

# Las Causas de Mortalidad en Llerena entre 1800 y 1870

JOSÉ ÁNGEL MALDONADO VIZUETE  
DIEGO PERAL PACHECO

## 1. INTRODUCCIÓN

La mortalidad es la variable que más condiciona la evolución demográfica de una población, y la que más se ve influida en su comportamiento por los cambios sociales y económicos<sup>1</sup>. Su estudio ha sido durante mucho tiempo la única forma de estudio de la enfermedad y su repercusión en una comunidad<sup>2</sup>.

Para poder hacer un estudio sobre la mortalidad y sus causas en el siglo XIX debemos basarnos en la utilización de los archivos parroquiales, ya que es la principal fuente de información (y en algunos casos la única) de la que disponemos hasta la creación del Registro Civil en 1870 y su posterior aplicación en 1871.

La clasificación de las causas de muerte debe permitirnos, en lo posible, conocer la evolución de la mortalidad a lo largo de los años y poder compararla con la de otras comunidades estudiadas<sup>3</sup>.

El objetivo de este trabajo es estudiar la mortalidad, sus causas, influencias y consecuencias, su estructura y evolución temporal en la ciudad de Llerena entre los años 1800 y 1870.

---

<sup>1</sup> SOLETO LÓPEZ, A.: "La crisis de la mortalidad en una ciudad de frontera: El caso de Badajoz en el siglo XVIII". *Revista de Estudios Extremeños* XLIX, I (1993), p. 109.

<sup>2</sup> MONTERO OMENAT, J.: La enfermedad y la muerte en Mérida en la primera mitad del siglo XIX. *Revista de Estudios Extremeños* XLV, III (1989), p. 563.

<sup>3</sup> VALLIN, J.: *Seminario sobre causas de muerte. Aplicación al caso de Francia*. Centro Latinoamericano de demografía. Santiago, Chile, 1987, p. 27.

Esta población se encuentra en la provincia de Badajoz, en la Comunidad Autónoma de Extremadura, región que fue muy afectada por malas cosechas y hambre desde 1803 a 1805, y más tarde, por la Guerra de la Independencia (1808-1814) y sus posteriores consecuencias sobre una economía poco próspera de principio<sup>4</sup>

Durante todo el siglo XIX se van a producir periodos de carestía y crisis de subsistencias y aumentos de los precios del trigo y el pan, que se relacionan directamente con las épocas de escasez, principalmente en los años 1812, 1817, 1823-1825, 1837, 1847, 1856, 1868, 1882 y 1887<sup>5</sup>.

Además, fue afectada por enfermedades epidémicas (el cólera morbo asiático afectó a toda España en diversas epidemias en los años 1833-1835, 1856-1857, 1860, 1868 y 1888), que influirán negativamente en el desarrollo y el crecimiento demográfico de esta región<sup>6</sup>.

Para realizar la clasificación de las causas de muerte hemos utilizado la nomenclatura de las enfermedades de Bertillon de 1886 que "... aparece como el antecedente directo de la clasificación internacional actual"<sup>7</sup>. Fue adoptada por el Ministerio Internacional de Estadística en 1893, y se basa en una clasificación anatómica siempre que puede localizarse la enfermedad, evitando en gran parte quedar desfasada al irse conociendo posteriormente la naturaleza de los procesos<sup>8</sup>.

Este trabajo se centra principalmente en el aspecto cuantitativo del análisis de la mortalidad, encuadrándose dentro del campo de estudio de la Epidemiología Histórica.

## 2. MATERIAL Y MÉTODO

Las fuentes a partir de las cuales hemos obtenido los datos han sido los libros de defunciones de las dos parroquias existentes en Llerena: la de Nuestra Señora de la Granada y la del Apóstol Santiago.

---

<sup>4</sup> TERRÓN ALBARRÁN, M.: (Coord.). *Historia de la Baja Extremadura. Real Academia de las Letras y las Artes*. Tomo II. Badajoz, 1986, p. 1.105 y 1.106.

<sup>5</sup> *Ibidem*, p. 1.110.

<sup>6</sup> *Ibidem*, p. 1.113.

<sup>7</sup> *Ibidem*, p. 46.

<sup>8</sup> VALLIN, J.: *Seminario sobre causas de muerte. Aplicación al caso de Francia*. Centro Latinoamericano de demografía. Santiago, Chile, 1987, p. 47.

Los tomos consultados han sido los pertenecientes a los registros que van desde el 1 de enero de 1800 hasta el 31 de diciembre de 1870, correspondiendo estos a los tomos del nº 5 al nº 16 de los libros de difuntos de la Iglesia de Ntra. Sra. de la Granada, y los tomos del nº 4 al 10 de la Iglesia del Apóstol Santiago. Con los datos obtenidos hemos realizado una base de datos perteneciente a cada una de las parroquias, y, posteriormente, hemos reunido las dos en una común.

La información obtenida de cada partida se ha clasificado siguiendo los apartados expuestos a continuación:

1. Año
2. Día
3. Mes
4. Causa de la muerte
5. Sexo
6. Estado civil
7. Natural de...
8. Vecino de...
9. Profesión
10. Médico que certifica la muerte
11. Párvulo
12. Edad
13. Calle
14. Expósito
15. Observaciones

Hemos intentando recopilar la información ajustándonos lo más posible a lo escrito por los párrocos en los registros, intentando no modificar las incorrecciones ni las faltas de ortografía para evitar así en lo posible cometer errores en la transcripción y clasificación de los datos.

Por el mismo motivo que lo anterior hemos realizado un estudio de la terminología utilizada en los archivos parroquiales para designar las distintas enfermedades y afecciones que causaban la muerte y poder así aclarar el significado de dichas expresiones.

En Llerena, entre 1800 y 1870, se recogieron en los archivos parroquiales 11.659 óbitos, apareciendo la causa de la muerte en tan sólo 6.465 de los registros.

La causa de la muerte se clasificó en función de la nomenclatura de las enfermedades de Bertillon, y posteriormente se hizo un estudio de la mortalidad general y la mortalidad específica de los registros recogidos.

La **mortalidad general** es aquella en la que no se tienen en cuenta las causas de muerte. Dentro de esta hicimos un estudio de la mortalidad por año, edad, sexo, estado civil, expósitos y mes del año. Además hicimos un cálculo de las tasas de mortalidad bruta (TMB) por año:

$$\text{TMB} = \frac{\text{Total de defunciones en un año}}{\text{Población total media de ese año}} \times 1000$$

No tenemos información de la población total de Llerena durante todos los años que dura el estudio, solamente de aquellos en los que existe algún tipo de censo. Las fuentes de población que hemos utilizado han sido:

- Censo de Floridablanca de 1787, según el cual la población de Llerena en ese año era de 5.048 habitantes, 2.547 varones y 2.501 mujeres.
- Interrogatorio de la Real Audiencia, que contaba 6.750 habitantes en 1791.
- Interrogatorio de la Capitanía general de Extremadura (1826), donde se estimaba la población en 6.012 habitantes, 3.407 varones y 2.605 mujeres.
- Diccionario estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar (1850): 4.990 almas.
- Censo de la población de España de 1857: 6.196 habitantes, 3.105 varones y 3.091 mujeres.
- Censo de la población de España de 1860: 5.591 habitantes, 2.780 varones y 2.811 mujeres.
- Censo de la población de España de 1877: 5.592 habitantes, 2.915 varones y 2.677 mujeres.

Otras fuentes consultadas fueron las Actas Capitulares de esos años, de las cuales sólo se conservan las correspondientes a los años 1843 y el periodo 1860-1869, ambos inclusive, y en las cuales no hemos encontrado dato alguno sobre la población de Llerena.

En aquellos años en los que no conocemos el número de habitantes de Llerena se han estimado mediante la técnica de progresión geométrica<sup>9</sup>, que consiste en calcular y aplicar la tasa de crecimiento anual de la población entre dos años censales. La fórmula utilizada para realizar esta estimación es la siguiente:

$$L = A \times R^{n-1}$$

De donde se deduce que:

$$R = \left( \frac{L}{A} \right)^{\frac{1}{n-1}}$$

Donde **L** es la población en el año que ocupa la posición **n** en la sucesión; **A** es la población en el primer año de la sucesión; y **R** o **rango** es la proporción que aumenta la población en cada año y que aquí aproximamos a la tasa de crecimiento anual.

A partir del primer dato de población que tengamos (**A**) y del siguiente (**L**, que se encuentra separado de **A** por **n-1** años) y aplicando la segunda fórmula, podemos hallar **R** (la tasa de crecimiento anual de la población), y a partir de aquí, y utilizando la primera fórmula, iremos obteniendo la población estimada para cada uno de los años comprendidos entre los dos utilizados en el primer paso (**A** y **L**).

Aplicando sucesivamente estos pasos a los datos de población obtenidos podemos establecer una sucesión de datos correspondientes a la progresión geométrica de la población de Llerena en los setenta y un años que comprende el estudio.

Somos conscientes de que con los pocos datos con los que contamos al hacer esta estimación corremos el riesgo de que la población no haya evolucionado

---

<sup>9</sup> COLERA, J.; GARCÍA, J. E.; GAZTELU, I., y OLIVERA, M. J.: *Matemáticas*. Anaya, 1998, p. 48 y ss.

nado de la manera que hemos previsto, pero sí nos permitirá hacer una aproximación fiable a cómo pudo haber sido en realidad.

El estudio de la **mortalidad específica** se realiza en función de las distintas causas de muerte. Dentro de esta hicimos un estudio de las causas de muerte más frecuentes y un cálculo de tasas:

- Tasa de mortalidad proporcional (TMPC) de los grupos de causa de la clasificación de Bertillón:

$$TMPC = \frac{\text{Fallecidos por una determinada causa}}{\text{Total de fallecidos en la población}} \times 100$$

- Tasa de mortalidad específica (TMEC) de las causas más frecuentes:

$$TMCE = \frac{\text{Fallecidos por una determinada causa}}{\text{Población total media de ese año}} \times 1000$$

- Tasa de mortalidad infantil (TMI), que informa del número de niños que fallecen durante su primer año de vida por cada 1000 recién nacidos vivos en esa zona durante un año:

$$TMI = \frac{\text{Nº de fallecidos menores de un año}}{\text{Total de recién nacidos vivos durante ese año}} \times 1000$$

No existen registros de nacidos vivos como tal en Llerena durante el periodo de estudio, por lo que recurrimos a las actas de bautismo de las dos parroquias de la localidad, pareciéndonos el número de bautismos por año un dato válido que nos permite obtener una aproximación a la tasa de mortalidad infantil:

$$TMI = \frac{\text{Nº de fallecidos menores de un año}}{\text{Nº de bautismos durante ese año}} \times 1000$$

No todas las partidas presentan la edad, y la de los párvulos no es un caso especial. De hecho, de los 4.609 registros de defunciones de párvulos, 1.386 no presentan la edad. Esto nos presenta un nuevo problema, ya que alguna de estas partidas de defunción sin edad puede pertenecer a niños menores de un año.

Una solución consistiría en usar la hipótesis del sesgo máximo<sup>10</sup>, que es utilizada usualmente en Estadística. Consiste en:

- Hallar una TMI mínima sólo con los registros en los que aparece la edad (párvulos menores de 1 año), considerando a los párvulos sin edad como mayores de 1 año.
- Hallar una TMI máxima considerando a todos los párvulos sin edad como menores de 1 año, y sumando estos a aquellos que si presentan edad hasta 1 año.

La verdadera tasa de mortalidad infantil estaría comprendida en el intervalo entre la TMI máxima y la TMI mínima.

### **2.1. Dificultades para la clasificación de algunas de las causas de muerte**

Los libros de difuntos de Llerena se encuentran, en su mayor parte, en un buen estado de conservación. Por otra parte la caligrafía de los distintos párrocos ha dificultado en algunos casos la toma de datos y su posterior clasificación, sin embargo, en pocas ocasiones nos ha obligado a clasificar un registro en el apartado “causa desconocida” como consecuencia de ello. Las faltas de ortografía y las palabras mal escritas se han mantenido como aparecían para intentar no alterar el su contenido.

En algunos casos hemos tenido dificultades al clasificar ciertos registros en los que aparecían dos o más causas de muerte. En estas circunstancias hemos intentado ajustarnos en lo posible a las normas establecidas por Bertillon, clasificando dicho registro por la enfermedad primitiva si la otra es una complicación de esta, o por la más grave si hay una diferencia muy grande entre ellas, o, si las dos causas son igualmente mortales y no dependen claramente una de otra, aquella que caracteriza más particularmente al enfermo<sup>11</sup>.

Siguiendo las normas anteriores no hemos tenido apenas problemas al clasificar la causa de la muerte en el caso de que en este apartado apareciera más de una.

---

<sup>10</sup> LAPLANCHE; COM-NOUGUE; FLAMANT: *Methodes statistiques appliqueés a la recherche clinique*. París, edit. Flammarion, 1987, pp. 68 y 69.

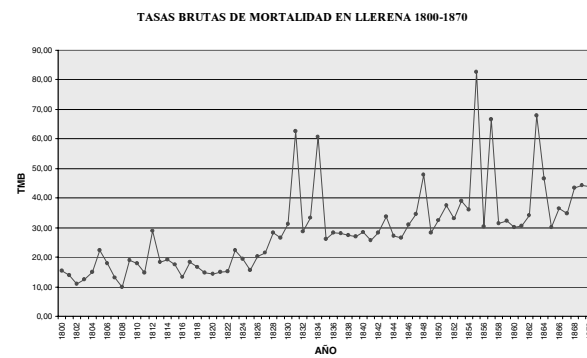
<sup>11</sup> BERTILLON, J.: *Nomenclatura de las enfermedades*. Madrid, Imprenta de la Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico, 1899, pp. 4 y 5.

También nos presentó dificultad el clasificar ciertas afecciones o patologías que no estaban recogidas en la clasificación de Bertillón. En estos casos hemos buscado en tratados de medicina y en diccionarios de la época a fin de encontrar acepciones o referencias que las relacionaran con las patologías recogidas en la nomenclatura de las enfermedades antes dicha. En los casos en los que no hemos encontrado referencia en dichos documentos hemos decidido clasificar dicho registro en el apartado 161 “Enfermedades desconocidas”, a excepción de dos casos: los “Accidentes convulsivos” y las “Convulsiones de los nervios” en párvulos, que fueron clasificadas dentro del apartado 49 “Convulsiones de los niños”, y las enfermedades referidas como “Dentadura” o “Dentición” en los párvulos que hemos englobado dentro del término Fiebre de Dentición perteneciente al apartado 154B “Fiebre inflamatoria”.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Mortalidad General

Entre 1800 y 1870 la mortalidad absoluta que hemos registrado en Llerena es de 11.659 personas. Las tasas brutas de mortalidad por año correspondientes a los setenta y un años que incluye este estudio se representan en el **Gráfico 1**.



Las tasa más alta se obtiene en 1855, seguida por las producidas en 1863 y 1857. También se producen picos importantes de mortalidad en 1831, 1834 y 1848.

No sabemos que fue lo que propició el aumento de la tasa bruta de mortalidad en 1831, ya que aún no era frecuente la recogida de la causa de muerte en los libros de difuntos. Parece, sin embargo, que el pico que aparece en 1834



podría deberse a la epidemia de cólera que afectó a Extremadura entre 1833 y 1835, ya que hemos encontrado 3 registros en los que aparece el cólera morbo como causa de muerte.

La mortalidad en 1848 se debe al sarampión, al igual que en 1855, aunque en este último año también se registra un aumento de las causas por las muertes repentinas, dentición en los niños y otras enfermedades mal definidas. En 1855 se registran también varios casos de muerte por cólera.

El aumento de la mortalidad producido en 1857 se debe a la viruela, mientras que el de 1863 vuelve a deberse al sarampión.

Prácticamente la mitad de las defunciones, 5.972, corresponde a varones (51%) y la otra mitad, 5.678, a mujeres (49%), no obteniendo datos sobre el sexo tan sólo en 9 partidas de las estudiadas (ver **Gráfico 2**).

PROPORCIÓN DE FALLECIDOS SEGÚN SEXO

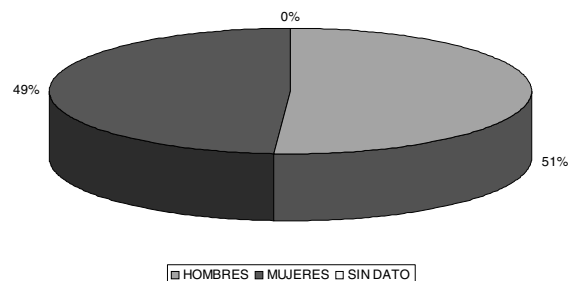


Gráfico 2

La mortalidad total es claramente mayor en adultos que en párvulos, apareciendo los primeros en 6.554 ocasiones (56%) y los segundos en 4.599 (36%). Tan sólo en 479 casos (14%) no hemos logrado determinar su pertenencia a alguno de estos grupos (ver **Gráfico 3**).

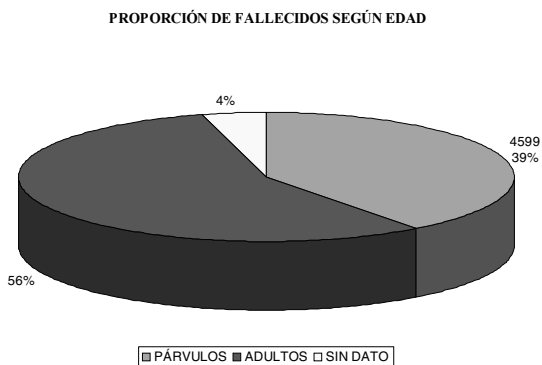


Gráfico 3

En 7.277 de las partidas de defunción se hace referencia a la edad que tenía el individuo en el momento de su muerte. En el **Gráfico 4** podemos ver la distribución por intervalos de edad y que el intervalo que corresponde a la etapa entre los cero y los cinco años presenta la mayor frecuencia de fallecimientos.

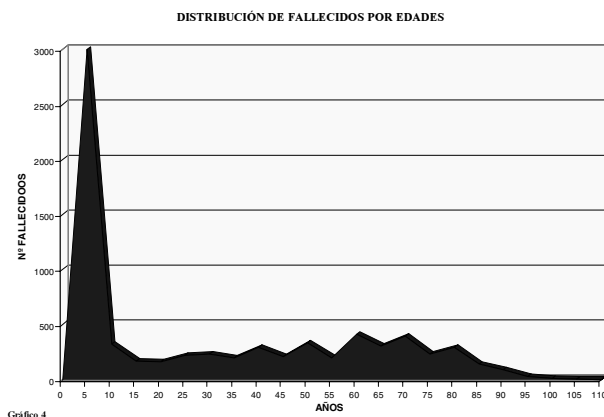


Gráfico 4

La mediana de las defunciones producidas en los setenta y un años estudiados está en los dieciocho años.

De los 6.554 adultos que aparecen en los registros, 3.460 (53%) son casados, 926 (14%) son solteros, 1.556 (24%) son viudos y en 612 ocasiones (9%) no aparece el dato (ver **Gráfico 5**).

PROPORCIÓN DE DEFUNCIONES SEGÚN ESTADO CIVIL

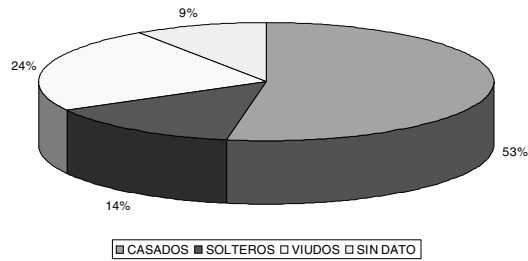


Gráfico 5

Al analizar la mortalidad absoluta por meses se observa que esta es mayor en torno a los meses del verano, destacando Julio, Agosto, Septiembre y Octubre (ver **Gráfico 6**).

MORTALIDAD ABSOLUTA POR MESES

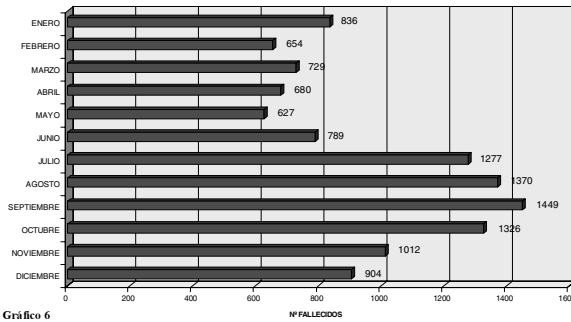


Gráfico 6

Del total de los 11.659 registros que tenemos, 6.465 hacen referencia a la causa de la muerte, mientras que los otros 5.194 registros no dan datos sobre ella (ver **Gráfico 7**).

PROPORCIÓN DE REGISTROS CON CAUSA DE MUERTE

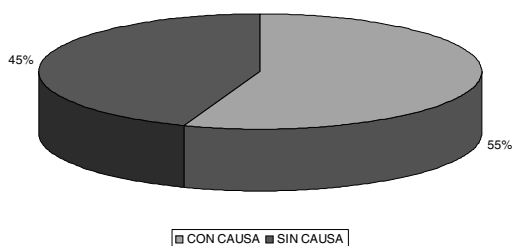


Gráfico 7

En el **Gráfico 8** se puede observar como se distribuye a lo largo de los años de estudio el número de registros con causa y sin causa de muerte.

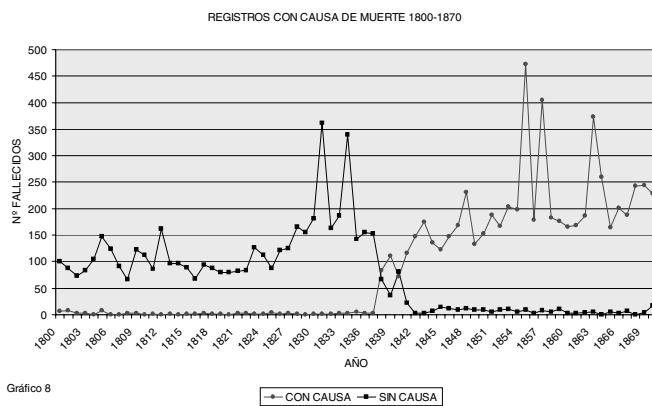
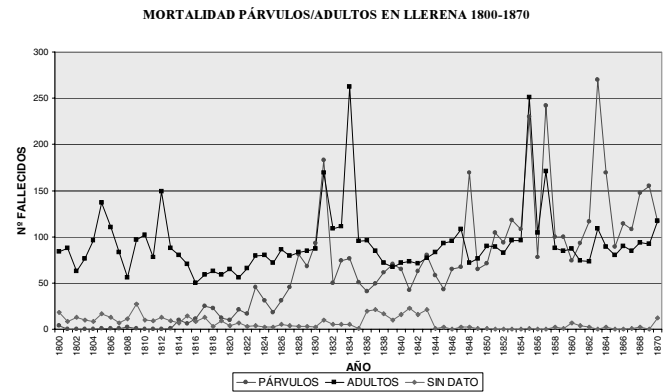


Gráfico 8

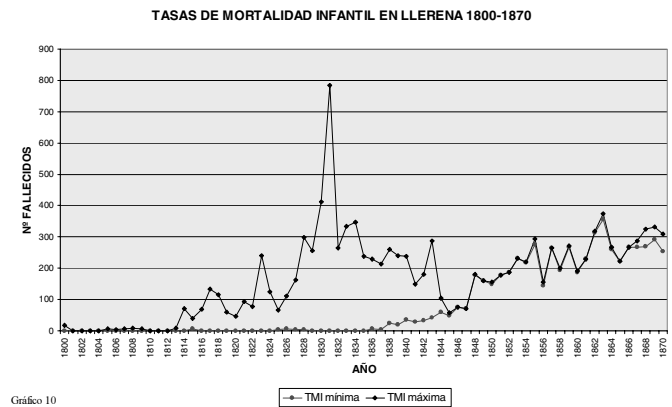
La distribución de la mortalidad en párvulos y en adultos por año se puede observar en el **Gráfico 9**, en el que se muestran dos épocas bien definidas: hasta aproximadamente 1830, donde apenas aparecen registros de defunciones en párvulos, y a partir de este periodo, donde comienza a aumentar el número de registros de muerte infantil, llegando incluso a ser más numerosos que los de los adultos a partir de 1850.



### 3.2. Mortalidad Específica

#### 3.2.1. Mortalidad infantil

Las tasas de mortalidad infantil máxima y mínima obtenidas en Llerena durante el periodo de estudio se representan en el **Gráfico 10**.



La verdadera tasa de mortalidad infantil debería encontrarse en el margen que se encuentra entre ambas curvas.

A partir de 1846 ambas curvas se superponen. Esto es debido a que a partir de este año comienza a ponerse la edad en todas las partidas de defunción de los párvulos. A partir de 1866 se produce una nueva disociación de las curvas debido a que se vuelve a dejar de poner este dato en algunas de las partidas.

Desde 1800 hasta 1814, las dos curvas también coinciden, pero en este caso se debe a que hasta ese año apenas aparecían referencias a los párvulos en las partidas de defunciones.

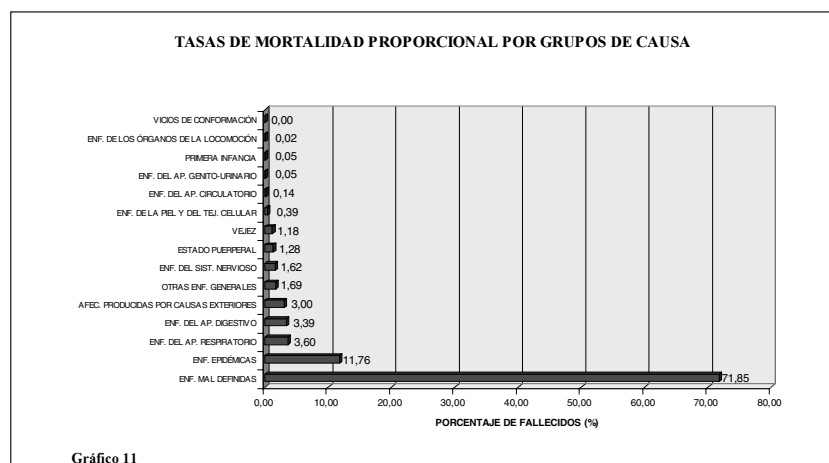
El mayor pico de mortalidad infantil se produce en 1831. También aparecen aumentos de las tasas de mortalidad infantil en los años 1823, 1828, 1834, 1843, 1855 y 1863.

Se desconoce cual es la causa del aumento de mortalidad infantil en 1831, al igual que en 1830, 1833 y 1834.

El pico de 1863 se produce a causa del sarampión, mientras que el de 1868 es producido por un aumento de las muertes por dolor y la dentición. En 1869 son causas inespecíficas como la inflamación y la irritación la que producen un aumento de la mortalidad infantil.

### 3.2.2. Mortalidad por grupos de causas

Los quince grupos de enfermedades de la clasificación de Bertillon, se representan en el **Gráfico 11**, donde se estudian las tasas de mortalidad proporcional por grupos de causas.



El grupo con mayor tasa de mortalidad proporcional es el de las **enfermedades mal definidas**, representando el 71'85% del total de las causas de muerte encontradas entre los registros de mortalidad de los años de estudio.

En el **Gráfico 12** podemos ver representadas como se distribuyen dentro del grupo de enfermedades mal definidas los distintos apartados que lo componen, donde se observa que el 77'85% de las anteriores pertenecen a las llamadas **enfermedades desconocidas**.

TASAS DE MORTALIDAD PROPORCIONAL DE ENFERMEDADES MAL DEFINIDAS

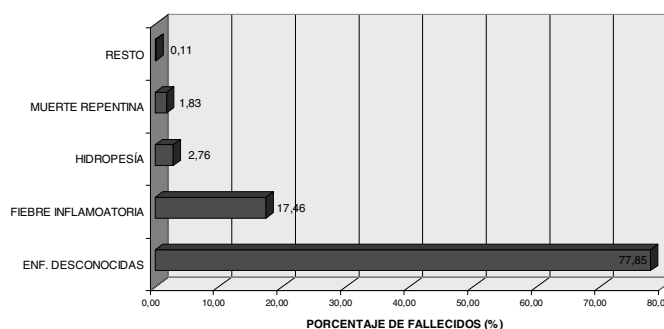


Gráfico 12

Dentro del grupo de las enfermedades mal definidas también destaca el apartado de **fiebre inflamatoria** con una tasa de mortalidad proporcional del 17'46% del grupo, sobretodo debido a la llamada muerte por dentición que afecta exclusivamente a los párvulos.

A continuación pasamos a exponer un breve estudio de las tres principales causa de muerte que afectan a la población de Llerena durante el periodo de estudio.

### 3.2.2.1. Enfermedad desconocida.

El número más alto de defunciones por esta causa se produce en 1855, seguido de 1843, 1855, 1864 y 1863 (ver **Gráfico 13**).

MUERTES POR ENF. DESCONOCIDAS EN LLERENA 1800-1870

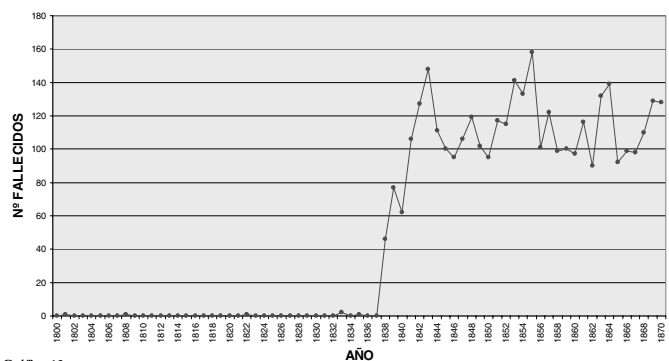


Gráfico 13

La tasa de mortalidad específica por enfermedades desconocidas es mayor en 1843, al que le siguen 1855, 1853 y 1864 (ver Gráfico 14).

TASAS DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES DESCONOCIDAS PARA LLERENA 1800-1870

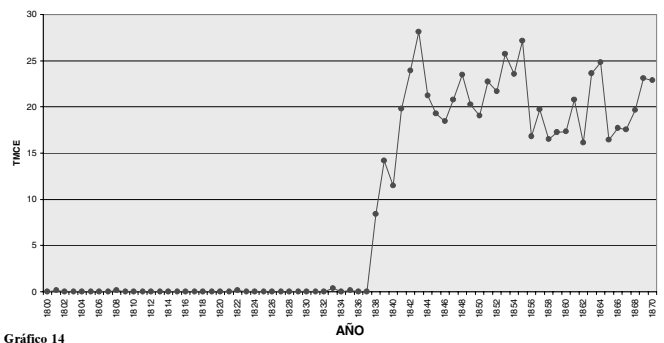


Gráfico 14

Es más frecuente en hombres (51%) que en mujeres (49%), aunque la diferencia es muy escasa (2%) (ver Gráfico 15).



MORTALIDAD DE ENF. DESCONOCIDAS POR SEXO

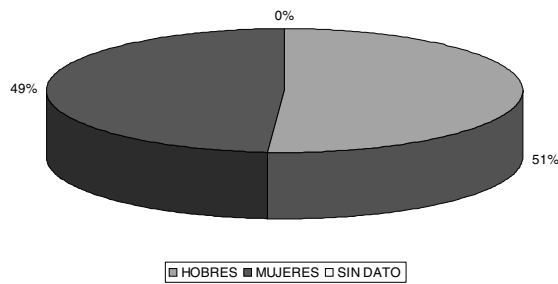


Gráfico 15

Dentro de los grupos de edades, los párvulos son los más afectados por las enfermedades desconocidas, representando el 51% respecto al 46% de los adultos, apareciendo una diferencia del 5% (ver **Gráfico 16**).

MORTALIDAD POR ENF. DESCONOCIDAS EN RELACIÓN A LA EDAD

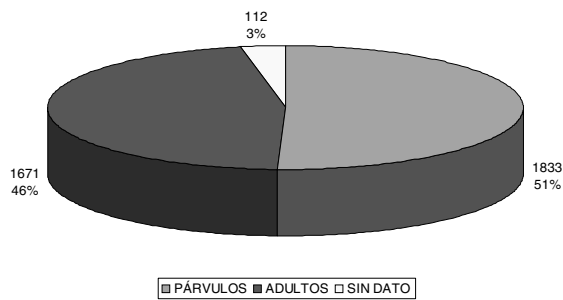


Gráfico 16

En el **Gráfico 17** se puede observar que el grupo de edad entre los cero y los cinco años es el más afectado por este grupo de enfermedades.

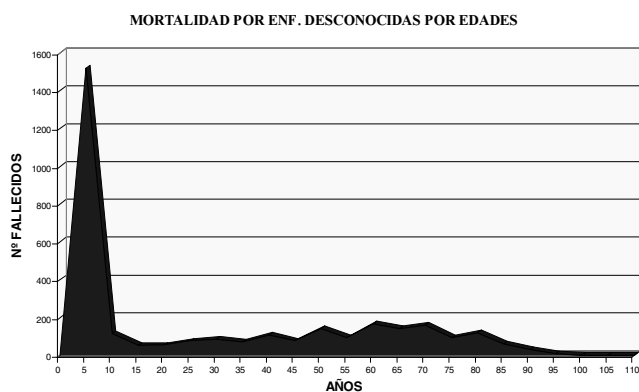


Gráfico 17

En la distribución de la mortalidad por esta causa en meses, el **Gráfico 18** muestra que esta se produce principalmente durante los meses de verano: Julio, Agosto y Septiembre.

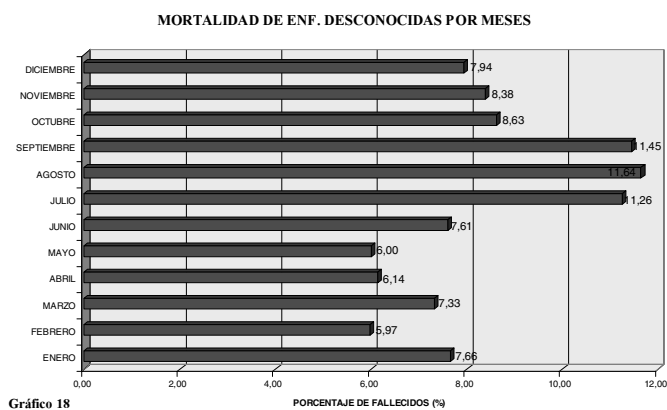


Gráfico 18

### 3.2.2.2. Fiebre inflamatoria.

El total de defunciones por fiebre inflamatoria durante los años que componen el estudio es de 811.

Están presentes durante todos los años en los que se encuentran causas de muerte, siendo su máximo en 1855, seguido de 1862 y 1868 (ver **Gráfico 19**).

MUERTES POR FIEBRE INFLAMATORIA EN LLERENA 1800-1870

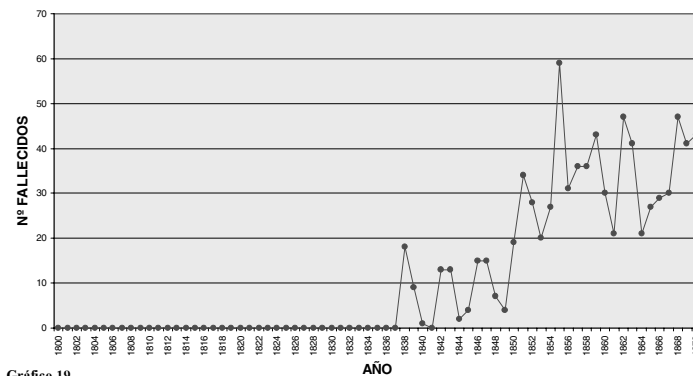


Gráfico 19

La representación de las tasas de mortalidad específica por fiebre inflamatoria en Llerena es muy parecida a la de la mortalidad absoluta, apareciendo los máximos en los mismos periodos tal y como se puede observar en el **Gráfico 20**.

TASAS DE MORTALIDAD ESPECÍFICA POR FIEBRE INFLAMATORIA EN LLERENA 1800-1870

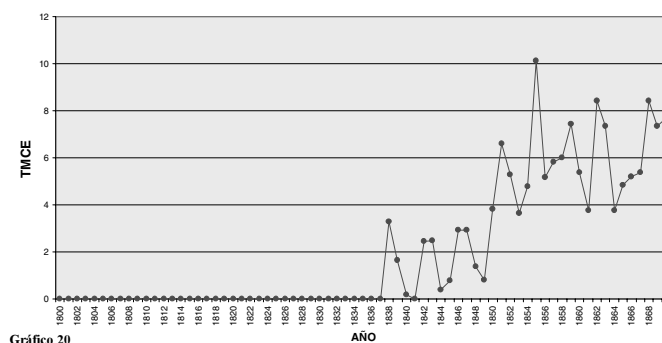


Gráfico 20

En el estudio de la mortalidad por sexo se observa que es ligeramente mayor en hombres que en mujeres, superando la primera a la segunda en un 4% (ver **Gráfico 21**).

## MORTALIDAD POR FIEBRE INFLAMATORIA EN RELACIÓN CON EL SEXO

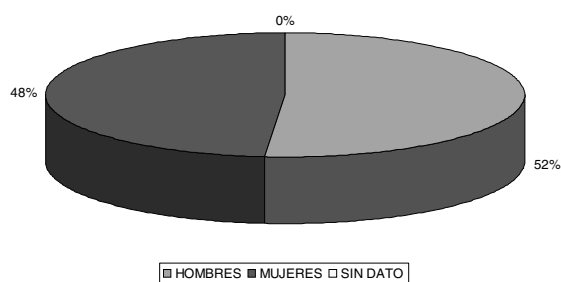


Gráfico 21

La fiebre inflamatoria produce una mayor mortalidad en párvulos que en adultos, produciéndose una diferencia entre ambos de un 67% (ver **Gráfico 22**).

## MORTALIDAD POR FIEBRE INFLAMATORIA EN RELACIÓN CON LA EDAD

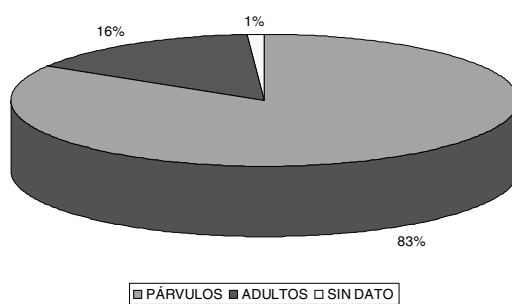


Gráfico 22

El **Gráfico 23** nos muestra como se distribuía la anterior por grupos de edades, presentando el máximo en los niños menores de cinco años.

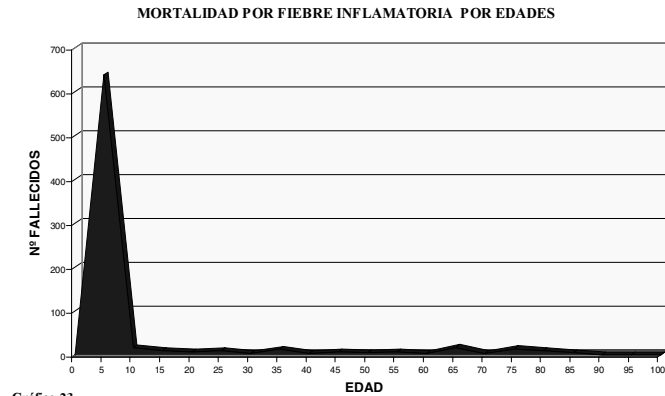


Gráfico 23

La mediana de muertes por la fiebre inflamatoria se encuentra en un año y tres meses de edad.

La distribución de la mortalidad por meses es mayor en los meses de verano (Julio, Agosto y Septiembre), apareciendo su máximo en el mes de Julio (ver **Gráfico 24**)

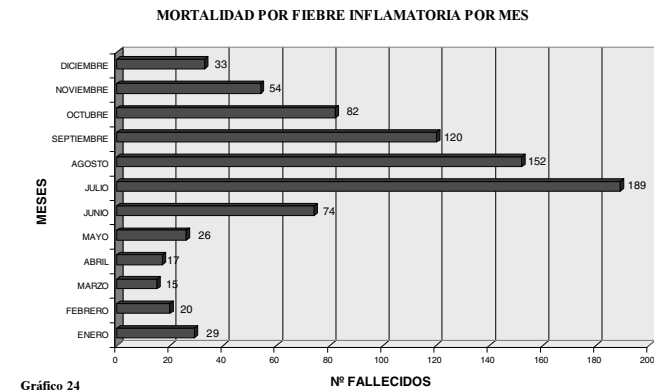
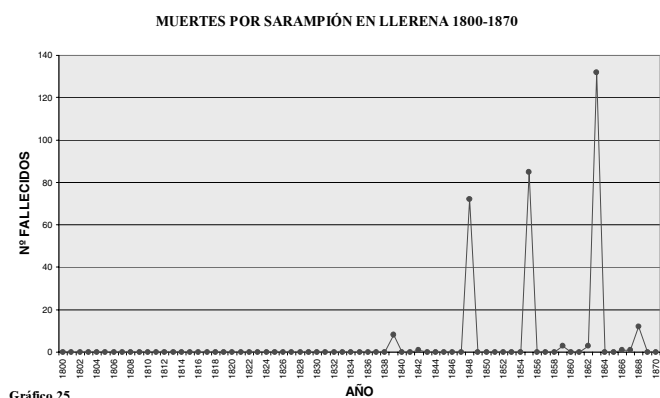


Gráfico 24

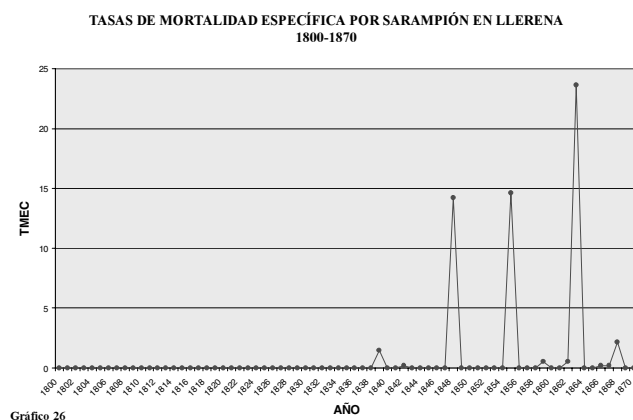
### 3.2.2.3. Sarampión.

El total de muertes por sarampión recogidos en los libros de defunciones de Llerena durante el periodo de estudio es de 318 casos.

La representación de la mortalidad por años de esta enfermedad muestra una gráfica cuyos valores normales son entre 0 y 3 muertes por año, a excepción de aquellos periodos en los que, presumiblemente, se producen epidemias y la mortalidad se dispara (ver **Gráfico 25**). La mortalidad máxima se produce en 1863, seguido de otros picos en 1848 y 1855. También aparecen picos menores en 1839 y 1868.



La representación de la tasa de mortalidad específica por sarampión en los años de estudios es muy parecida a la de la mortalidad anual (ver **Gráfico 26**), mostrando los mismos picos máximos.



La mortalidad producida por el sarampión es mayor en hombre que en mujeres, habiendo una diferencia del 10% entre ambos sexos (ver **Gráfico 27**).

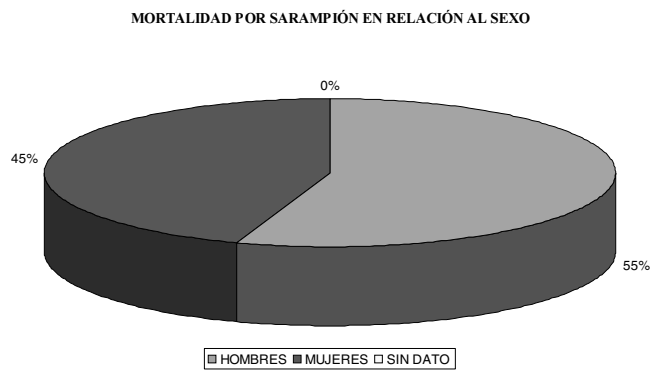


Gráfico 27

Por edades, se produce una gran diferencia entre párvulos y adultos, afectando a los primeros 49 veces más que a los segundos (ver **Gráfico 28**). Aparece una diferencia del 96% entre ambos grupos.

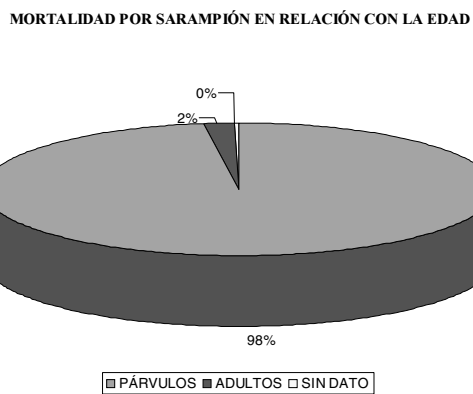


Gráfico 28

En la distribución por grupos de edades, el sarampión produce mayor mortalidad en los menores de cinco años (ver **Gráfico 29**).

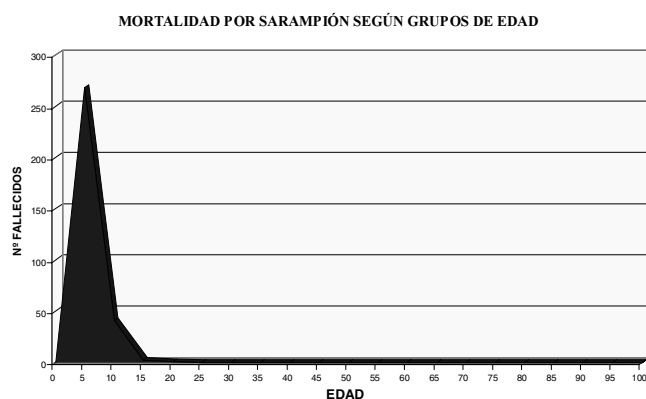


Gráfico 29

La mediana de las causas de muerte por sarampión se encuentra en los dos años de edad.

La mortalidad por meses es mayor entre los meses de verano, sobretodo en los meses de Agosto y Julio (ver **Gráfico 30**). El máximo se encuentra en este último.

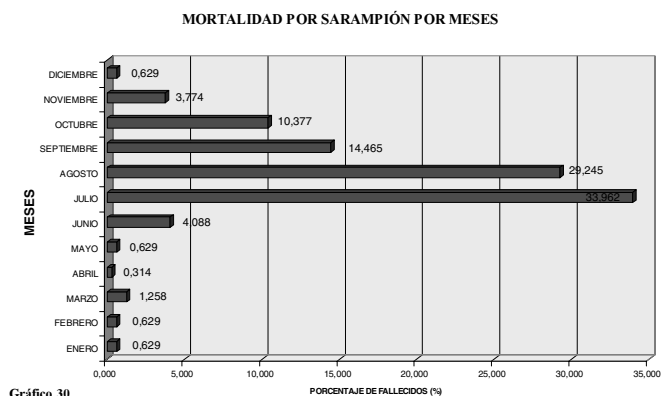


Gráfico 30



#### 4. DISCUSIÓN

En la mayoría de las partidas de defunción entre 1800 y 1836 apenas aparecen causas de muerte. Esto cambia a partir de 1837 produciendo una inversión de la gráfica al ser ahora infrecuentes los registros sin causa de muerte. Esto coincide con otros estudios de que incluyen el mismo periodo de tiempo en Zafra<sup>12</sup> y en Villanueva del Fresno<sup>13</sup>, pero no con el de otros municipios, como Los Santos de Maimona<sup>14</sup>, el cual presenta un retraso de unos diez años respecto a Llerena en el comienzo y aumento de la proporción de registros de defunciones con causas de muerte.

Los términos utilizados para determinar las enfermedades durante este periodo de tiempo son con mucha frecuencia imprecisos e inespecíficos (“inflamación”, “mal”, “irritación”, “afección”, “accidente”, “padecimiento”), se refieren a síntomas (“dolor en el pecho”, “tos”), son nombres vulgares que son difíciles de identificar en el actualidad (“opilación”, “apostema”), se utilizan varios nombres para un mismo síndrome, se usan nombres compuestos para las enfermedades (“gastro-entero-peritonitis”), se dan más de una causa de muerte (“pulmonía y ataque al cerebro”), etc.

Más de la mitad de los registros con causa de muerte recogidos pertenecen a las enfermedades mal definidas, y, aún con ayuda de diccionarios y obras de la época, hemos tenido que clasificar la mayoría de las enfermedades de este grupo en el apartado de “Enfermedades desconocidas o no especificadas”.

Las mayores tasas brutas de mortalidad se dan en los años 1831, 1834, 1848, 1855, 1857 y 1863.

Se ignora que es lo que ocurre en 1831 para que aparezca un aumento tan importante de la mortalidad, ya que aun no se había generalizado la aparición de las causas de muerte en las partidas de defunción y tampoco se ha recogido nada al respecto en los documentos y obras consultadas, pero coincide también con un gran aumento de las tasas de mortalidad infantil.

---

<sup>12</sup> PERAL, D.: *La sanidad pública en Zafra en el siglo XIX*. Universidad de Extremadura, 1993, p. 193.

<sup>13</sup> BARAJAS ÁLVAREZ, M.: *Las causas de mortalidad de Villanueva del Fresno de 1800 a 1870*. Tesis de licenciatura. Universidad de Extremadura. Facultad de Medicina. Badajoz, 2000. Inédito.

<sup>14</sup> PINEDA NUÑEZ, L. F.: *Las causas de mortalidad en Los Santos de Maimona entre 1800 y 1870*. Tesis de licenciatura. Universidad de Extremadura. Facultad de Medicina. Badajoz, 1999. Inédito.

En 1834 apenas se recogen aún causas de muerte en los libros de difuntos, tan sólo aparecen 3 registros en los que aparece el cólera morbo como enfermedad causante de estas, dos en el mes de Septiembre y otro en el mes de Octubre. Esto coincide con lo recogido en varios libros sobre la epidemia de cólera que se extendió por Extremadura durante este año<sup>15</sup>, pudiendo ser esta la responsable de la mayoría de las muertes ocurridas durante 1834 en Llerena.

En 1848 aparece una gran cantidad de casos de muerte por sarampión, coincidiendo además con el tercer pico con más casos de muerte por esta enfermedad durante el periodo de estudio.

En 1855 se produce el pico más alto en la tasa bruta de mortalidad, debido principalmente al sarampión de nuevo (segundo mayor pico del periodo de estudio), a las muertes repentinas (año con el pico máximo), dentición en niños y otras enfermedades mal definidas (inflamación, irritación, etc). También se registran 25 casos de muerte por cólera.

El año 1857 es el que presenta la tercera tasa bruta más alta de mortalidad en Llerena del periodo de estudio. La principal causa de muerte durante este año es la viruela, coincidiendo este año con el pico máximo de viruela ocurrido en Llerena entre 1800 y 1870, representando más del 73% de los casos de esta dentro de los 71 años de estudio. Esto coincide con estudios de otros municipios extremeños de esta época como los de Peral<sup>16</sup>, Barajas<sup>17</sup> o Pineda<sup>18</sup>.

El segundo año con mayor tasa bruta de mortalidad es 1863, durante el cual vuelve a destacar el sarampión como principal causa de muerte. Este pico coincide con la máxima tasa de mortalidad específica por sarampión en los 71 años que abarca el estudio.

---

<sup>15</sup> TERRÓN ALBARRÁN, M.: (Coord.). *Historia de la Baja Extremadura. Real Academia de las Letras y las Artes*. Tomo II. Badajoz, 1986.

<sup>16</sup> PERAL, D.: *La sanidad pública en Zafra en el siglo XIX*. Universidad de Extremadura, 1993, p. 193.

<sup>17</sup> BARAJAS ÁLVAREZ, M.: *Las causas de mortalidad de Villanueva del Fresno de 1800 a 1870*. Tesis de licenciatura. Universidad de Extremadura. Facultad de Medicina. Badajoz, 2000. Inédito.

<sup>18</sup> PINEDA NUÑEZ, L. F.: *Las causas de mortalidad en Los Santos de Maimona entre 1800 y 1870*. Tesis de licenciatura. Universidad de Extremadura. Facultad de Medicina. Badajoz, 1999. Inédito.

La tasa máxima de mortalidad infantil se produce en 1831, donde aún no aparecían las causas de muerte en los registros. Le siguen 1830, 1833 y 1834, que tampoco presentan registros con causa de muerte.

También es seguida de otros años en los que sí tenemos noticias de las enfermedades que provocaban la muerte: 1863 (tercer año con mayor tasa de mortalidad infantil), 1869 y 1868.

En 1863 la mayor parte de las defunciones de los párvulos menores de un año son producidas por el sarampión, seguidas de otras causas más inespecíficas como “dolor” e “inflamación”.

En las partidas de menores de 1 año de 1868 aparece, como principal causa de muerte, el dolor, seguido de la dentición. En esta época se produce, además, una crisis de subsistencia en Llerena provocada por una plaga de langostas que comienza en 1867 y continua en 1868, agravándose por una sequía que afecta a los huertos y que provoca una “cosecha insuficiente”, “vagancia ó mendicidad” y “falta de trabajo de la clase proletaria” según informan las Actas Capitulares correspondientes a estos años. Suponemos que todo esto también pudo influir en un aumento de la mortalidad infantil, considerando que la población de los párvulos es mucho más afectada por este tipo de situaciones que la de los adultos.

En 1869 son causas inespecíficas como la inflamación y la irritación las que aparecen en la mayor parte de los registros de defunciones de los párvulos, por lo que no podemos tener una idea clara de cuales fueron las verdaderas causa del aumento de la mortalidad infantil.

La mortalidad absoluta es un 17% mayor en adultos que en párvulos, siendo esto muy extraño, ya que, en la mayoría de los textos referentes a esta época, la mortalidad es mayor en los párvulos. Se observa que, en los primeros años del periodo estudiado, apenas se recogen muertes de párvulos, empezando a ser más frecuentes a partir de 1828, y más aún a partir de 1848 donde se produce una inversión de la curva.

Debemos suponer, por tanto, que la muerte de los párvulos no era recogida de la misma manera que la de los adulto en Llerena durante el primer cuarto del siglo XIX, bien porque los párrocos de época olvidaran o no quisieran llevar estos registros, o bien porque dicho registro era llevado en otro lugar distinto al de los adultos, el cual no se ha conservado hasta nuestros días. Suponemos que esta segunda opción es más probable que la primera, ya que hay casos de otro municipios en los que se han separado la mortalidad infantil y la de los adultos en libros distintos.

En el periodo de estudio existe, por tanto, un subregistro de mortalidad infantojuvenil donde no supera el 50% de la mortalidad general hasta el año 1848.

Las causas más frecuentes de muerte en los párvulos son, con una gran diferencia a las que las siguen, la inflamación y la dentición. Suponemos que bajo el término dentición se engloba una gran cantidad de patologías cuya única característica común era que se producían en el niño durante esta etapa de su desarrollo. Se consideraba que durante la erupción de los dientes se producían fenómenos locales, como la inflamación de las encías, y generales, como fiebre, diarrea moderada, irritabilidad, etc., característicos<sup>19</sup>, y “accidentes que frecuentemente la complican y constituyen una de las épocas más críticas de la vida”<sup>20</sup>. Sobre la *dentición trabajosa* hemos encontrado: “Esta es una época de mucho peligro, se cree que la sexta parte de los niños muere de los accidentes que pueden á esta función, ...” y se citan, entre otros, vómitos, cólicos violentos, tos, diarreas frecuentes y abundantes, estreñimiento y convulsiones, como síntomas que dificultan este proceso<sup>21</sup>.

## 5. CONCLUSIONES

1. El número de fallecimientos registrados en Llerena en el periodo comprendido entre 1800 y 1870 es de 11.659 casos. La mortalidad en hombres es del 51%, y en mujeres del 49%, apareciendo tan solo 9 casos en los que carecemos de este dato. El 56% son adultos, y el 39%, párvulos. La aparición de menos casos de párvulos que de adultos puede ser debido a que durante los primeros años del periodo se produjo un subregistro de la mortalidad infantojuvenil. Los meses con un mayor porcentaje de mortalidad son Julio, Agosto, Septiembre y Octubre.

2. Los años con la máxima tasa bruta de mortalidad son 1855, 1863, 1857, 1831 y 1834. Suponemos que, en los dos primeros casos, estas tasas son debidas a epidemias de sarampión que afectaron a esta localidad. La de 1857 fue producida por una epidemia de viruela, y la de 1834, por la epidemia de cólera que afectó a Extremadura entre 1833 y 1835. No existen datos que nos

---

<sup>19</sup> WOILLEZ, E. J.: *Diccionario del diagnóstico*. Madrid, 1867. Tomo I, p. 295.

<sup>20</sup> *Diccionario de las Ciencias Médicas*: Por una Sociedad de los más célebres profesores de Europa. Madrid, 1826. Tomo 9, p. 202.

<sup>21</sup> *Ibidem*. Tomo 9, p. 204.

permitan determinar la causa de la alta tasa de mortalidad bruta producida en 1831.

3. El registro de las causas de muerte no se lleva a cabo de forma sistemática. Es infrecuente la recogida de este dato antes de 1837, invirtiéndose la situación después de este año. Los registros con causa de defunción representan el 55% del total. Los que no presentan la causa pueden ser debidos a que no existiese una obligación clara de escribir la causa de la muerte, el desconocimiento del párroco y el mayor o menor interés por parte del mismo de completar la partida de defunción.

4. La terminología popular utilizada dificulta la clasificación de las causas de muerte, lo que provoca un aumento de las enfermedades desconocidas, sobre todo a causa de las enfermedades mal definidas, haciendo que este apartado de la clasificación sea el más numeroso.

5. En el periodo de estudio la Pediatría se encuentra en sus primeros comienzos. Prueba de ello es que el grupo con mayor representación dentro del grupo de enfermedades desconocidas es el de los párvulos.

## 6. FUENTES

Archivo Histórico-Municipal de LLerena. *Actas Capitulares de 1843, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868 y 1869.*

ARCHIVO PARROQUIAL DE LA IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA GRANADA DE LLERENA. *Libros de Registros de Bautismos.*

ARCHIVO PARROQUIAL DE LA IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA GRANADA DE LLERENA. *Libros de Registros de Defunciones.*

ARCHIVO PARROQUIAL DE LA IGLESIA DE SANTIAGO APÓSTOL DE LLERENA. *Libros de Registros de Bautismos.*

ArCHIVO PARROQUIAL DE LA IGLESIA DE SANTIAGO APÓSTOL DE LLERENA. *Libros de Registros de Defunciones.*

ARCHIVO PARROQUIAL DE AHILLONES. *Libros de Registros de Bautismos.*

ARCHIVO PARROQUIAL DE AHILLONES. *Libros de registro de defunciones.*

CENSO DE FLORIDABLANCA a 31 de Diciembre de 1787.

CENSO DE LA POBLACIÓN DE ESPAÑA a 31 de Diciembre de 1829.

CENSO DE LA POBLACIÓN DE ESPAÑA a 21 de Mayo de 1857.

CENSO DE LA POBLACIÓN DE ESPAÑA a 31 de Diciembre de 1860.

CENSO DE LA POBLACIÓN DE ESPAÑA a 31 de Diciembre de 1877.

INTERROGATORIO DE LA REAL AUDIECIA de 31 de Diciembre de 1791.

INTERROGATORIO DE LA CAPITANÍA GENERAL DE EXTREMADURA de 31 de Diciembre de 1826.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

BALAGUER, E.; BALLESTER, R.; BERNABEU, J.; NOLASCO, A.; PERDIGUERO, E.; PÉREZ, S.: *La tradición sanitaria española en el periodo 1879/1919*. Comunicación presentada al Congreso de Demografía Histórica. (Preactas p. 812-846). Alicante, 1990. Inédito.

BERNABEU Y MAESTRE, J. y LOPEZ PIÑERO, J. M. L.: *Condicionantes de la mortalidad entre 1800 y 1930: higiene, salud y medio ambiente*. Boletín de la Asociación de Demografía Histórica, núm. 2. Madrid, 1987.

BERTILLON, J.: *Nomenclatura de las enfermedades*. Madrid, Imprenta de la Dirección General de Instituto Geográfico y Estadístico, 1899

BERTILLON, J.: *Nomenclatura de las enfermedades (Causas de defunción.- Causas de incapacidad para el trabajo)*. Traducción española de la Secretaría del Consejo Superior de Salubridad de México. México, Oficina tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1899.

BOUCHUT, E. y DESPRES, A.: *Diccionario de medicina y terapéutica médica y quirúrgica*. Traducción de la 3ª edición francesa. Madrid, 2ª tirada, 1878.

COROMINAS, J.: *Breve diccionario etimológico de la lengua castellana*. 2ª edición. Madrid, Gredos, 1967.

*DICCIONARIO DE AUTORIDADES*. Real Academia Española Edición facsímile 1732. 3 Tomos. Madrid, Gredos, (3ª reimp.), 1976.

*DICCIONARIO DE CIENCIAS MEDICAS: Por una Sociedad de los más célebres profesores de Europa*. 39 Tomos. Madrid, 1826.

*DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO DE LENGUA ESPAÑOLA*. Barcelona ilustrada de Gaspar y Roig. 2 Tomos. Madrid, 1853.

- DICCIONARIO TERMINOLÓGICO DE CIENCIAS MÉDICAS*. Barcelona, Masson-Salvat, 13ª edición, 1992.
- DOMINGUEZ, R. J.: *Diccionario Nacional de la Lengua española*. 2 Tomos. Madrid (3ª edición), 1848 (Tomo I) / 1849 (Tomo II).
- FABRE (director): *Diccionario de los diccionarios de medicina franceses y extranjeros ó Tratado completo de medicina y cirugía prácticas. Por una sociedad de médicos*. Madrid, Imprenta española, 1857 (Tomo I), 1858 (Tomo II), 1859 (Tomo III), 1860 (Tomo IV), 1862 (Tomo V), 1863 (Tomo VI), 1864 (Tomo VII), 1866 (Tomo VIII).
- HERRERA, M. T.: *Diccionario español de textos médicos antiguos*. 2 Tomos. Madrid, Arco libros, 1996.
- LAPLANCHE; COM-NOUGUE; FLAMAT: *Méthodes statistiques appliquées a la recherche clinique*. París, edit. Flammarion, 1987.
- LEGUINA, J.: *Fundamentos de demografía*. Madrid, siglo veintiuno de España editores, 3ª edición, 1981.
- MADOZ, P.: *Diccionario estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Madrid, 1850. 16 Tomos.
- MARTÍN ZURRO, A.; CANO PEREZ, J. F.: *Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica*. Barcelona, Mosby, 3ª edición, 1994.
- MARTINEZ DÁVILA, F.: *Diccionario de medicina y cirugía o Biblioteca manual médico-quirúrgica*. 1815. 9 Tomos.
- MOLINER, M.: *Diccionario de uso del español*. 2 Tomos. Madrid, Gredos, 1979.
- MONTERO OMENAT, J.: "La enfermedad y la muerte en Mérida en la primera mitad del siglo XIX". *Revista de Estudios Extremeños*, XLV, III (1989).
- PERAL, D.: "Cólera y Sanidad en las Reales Órdenes de 1833 a 1855". Asamblea de Extremadura. Mérida, 1994.
- PERAL, D.: *La salud pública en Zafra en el siglo XIX*. Editorial Bartolomé J. Gallardo. Badajoz, 1993.
- PEREZ MOREDA, V.: *La crisis de la mortalidad en la España interior. Siglos XVI-XIX*. Madrid, 1980.
- PIEDROLA GIL, G. y otros: *Medicina preventiva y salud pública*. Masson-Salvat. Barcelona, (reimp. de 9ª ed.), 1994.

- PINEDA NUÑEZ, L. F.: *Las causas de mortalidad en Los Santos de Maimona entre 1800 y 1870*. Tesis de licenciatura. Universidad Extremadura. Facultad de Medicina. Badajoz, 1999. Inédito.
- RISCO SANTIAGO, E.: *Las causas de mortalidad en Badajoz capital 1871-1880*. Tesis de licenciatura. Universidad de Extremadura. Facultad de Medicina. Badajoz, 1999. Inédito.
- RODRIGUEZ FLORES, M. P.: "La ciudad de Badajoz y el cólera morbo de 1834". *Revista de Estudios Extremeños*. Tomo XLVII, I (1991).
- ROUVIERE, A.: *La Medicina sin médico*. Valencia, 1829.
- SÁNCHEZ DE LA CALLE, J. A.: "La evolución de las causas de mortalidad en Plasencia durante los siglos XIX y XX". *Revista de Estudios Extremeños*. XLIX, I (1993).
- SÁNCHEZ NÚÑEZ, L.: *Diccionario de fiebres esenciales*. Madrid, 1819.
- SOLETO LÓPEZ, A.: "Las crisis de mortalidad en una ciudad de frontera: El caso de Badajoz en el siglo XVIII". *Revista de Estudios Extremeños*, XLIX, I (1993).
- TARDIEU, M. A.: *Suplemento al diccionario de los diccionarios de medicina franceses y extranjeros. Por una sociedad de profesores y agregados [...]*. Traducción de Federico Borrell. Madrid, Imprenta española, 1866.
- TERRÓN ALBARRÁN, M. (Coord): *Historia de la Baja Extremadura*. Real Academia de las Letras y de las Artes. Tomo II. Badajoz, 1986.
- VALLIN, J.: *Seminario sobre causas de muerte. Aplicación al caso de Francia*. Centro Latinoamericano de demografía. Santiago, Chile, 1987.
- VILLACAMPA CASTRO, T.: *Manual intensivo de Atención Primaria*. 1<sup>er</sup> Tomo. Sevilla, ed. Mad, 1<sup>a</sup> ed., 1996.
- VINUESA, J.; ZAMORA, F.; GENOVA, R.; SERRANO, P.; RECAÑO, J.: *Demografía: Análisis y proyecciones*. Madrid, Síntesis, 1994.
- WOILEZ, E. J.: *Diccionario del diagnóstico*. Madrid, 19867. Cuatro tomos en dos volúmenes.