan siempre a niveles sorprendentemente altos y, aunque se advierte un ligero descenso de las tasas a través de todo el siglo, éste se cierra aún sin mostrar signo alguno de un verdadero cambio:

Períodos	Tasa de natalidad	Tasa de mortalidad	Períodos	Tasa de natalidad	Tasa de mortalidad
1801-05	41,7	75,9	1851-55	45,1	33,2
1806-10	56,2	55,9	1856-60	44,2	31,2
1811-15	52,2	58,9	1861-65	39,8	26,2
1816-20	59,2	33,5	1866-70	30,6	39,1
1821-25	42,0	31,6	1871-75	35,3	32,1
1826-30	36,7	23,1	1876-80	40,9	30,3
1831-35	35,1	47,8	1881-85	41,3	41,8
1836-40	42,7	40,5	1886-90	39,1	33,1
1841-45	48,2	28,9	1891-95	39,9	29,6
1846-50	39,2	35,7			

* * *

El estudio evolutivo de la mortalidad puede derivar, por supuesto, hacia otros muchos análisis que aquí no hemos tenido en cuenta: medida de la esperanza de vida, estructura de la población por edades, examen de la distribución estacional de la mortalidad en sus diferentes tipos, de la incidencia de ésta en la limitación de la fecundidad por desaparición de los padres de familias aún incompletas, y otros muchos aspectos que tendrían que ser tratados en un esquema exhaustivo de los problemas concernientes al estudio evolutivo de la mortalidad. Nos hemos limitado a facilitar un resumen de los más fundamentales, ligados a las cuestiones de método que implica el uso de los registros parroquiales, y mostrando de paso los resultados de un caso concreto, representativo del área rural segoviana.

¹⁶ APOH, Libros de Matrículas (1788-1839) y (1839-1896).

Este tipo de fuentes, esencial para el estudio demográfico en muchos de sus aspectos, suele ser de primera calidad en las colecciones de los archivos que conocemos. Son listas de comulgantes, que incluyen anualmente la relación completa de los habitantes del lugar, ordenados por familias, con su nombre, estado, edad, y hasta profesión en sus últimos tiempos. Han podido pasar a veces inadvertidos al lado de los libros sacramentales, de los que son un precioso complemento. A ambos tipos de registros parroquiales se les suele colocar en los primeros lugares, por orden de importancia, en el conjunto de fuentes documentales para la demografía histórica. Véase, a título de ejemplo, la lista de fuentes que facilita HOLLINGSWORTH, T. H., “Historical Demography”, London, 1969, p. 43.

LAS POBLACIONES “ESTABLES” Y SU APLICACION AL SIGLO XVIII ESPAÑOL

Por FRANCISCO BUSTELO GARCÍA DEL REAL (Univ. Complutense)

1. Tablas de mortalidad y poblaciones estables

Hoy en día, para conocer la población de países donde los datos demográficos son escasos, se siguen fundamentalmente dos métodos: el de las tablas modelo de mortalidad y el de las poblaciones estables¹. La combinación de ambos ha permitido al Office of Population Research de la Universidad de Princeton ofrecer más de 800 páginas de cuadros con los parámetros demográficos fundamentales de todas las poblaciones posibles que se ajusten a determinadas condiciones².

Como en principio el problema es el mismo —conocer la población de un país del que se tienen pocos datos— parece lógico que todo estudio de demografía histórica se plantee la posibilidad de aplicar unas técnicas que se consideran fructuosas en el análisis de aquella parte de la población actual del mundo sobre la que se tiene insuficiente información.

Es sabido que las tablas de mortalidad proporcionan “a succinct description of what is the most prominent aspect of the state of human mortality: they show the varying chances of dying as a function of age”³. Si se consigue construir una tabla de ese tipo que represente la proporción de los que mueren en cada edad en una población dada y conocemos la distribución por edades de esa población en un año concreto t_0 , podremos conocer la situación de cada cohorte t años antes o t años después de t_0 ⁴.

¹ Naciones Unidas, *Métodos para establecer mediciones demográficas fundamentales a partir de datos incompletos*, Nueva York, 1968, pág. 7 y ss. (Estos estudios de la organización internacional se publican igualmente en francés e inglés).

² Ansley J. COALE y Paul DEMENY, *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, Princeton, 1966.

³ *Ibid.*, pág. (5).

⁴ Tales tablas pueden evidentemente construirse cuando se dispone para la población estudiada de dos censos (con distribución por edades) no demasiado separados en el tiempo uno de otro, ya que entonces se conoce la proporción de supervivientes de cada grupo de edad entre el año del primer censo y el del segundo. Falta, claro es, la natalidad de la población durante el período intercensal y la mortalidad de esas nuevas cohortes. Sin embargo, “una buena aproximación a la tasa de mortalidad (suponiéndose que los censos sean exactos y la tabla de mortalidad válida) se puede obtener calculando el promedio de las dos distribuciones por edades y aplicando los valores m_x de la tabla de mortalidad [esto es, obteniendo la tasa de mortalidad media de las cohortes que figuran en ambos censos]. La tasa de natalidad se puede estimar entonces agregando la