LA EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD Y DE SUS CAUSAS DURANTE EL S. XIX: EL CASO DE MIRAVET (RIBERA D'EBRE)

Objetivo y fuentes. Validez de éstas

El estudio médico-demográfico del siglo XIX catalán tiene una amplia tradición. Baste citar los Congresos de Historia de la Medicina que vienen celebrándose en los últimos veinte años, y que recogen sus aportaciones en revistas de la especialidad. Hace algunos años que nos sumamos a tal estudio, mediante un trabajo referido a la mortalidad y sus causas en Miravet a principios de aquella centuria ¹. Continuando en esa línea, nos proponemos ahora analizar en profundidad la mortalidad durante el periodo 1880-5, para, en un segundo paso, identificar las modificaciones que experimentaron a lo largo del siglo tanto los principales motivos de defunción como la estructura por edades de la población fallecida.

Para ello nos hemos basado en los datos obtenidos a partir del vaciado sistemático de los libros parroquiales de registro ², una fuente documental clásica, pese a las discusiones sobre su fiabilidad. Ya en nuestro trabajo citado más arriba advertimos que el uso de los registros parroquiales para los análisis demográficos comporta cierto riesgo en cuanto a la exactitud de los datos recogidos. Pero la minuciosidad extrema con que los párrocos anotaron las

^{1.} Cf. A. ORTEGA y P. ORTEGA, Mortalidad y sus causas: estudio de Miravet (Tarragona) en el periodo de 1801-6, comunicación presentada al «IV Congrés d'Història de la Medicina Catalana (Poblet-Tarragona, juny de 1985)» y publicada en «Gimbernat. Revista catalana d'Història de la Medicina i de la ciència», v. V (1985), pp. 265-82.

^{2.} Hemos trabajado con los Libros Á.º (1773-1806) al 7.º (1880-1912) de Defunciones, conservados en el Archivo Parroquial de Miravet; para la obtención del crecimiento natural durante el siglo XIX también hemos debido vaciar los correspondientes Libros de Bautismos. Todos los datos anuales conseguidos, más los modificados por el cálculo de medias móviles de cinco años, están incluidos en el cuadro núm A.1 del apéndice, incorporado al final del trabajo.

edades de los difuntos nos indujo entonces a creer en su fiabilidad, concluyendo que era un documento histórico aceptable, con un error potencial de difícil cuantificación.

En este trabajo nos ha sido posible analizar dicho error, al menos en parte, ya que dispusimos de un pliego suelto del Libro de Defunciones del Registro Civil (RC), correspondiente al año 1881. El pliego está impreso, lo que indica una cierta profesionalidad, mientras el Libro Parroquial (LP) está completamente manuscrito. Ambos documentos son, a grandes rasgos, casi coincidentes en cuanto al número de fallecidos, la fecha de la muerte y la identidad de los difuntos, menos en cuanto a su edad y poco en lo que concierne a la causa del óbito. Veámoslo con más detalle.

En el RC constan 73 muertos, y sólo 71 en el LP: uno es un anciano de un pueblo vecino, ahogado en el Ebro y recogido y enterrado en Miravet; el otro es una lactante, natural de la villa y muerta por muguet. Las fechas de los óbitos también coinciden, en general, salvo en el caso de una niña de 1 año, muerta el 13 de enero según el LP y el 24 de febrero según el RC. Respecto a la identidad, no resultan conformes seis nombres de pila, dos apellidos primeros y seis apellidos segundos; una difunta tiene los apellidos intercambiados y otro, distintos —Miró Llop se transforma en Molins Campos—, pero conserva los mismos nombre y fecha del fallecimiento.

La concordancia en los registros de edades disminuye cuanto más viejo es el fallecido. Diferencias importantes, superiores a dos años, aparecen en 16 casos (22%), en ancianos en su mayoría (con diferencias puntuales de 11, 14 y hasta 18 años), pero un afectado es un niño, que tiene 7 meses en una versión y 8 años en la otra, conservando nombre y fecha de muerte y siendo la causa compatible. Tal vez no sea más que un «lapsus cálami» (la palabra meses por años, o viceversa).

En cuanto a grupos diagnósticos, suelen mantenerse porcentajes relativamente similares, aunque el LP sea mucho más impreciso. El 32% de las causas de muerte anotadas ese año 1881 en el LP se encuadran en el grupo «Otros», mientras que sólo lo hacen el 8% de las incluidas en el RC (el 65% de aquéllas han pasado a «Infecciones»).

Por otro lado, la causa del fallecimiento se interpretó de modos harto distintos. En el cuadro A.2 del apéndice hemos comparado puntualmente las anotaciones de ambos libros, mediante una tabla donde las columnas expresan la causa de muerte según el LP, y las filas la causa de muerte para el RC. Una barra (/), un aspa (×) y un círculo (o), o varios de estos signos según el número de casos, indican respectivamente la diferencia radical entre los diagnósticos, el acercamiento o la total identificación. Como puede observarse, la concordancia es escasa: tan sólo 10 coincidencias totales, frente a 13

acercamientos y 48 diagnóticos diferentes, sobre el total de 71 defunciones registradas para el año 1881. Las causas de muerte saltan de un diagnóstico a otro: así ocurre con el sarampión y con el tétanos; con la nefritis albuminosa, que se torna ancianidad; con el sobreparto, que se convierte en bronquitis crónica, o con la pústula maligna, transformada en fístula. Inapetencia, ancianidad y dentición en el LP se dispersan en un abanico de dictámenes para el RC.

En definitiva, los diagnósticos se concretan mucho más en el Registro Civil. Además, aunque no se cita a ningún facultativo, denominaciones como nefritis albuminosa o atrofia cardíaca, aparecidas en el RC, no forman parte de la cultura popular, mientras que disentería, dentición o calentura tifoidea, sí. En conclusión, los datos registrados en los Libros Parroquiales, que a menudo son la única fuente accesible para el estudio demográfico y sanitario, deben verse con ciertas reservas. Utilizaremos el registro del LP como orientación sobre el estado sanitario local, permitiéndonos, de todos modos, usar algunos de los datos consignados en el RC en 1881, para obviar el alto porcentaje de diagnósticos imprecisos (el 44%) anotados en el registro parroquial de ese año.

El proceso de crecimiento demográfico durante el s. xix.

Análisis de la mortalidad

En 1700 se inicia un fuerte crecimiento demográfico en España y, especialmente, en Cataluña que, por lo que a nosotros interesa, se extendió hasta pasado 1900. Crecimiento importante y sostenido, intenso durante la primera mitad del siglo XIX y más reducido durante la siguiente, si nos atenemos a las tasas medias de crecimiento anual, que son de 0,63%, entre 1797-1860, y de 0,49%, entre la última fecha y 1910³.

Un proceso similar se da en el lugar de nuestro estudio a lo largo de la centuria. En efecto, los 1.363 habitantes de 1830 se habrán convertido, 60 años más tarde, en 1934, según los censos disponibles, lo que supone un aumento del 42%. El gráfico núm. 1 —elaborado a partir de los datos del cuadro A.1 del apéndice— representa la evolución de los bautizos y defunciones durante todo el siglo. Las curvas tan sólo indican tres momentos en que el crecimiento vegetativo corra peligro: de mayor a menor, el periodo 1834-7, con el único valor negativo de toda la centuria (1836); 1896-8 y, bastante menos importante, 1873-4. El panorama varía un tanto si en lugar de las medias

^{3.} J. Nadal, *La población española (siglos XVI a XX)*, Barcelona, 1973 (3.ª ed. ampliada), p. 89.

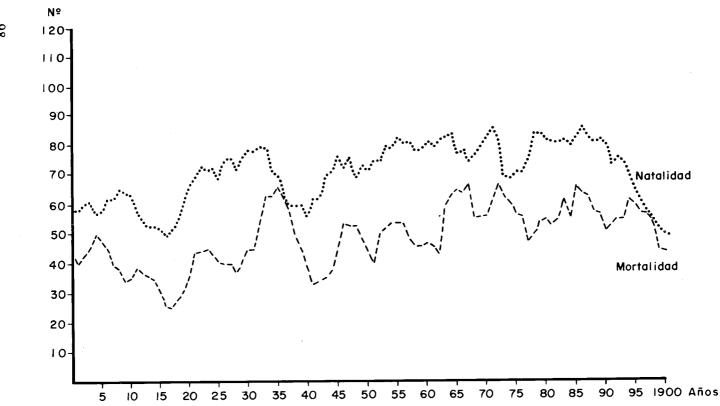


Gráfico núm 1. Movimiento natural en Miravet durante el siglo XIX (valores de natalidad y mortalidad anuales modificados según el cálculo de medias móviles de cinco años)

móviles observamos las cifras absolutas (cuadro núm. A.1) ⁴, pero todo ello no obsta para que la tónica general sea franca y ampliamente positiva. El periodo 1805-35 presenta un saldo muy favorable —destacando en especial los últimos 15 años—, igual que ocurre con los intervalos 1837-72 y 1873-94, cada uno de ellos, a su vez, con sus respectivos momentos de máximo interés.

El crecimiento que reflejan las curvas anteriores se verá limitado a partir del último tercio del siglo (cuadro núm. 1). La elevada tasa del crecimiento vegetativo de 1830 —tomada en uno de los intervalos álgidos que antes destacábamos— va seguida por otras más bajas, pero aún importantes, en 1842, 1857 y 1860. La tasa de 1887 disminuye hasta el 10,4‰ y la de 1900 se queda sólo un poco más abajo del 3‰ ⁵. Obviando el exagerado y puntual descenso finisecular, las tasas de natalidad y mortalidad correspondientes a 1910 se acercan al 25‰ y al 13‰, respectivamente, por lo que la tasa de crecimiento vegetativo mantiene un valor algo superior al 11,5‰, en línea, pues, con la cifra de finales de los años 80. Esto nos indica que Miravet inicia el tránsito a un régimen demográfico moderno durante la última década del siglo pasado.

Cuadro núm 1. Tasas del movimiento natural de la población en Miravet (s. XIX)

		Tasas (‰)								
Año	Población	Natal.	Mortal.	Crec. veg.						
1830 1842 1857 1860 1887 1900	1.363 1.726 1.797 1.827 1.934 1.868	57,8 36,2 45,3 44,4 42,8 26,6	32,7 19,8 27,2 25,6 32,4 23,7	25,1 16,4 18,1 18,8 10,4 2,9						

^{4.} Los años 1806, 1823, 1835, 1838, 1848, 1865, 1874-5, 1885, 1895-6 y 1898 tienen saldo negativo (destacan los 17 de 1823, 29 de 1835, 11 de 1838, 14 de 1848, 29 de 1865, 33 de 1874 y 11 de 1896); cuatro años más sólo experimentan un incremento de 0, 1 o 2 personas y otros seis lo tienen entre 2 y 10.

^{5.} La disminución de 1887 se debe al fuerte incremento de la mortalidad acaecido en 1885 y en el mismo 1887, ya que la natalidad siguió manteniendo una tasa elevada, similar a la de los 40 años precedentes. Es a partir de esa fecha cuando inicia su proceso de descenso, lo cual, unido a las mortandades de 1896 y 1899, origina el bajo índice de crecimiento que encontramos a final del siglo. Respecto a las tasas de mediados de la centuria, valga como punto de comparación la del saldo del crecimiento vegetativo de la provincia de Tarragona, que era de 11,9% en 1858, cuando España tenía un valor medio del 7,3% (J. NADAL, ob. cit., p. 173, cuadro núm. 23, y p. 145, cuadro núm. 19, respectivamente).

Escudándonos en este tránsito, sin embargo, no podemos olvidar algunos hechos significativos, que se dieron previamente, como la reducción de la tasa de crecimiento vegetativo entre 1860 y 1887 y, en especial, las cifras del saldo migratorio desde la quinta década de la centuria (cuadro núm. 2). Ambos hechos ponen de manifiesto que existían unos límites para el desarrollo demográfico.

Cuadro núm 2. Crecimiento natural y migraciones en Miravet (s. XIX)

Periodo	Crecim. vegetativo	Crecim. intercensal	Saldo migratorio	Saldo medio anual
1831-42	183	363	+ 180	+ 15
1843-57	430	71	359	—24
1858-60	89	30	— 59	— 20
1861-87	573	107	-466	17
1888-00	173	— 66	-239	—18

En efecto, el término municipal de Miravet no era demasiado fértil ni cultivable con facilidad. Madoz, a mediados de siglo, lo describe como «montuoso, mucha parte de rocas estériles»; el Ebro «pasa lamiendo las casas de la población, e inunda parte de ésta y de los campos en sus desbordaciones» ⁶. Así, el regadío, aunque existente, se vería limitado a una estrecha franja que bordearía los límites practicables del río y que obtendría el agua necesaria mediante pozos y norias. El espacio existente entre esta franja y el cauce principal del río debía estar ocupado por trozos de tierra entre brazos de agua, con extensión variable, que le conferirían un aspecto pantanoso y le convertirían en un foco potencial de enfermedades. Parece evidente que la explotación de estas tierras no podía ser más que esporádica y costosa, en función de —y en continua lucha con— las previsibles y cíclicas crecidas del río ⁷.

^{6.} P. MADOZ, Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar, Madrid, 1848, t. 11, p. 438.

^{7.} En realidad, el paso del Ebro por el término municipal no ha permitido un verdadero aprovechamiento de sus riberas, tal como puede verse en la actualidad, hasta que no se efectuó la regulación del cauce, ya a mediados del presente siglo. Sobre la defensa frente a las crecidas del río tenemos varios ejemplos, pero puede verse el documento de 1746 en que Benissanet solicita ayuda al Castellán de Amposta, señor de parte de la comarca, para «fortificar» el término y defender las tierras de las inundaciones (A.H.N., OO.MM., S.J.J., Castellanía de Amposta, Bailía de Miravet, Leg. 8264, núm. 4).

La confluencia entre esta configuración física y la tendencia alcista de los precios del aceite durante todo el siglo XVIII hizo que el desarrollo económico de Miravet se basara fundamentalmente en el olivo, un cultivo tradicional y asentado con amplitud en toda la comarca del Ebro, cuya explotación, por tanto, no implicaba inversiones adicionales. Todo hace suponer que el desarrollo se inició en la década de los 40 de aquel siglo, cuando el diferencial de precios entre el trigo y el aceite fue ampliamente favorable a este último producto 8. A la vez, es difícil mantener que una mejoría con estas características se extendiera más allá de mediados del siglo XIX, una vez superadas la crisis finisecular y la provocada por la guerra contra la invasión napoleónica, de gran incidencia en la comarca. Probablemente, serían las décadas entre 1820 y 1850 —en especial, una vez desaparecidas las prerrogativas señoriales— cuando se construirían los dos nuevos molinos de aceite y los dos alambiques para destilación de aguardiente que cita Madoz como existentes en el pueblo a mediados de la centuria. Pero el agotamiento del modelo de desarrollo se manifestó con rotundidad al empezar la emigración de los lugareños un poco antes de mediar el siglo y al caer la tasa de crecimiento vegetativo, tal como indicábamos más arriba.

Junto a la capacidad productiva del término en cuanto límite directo al crecimiento demográfico local, intervienen otros factores de mayor amplitud—tales como el desarrollo económico y sanitario español ⁹— que no podemos tratar aquí, pero cuya influencia puede discernirse con facilidad en manifestaciones del tipo de las crisis de subsistencias o de las mortandades epidémicas y/o endémicas que asolaban todavía a la población del XIX.

La evolución de la mortalidad durante el siglo XIX

Las dificultades provocadas por el conjunto de los factores citados se reflejan claramente en la curva de mortalidad. En el gráfico núm. 2 hemos representado la evolución de la cifra anual de defunciones y la de los mismos valores modificados mediante el cálculo de medias móviles de cinco años. Según el gráfico, después de dos amplios movimientos sucesivos de aumento-

^{8.} Sobre el desarrollo de este cultivo puede verse P. ORTEGA, Cambios en la elaboración del aceite y frenos a la modernización en la Ribera d'Ebre a mediados del siglo XVIII, «II Congrés d'Història Moderna de Catalunya» (en prensa); para los precios, P. VILAR, Catalunya dins l'Espanya moderna, Barcelona, 1966, v. III, p. 417.

^{9.} J. Nadal concluye el apartado «Despegue sin revolución» indicando que «La falta de auténtica revolución agraria acaba poniendo al descubierto el verdadero carácter de la seudorrevolución demográfica» (Ob. cit., p. 96), para explicar por qué, pese al incremento poblacional innegable, disminuye la tasa de crecimiento durante la segunda mitad del siglo XIX y se mantienen, todavía en 1900, una natalidad bruta del 33,8% y una mortalidad del 28,8%, «niveles rebasados por las poblaciones escandinavas ciento cincuenta años antes» (p. 94).

disminución de la mortalidad —los de 1790-1816 y 1816-41—, la cifra de defunciones inicia un lento ascenso hasta 1862-3, momento en que parece estabilizarse en torno a los 55 óbitos por año, pese a las oscilaciones, llegando así hasta la última década del siglo.

A pesar de la simplificación que hemos hecho de la tendencia, la evolución está jalonada por diversas puntas de extrema mortalidad. Muchas de ellas tienen una explicación conocida, bien porque lo digan nuestras fuentes documentales, bien porque coincidan con una crítica situación generalizada: «calenturas pútridas» (fiebre tifoidea) y viruelas en los años 1804 y 1806, respectivamente, y cólera durante 1834-5, 1854, 1859, 1865 —la mortalidad puntual más alta del siglo— y 1885 ¹⁰. Otras veces la mortalidad parece estar relacionada con los avatares directos o indirectos de una guerra —son los casos de 1812-3, 1833-8 y 1873-4— o tener su origen en las crisis de subsistencias que aún se prodigaban ¹¹. Algunas puntas, en fin, tal vez no tengan más explicación que las propias condiciones higiénico-sanitarias del lugar o una conjunción de varias de las razones anteriores.

En definitiva, pues, una centuria cuya primera mitad puede catalogarse como francamente positiva tanto desde el punto de vista demográfico como económico; así lo indican las tasas de crecimiento vegetativo, la atracción ejercida sobre otros pobladores y la construcción de molinos de aceite y de alambiques. Por el contrario, durante la segunda mitad nos encontramos con una emigración constante y con una fuerte caída de la tasa de crecimiento desde 1860, lo que nos hace pensar en una cierta limitación de la expansión anterior, provocada, tal vez, por haber alcanzado un techo técnico en sus actividades agrícolas.

La mortalidad durante el periodo 1880-5

El sexenio de nuestro estudio está situado en esta segunda fase del siglo, y participa, por tanto, de sus rasgos más dominantes: las dificultades económicas impiden que el lugar absorba sus excedentes demográficos, de tal for-

nifestación personal que nos ha hecho el párroco de ese lugar.

11. Pueden apuntarse los años 1812, 1817, 1823-5, 1837, 1847, 1856-7, 1868, 1882 y 1887 como fechas de grandes carestías (N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, La crisis de subsistencia de España en el siglo XIX, Rosario, 1963, pp. 8-9).

^{10.} La información sobre las dos primeras en A. ORTEGA y P. ORTEGA, ob. cit., y sobre la última en este mismo trabajo, más adelante; el resto pueden verse en J. NADAL, ob. cit., pp. 149-61, y las de 1834-5 y 1854 confirmadas, por lo que respecta a la zona de nuestro estudio, por unas anotaciones realizadas en los libros parroquiales de registro de Benissanet, según la manifestación personal que nos ha hecho el párroco de ese lugar.

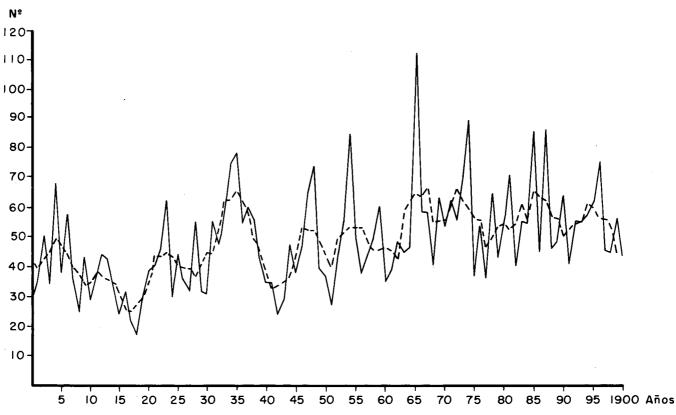


Gráfico núm 2. Evolución de la mortalidad en Miravet durante el s. XIX (valores absolutos y medias móviles de cinco años)

ma que el crecimiento natural se diluye en una amplia y continua corriente emigratoria. Además, pleno régimen demográfico antiguo todavía, las tasas de natalidad y mortalidad se mantienen en niveles muy elevados, como hemos visto más arriba.

Durante el periodo 1880-5 hemos contabilizado 362 defunciones, que se reparten por años, edades y sexos según muestra el cuadro núm. 3. A grandes rasgos, el 50% de las personas morían antes de los 5 años, el 20% alcanzaba los 65 y una de cada 12 personas vivía más de 75 años (mujeres en dos de cada tres casos). En esta situación, la esperanza de vida pasaba muy poco de los 25 años (25,6).

Cuadro núm. 3. Mortalidad de Miravet según años, edades y sexos (1880-1885)

Grupos	18	880	18	381	18	382	18	383	18	384	18	885	To	tales		
edades .	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	Total	%
														_		
0-7 d.	_	_	_	1	. 1	1	2			2	2	3	5	7	12	3,3
7-28 d.	3	1	_	1	2	1	2		2	2	3	_	12	5	17	4,7
28d-1 a.	. 3	5	7	5	2	5	6	6	2	_	4	4	24	25	49	13,5
1-4 a.	8	7	13	8	4	4	10	9	6	9	12	13	53	50	103	28,5
5-14 a.	3	1	2	3	1	2	1	1	1	1	6	3	14	11	25	6,9
15-44 a.	3	4	2	6	4	1	4	3	_	7	6	6	19	27	46	12,7
45-64 a.	2	3	5	5	3	2	1	5	5	_	3	8	19	23	42	11,6
≥65 a.	8	3	5	8	4	3	3	3	5	13	5	8	30	38	68	18,8
	30	24	34	37	21	19	29	27	21	34	41	45	176	186		
Totales	5	4	7	1	4	0	5	6	5	5	8	6	36	52		99,9

Aunque habían emigrado más de 400 personas en el cuarto de siglo precedente, la población no envejeció, como lo demuestra el que no aumentara la proporción de fallecidos mayores de 50 años sobre el total (el llamado índice de Swaroap): la diferencia entre el 0,28 de finales de siglo y el 0,24 de principios no es significativa, según el test de la x². Fue entre 1890 y 1900 cuando descendieron la natalidad (del 43 al 27‰ en 10 años) y, algo después, la mortalidad. Al disminuir la natalidad decreció la mortalidad infantil, de modo que el índice de Swaroap pasó de 0,21 a 0,40 en esa década. En resumen, ahora sí, disminución de la población y envejecimiento rápido.

Por lo que respecta a la mortalidad estacional según grupos de edad (gráfico núm. 3), el estío era época de elevada mortalidad infantil e infecciones digestivas, escaseando las enfermedades pulmonares crónicas. Este esquema se invertía durante la estación fría, completado por otras enfermedades de larga evolución cuya letalidad variaba poco de una época del año a otra.

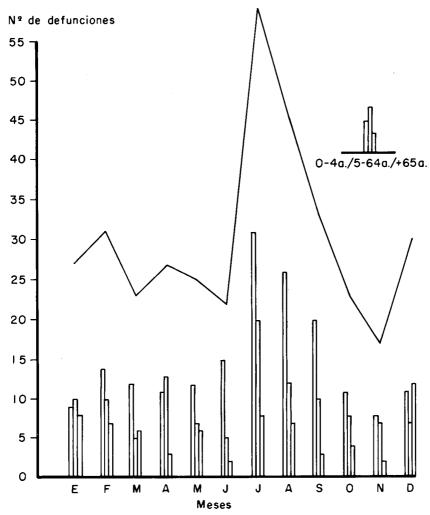


Gráfico núm. 3. Distribución de la mortalidad en Miravet (1880-1885), por meses y grupos de edades.

La proporción de ancianos entre los fallecidos era, pues, mayor durante los meses de dicembre a marzo, ambos incluidos, y escasa en el cuatrimestre junio-septiembre. Respecto a la mortalidad infantil se observa una distribución simétrica, algo menos marcada: los niños perecían preferentemente entre junio y septiembre y muy pocos en diciembre y enero. Aunque el gráfico del sexenio muestra una mayor proporción de muertos en los meses de verano, la mortalidad es estadísticamente similar en todas las estaciones (la prueba de x² da un valor no significativo), salvo para el año 1885. Efectivamente, entre julio y agosto de ese año fallecieron 53 personas, 16 de ellas diagnosticadas de disentería y 13 de diarrea.

Valoración de las causas de muerte a finales del s. XIX (1880-5)

Para realizar el estudio epidemiológico hemos clasificado los diagnósticos, tras reunir las denominaciones sinónimas (tabla 1). Los criterios utilizados para el agrupamiento han sido discutidos en un trabajo anterior ¹², por lo que ahora comentaremos tan sólo aquellos puntos que se han modificado.

- Hemos diferenciado disentería de diarrea, porque son clínicamente distintas y por la epidemia de cólera del año 1885.
- Hemos asignado a «Pasmo» el significado de tétanos, por su sintomatología, por el hecho de que afecte a personas de todas las edades y en cualquier época del año, y que pueda ser consecuencia de gran número de enfermedades —desde traumatismos a infecciones digestivas—. La bibliografía consultada ¹³ corrobora la decisión.
- Del grupo «Fiebres» hemos separado «calentura continua» y «calentura sinocal», sinónimos, para unirlas a la fiebre tifoidea ¹⁴.
- Hemos separado del grupo de «Disneas» los diagnósticos «Angina» y «Angina intensa», antiguos sinónimos de difteria, La edad de los difuntos parece aconsejar el cambio. Por otro lado, en este grupo se insinúa una enfermedad cardiovascular en las denominaciones «Asma de pecho», «Sofocación de pecho» y «De pecho», pero sin haber diferencias significativas en la edad o sexo de los fallecidos por esta causa.

^{12.} Cf. nuestro trabajo citado en n. 1, pp. 267-9.

^{13.} Dr. LEÓN CARDENAL, Diccionario terminológico de las Ciencias Médicas, Barna., 1916, y Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española, Madrid, 1970.

^{14.} DR. E. BOUCHUT, Diccionario de Medicina y de Terapéutica, Madrid, 1881 (4.ª tirada), «El histérico, la fiebre tifoidea, el tifus, las invaginaciones, la hernia estrangulada, los accesos del cólico nefrítico, la dispepsia flatulenta, la mala alimentación, son las causas de la timpanitis ... Una timpanitis fuerte, acompañada de fiebre, adinamia y diarrea, anuncia una fiebre tifoidea»; BOUCHUT, ob. cit.

El 30% de los diagnósticos es tan impreciso que necesariamente limita el alcance del estudio: hay casos de «Inapetencia» en todos los grupos de edad y con incidencia proporcional a la mortalidad general. Probablemente se refiere a la caquexia terminal de distintas afecciones. «Dentición» justifica el 11% de los óbitos de los pequeños entre 1 mes y 4 años, y en 1881 alcanza el 27%. De la misma manera, se les diagnostica «Ancianidad» al 28% de los fallecidos mayores de 65 años, y se llega al 50% durante 1880 y 81. Además, figuran en el grupo «Otros» los diagnósticos demasiado imprecisos para incluirlos siquiera en sistemas o aparatos determinados. En cinco casos no se registra la causa de muerte, aunque el caso del lactante menor de 7 días ha sido incluido en el grupo «Causas neonatales».

Tabla núm. 1. Clasificación de las causas de muerte

```
INFECCIONES
   ESPECÍFICAS
   viruela (viruelas)
   sarampión
   difteria (garrotillo, anginas, angina intensa)
   tuberculosis (pleuritis, tisis, tisis pulmonar)
   tétanos (pasmo, espasmo)
   neumonía (pulmonías, dolor pleurítico, dolor de costado)
   fiebre tifoidea (tisis tifoidea, calentura tifoidea, calenturas pútridas,
       calenturas pútridas inflamatorias, calentura sinocal pútrida,
       calentura continua, calentura sinocal)
   carbunco
   erisipela maligna
   tos ferina (tusis combulsivas, catarro)
   tifus (tavardillo)
   paludismo (tercianas, quartanas malignas)
   gangrena
   INESPECÍFICAS
   diarreas (cólico)
   disenterías
   fiebre (calentura, calentura lenta, calenturas inflamatorias,
       calenturas malignas, fiebre maligna)
SIST. NERVIOSO
   histeria (esterismo)
   epilepsia
```

```
apoplejía (aplopexia, ataque cerebral, congestión cerebral,
       ataque apoplético)
   parálisis
   aneurisma
SIST. RESPIRATORIO
   disneas (asma, asma de pecho, de pecho, sofocación, sofoc. de pecho)
   afección pulmonar
SIST. DIGESTIVO
   hidropesía
   vómito
   timpanitis
   irritación de intestinos
   ictericia
   hematemesis
   mesentérica
SIST. GENITOURINARIO
   sobreparto
   «efecto estéril»
   inflamación uterina
NEONATALES
   no tomó el pecho (no tetó, no quiso tomar el pecho)
   de parto (en el acto de nacer)
NEOPLASIAS
   (cáncer, úlcera, cancerosa, tumor)
AGENTES EXTERNOS
   accidente (ahogado, cornada de buey, caída de macho,
       «desgracia del terré»)
   violencia (muerte violenta, contusión, le mataron)
OTRAS
   ancianidad («decrepitez»)
   inflamación interna
   sufusión de sangre
   inapetencia
   dentición
```

SIST. CIRCULATORIO

fístula hinchazón repentina

DESCONOCIDA

(se ingora, no indicada)

Vemos en el cuadro núm. 4 que no predominó una causa de muerte particular, salvo la citada diarrea de 1885. Disnea y apoplejía mantuvieron una mortalidad constante, pero la principal causa de muerte fueron las enfermedades infecciosas.

Cuadro núm. 4. Causas de muerte en Miravet (1880-1885), por años

	1880	1881	1882	1883	1884	1885	Total	%	
Viruela	_	1	_		_	_	1	0,3	
Sarampión		2	_			1	3	0,8	
Difteria	5	1	4	2	3	3	18	5	
Tuberculosis	3	3	2	3		2	13	3,6	
Tétanos	5	2	1	3	5	5	21	5,8	
Neumonía	1	3	1	1	2	1	9	2,5	
Fiebre tifoidea	2	1	2	1	1	_	7	1,9	
Carbunco		_	_	_	1	_	1	0,3	
Erisipela maligna	-		_		1	_	1	0,3	
Tos ferina	1	_	_	_	_		1	0,3	
									20,7
Diarreas	1	_	_	_	_	14	15	4,1	
Disenterías	8	14	4	15	7	19	67	18,5	
									22,7
Histeria	_	_	1	2	_	4	7	1,9	
									1,9
Apoplejía		2	4	3	4	4	17	4,7	
Parálisis		_	_	_	1	_	1	0,3	
Aneurisma	1			_	_	_	1	0,3	
									5,2
Disneas	6	5	5	6	7	4	33	9,1	
Tos	1	1	_	_			2	0,6	
Afecc. pulmonar	1	_		_			1	0,3	
									9,9
Hidropesía	_	1	_			-	1	0,3	
Vómitos	1	_		_	-	_	1	0,3	
Timpanitis	_	1	_	_	_		1	0,3	
Irrit. intestinal	_	_		-	_	1	1	0,3	
									1,1

	1880	1881	1882	1883	1884	1885	Total	%	
Sobreparto	1	1			3	1	6	1,7	
									1,7
De parto	_	-	2	2	2	3	9	2,5	
									2,5
Neoplasia	1		_	1	1	1	4	1,1	
									1,1
Muerte viol.	1	1	_		· —		2	0,6	
Contusión	_	_	1	_	_		1	0,3	
Ahogado	_				_	1	1	0,3	
									1,1
Inapetencia		14	8	9	10	12	53	14,6	
Dentici ón	6	9	1	6	6	7	3 5	9,7	
Ancianidad	6	7	2	1	1	2	19	5,2	
Hinchazón	_	_		1	_	_	1	0,3	
Fístula	_	1	_	_	_		1	0,3	
Repentina	1	_	_	_		_	1	0,3	
									30,4
No indicada	2	1	2	_		1	6	1,7	
									1,7
Totales	54	71	40	56	55	86	362		100,0

Como se aprecia en el cuadro núm. 5, la mayoría de los diagnóticos se dan para personas en los grupos de edad más susceptibles. Como indicábamos, muchos diagnósticos están enmarcados por su propio nombre (ancianidad, dentición).

Cuadro núm 5. Causas de muerte en Miravet (1880-5), por grupos de edad y sexo

	0-	7d.	7-2	8d.	1 m	1a.	1-4	ła.	5-	-14	15	-44	45	-64	≥	65	Tot	ales
	V	M	V	M	V	М	V	М	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
Viruela		_	_	_		_	_	_	_	1	_	_	_	_	_			1
Sarampión		_	_	_	_	_	2	1	_			_	_	_		_	2	1
Difteria		_	2		3	2	4	4	3		_	_	_	_		_	12	6
Tuberculosis		_	_	_	_	_	1		_	_	9	3	_	_	_		10	3
Tétanos		_	4	2	4	4	2	3	2	_	_	_	_	_	_		12	9
Neumonía	_	_			_			1	_	1	1	_	1	2	_	3	2	7
Fieb. tifoidea	_	_	_		_	_	1	1	_	_	_	3	2	_			3	4
Carbunco	_	_	_		_	_	_			_	_	1			_		_	1
Eris. maligna	_		_		_		_		-	_	_	_	_	_	1		1	
Tos ferina	_	_	_	_	_	-	_	1	_	_	_		_	-	_		_	1
Diarreas	_	_	_	_	_	_		2	1		2	3	1	4	1	1	5	10
Disenterías	_	_	1	-	9	8	19	15	3	3	1	_	3	_	2	3	38	29

	0-7d.	7-28d.	1m-1a.	1-4a.	5-14	15-44	45-64 V M	≥65 V M	Totales V M
	V M	V M	V M	V M	V M	V M	V M		V M
Histeria						_ 2	- 4	— 1	- 7
Apoplejía					- 1	1 3	2 2	2 6	5 12
Parálisis			- -				1 —	-	1 —
Aneurisma							- 1		- 1
Disneas		- 1				1 4	2 7	11 7	14 19
Tos			- -	— 1				1 —	1 1
Afec. pulm.							1 —		1 —
Hidropesía		- -					1 —		1 —
Vómito							1 —	_ _	1 —
Timpanitis					1 —				1 —
Irrit. int.				- -		1 —			1 —
Sobreparto						- 6		- -	— 6
De parto	5 5	- -					-		5 5
Neoplasia	- -		- -	1 1			1 —	1 —	3 1
Muerte viol.						1 —	1 —		2 —
Contusión	- -					1 -			1 —
Ahogado			- -			1 —		-	1 —
Inapetencia	- 2	4 1	4 7	9 5	4 4	_ 2	1 2	2 6	24 28
Dentición			4 3	13 15					17 18
Ancianidad								9 10	9 10
Hinchazón				1				- -	1 —
Fístula		- -					1 —		1 —
Repentina							- 1		1
No indicada		1 1	- 1		- 1			- 1	1 4
Totales	5 7	12 5	24 25	53 50	14 11	19 27	19 23	30 38	176 185

Profundicemos en algunas de las enfermedades. Se identificó la DIARREA, como causa de muerte en un caso de febrero de 1880, y otros catorce durante la epidemia que asoló Miravet entre el 17 de julio y el 3 de septiembre de 1885. La interpretamos como cólera, que invadió en aquellos meses toda España, y en concreto las riberas catalanas del Ebro. El cólera tuvo una tasa de mortalidad en Miravet del 0,73%, muy similar a la calculada para la zona de Tortosa ¹⁵. En 2/3 de los casos afectó a adultos entre 14 y 60 años, y no

^{15.} M. LÓPEZ, L'epidèmia de còlera dels anys 1884 al 86 i la seva incidència a la ciutat d'Amposta, «Gimbernat», v. III (1985), pp. 235-51.

hubo ningún fallecido menor de un año. El índice varones/mujeres es 0.5. menor que el señalado por Jordi Nadal para esta epidemia: 0,76 en el conjunto de España 16.

Las disenterías fueron el síndrome infeccioso con mayor mortalidad en la zona. Causaron 14 muertos entre el 21 y el 30 de julio de 1885, en una aguja epidémica típica, imbricada con el cólera 17. Como infección endémica que era en Mirayet, en general afectaba a niños muy jóvenes, de modo que la mitad de los fallecidos tiene menos de 1 año v otro tercio entre 1 v 3 años. Igualmente aparecía como brote a intervalos regulares: considerando como brote aquella situación que produjo dos o más muertes en menos de una semana, en estos años detectamos otros ocho, cuatro de los cuales se dieron en septiembre, en la estación más lluviosa 18.

A pesar de ser confundida a menudo con el tifus, hacia 1880 era va conocido el carácter contagioso y endemo-epidémico de la FIEBRE TIFOIDEA, y su relación con el hacinamiento, la mala calidad de las aguas estancadas y con la disentería y el cólera. Sólo causó el 2% de las muertes (7 casos) de este periodo, aunque debió tener una prevalencia ostensible.

El PALUDISMO no aparece como causa de muerte en ningún momento, pero es sabido que tuvo una prevalencia considerable y constante en el delta del Ebro (y en toda la mitad sur peninsular) desde el siglo XVIII. Aunque la letalidad del paludismo endémico se calcula entre 0,66 y 0,8% para los años 1918-20, se le reconoce como acelerador de la evolución fatal de muchas otras enfermedades y procesos. En general, las crisis de subsistencias se acompañaban en España de paludismo, junto a fiebres tifoideas, tifus y disenterías estivales en las comarcas interiores, o bien fiebre amarilla en las costas meridionales 19.

Se dictaminó neumonía a 9 fallecidos, en su mayoría mujeres de más de 45 años; 8 de los casos tuvieron lugar entre febrero y junio. Dieciocho niños

^{16.} J. NADAL, ob. cit., p. 157.
17. «Son igualmente notables las conexiones de la disentería con el tifus abdominal y el cólera, Pfeifer hace observar respecto de una epidemia de Weimer (1860) que la enfermedad se presentó primeramente en aquellos casos en que anteriormente habían aparecido los primeros casos de cólera y tifus y en otros puntos se ha observado que en repetidas epidemias siempre partió la enfermedad de determinadas casas señaladas como disentéricas» (H. EICHHORST, Patología interna, Barcelona, s.a., t. III, p. 722).

^{18. «}En estas localidades y más aún en las latitudes intermedias, favorecen singularmente la propagación de la plaga (de disentería) la estación calurosa; son relativamente raras las epidemias en invierno. Las lluvias sostenidas y la quietud del aire favorecen la propagación de la enfermedad. Parecen tener gran importancia las condiciones del suelo, ofreciendo los más abonados para la propagación del mal los terrenos pantanosos y bajos» (H. EICHHORST, ob. cit., p. 721).

^{19.} V. PÉREZ MOREDA, Notas para una historia del paludismo en España, «Jano», v. 30, n. 728, pp. 50-64.

fallecieron por DIFTERIA, todos de entre 1 mes y 6 años de edad, y un índice varones/mujeres de 2. La mortalidad fue relativamente constante a lo largo del año, sin ningún brote. La TUBERCULOSIS causó 13 defunciones, con una tasa de mortalidad del 0,13% anual, dentro de los grupos de edad que le son característicos. SARAMPIÓN Y VIRUELA suman apenas el 1% de los óbitos.

Las AFECCIONES PUERPERALES tuvieron una tasa de mortalidad del 1,2%, causando más del 20% de los óbitos de las mujeres en edad fértil. La HISTE-RIA causó la muerte de siete mujeres, pero no deja de soprendernos que cuatro de ellas fallecieran durante julio de 1885. Por otro lado, en las APOPLEJÍAS parece diferenciarse el subgrupo «Ataque cerebral»; los que lo forman tienen una edad media de 40 años, mientras que la general del grupo es de 57.

Modificaciones producidas en las causas de mortalidad durante el s. xix (periodos 1801-6 y 1880-5)

En el cuadro núm. 6 se recogen las diferencias en la mortalidad por grupos de edades. Para el análisis estadístico, hemos reunido estos en cuatro bloques de edades: 0-7 días (neonatos), 8 días - 4 años (infantes), 5-64 años (adultos) y mayores de 65 años (ancianos). La prueba de x^2 nos permite afirmar que la supervivencia aumentó (P < 0.05).

Cuadro núm. 6. Mortalidad en Miravet por grupos de edad: diferencias entre los periodos 1801-6 y 1880-5.

Grupos	1801-6	1880-5
de edad	%	%
0.7.1	0.0	2.0
0-7 d.	8,3	3,3
7 d28 d.	2,9	4,7
1 m1 a.	14,4	13,5
1 a4	25,9	28,5
5-14	8,3	6,9
15-44	12,6	12,7
45-64	13,7	11,6
≥65 a.	14,0	18,8

De todos modos, aunque sobrevivieron más neonatos, la tasa de mortalidad puerperal continuó en el 1,2%, lo que indica que las condiciones del parto no mejoraron notablemente. Tampoco se modificó la mortalidad por causas infecciosas o alimentarias (mayoritarias entre 1 mes y 5 años de vida), de modo que, como a principios de siglo, sólo cumplían los cinco años la mitad de los nacidos.

Ni a principios ni a finales del XIX se detecta un patrón estacional en la mortalidad, si bien a menudo el tercer trimestre tiene el máximo anual.

En el cuadro núm. 7 se muestra la variación de porcentajes de mortalidad atribuibles a uno u otro grupos de causas, a nuestro juicio sin mayor significado. Aumentó la imprecisión en los diagnósticos (el grupo «Otros» y las «Infecciones inespecíficas»), y descendió el grupo «Desconocidas». El Registro Civil, sin embargo, presenta algunos porcentajes significativamente distintos: las infecciones rondan el 75% y los diagnósticos imprecisos el 8% (seis diagnósticos de consunción, en ancianos). Entre los grupos restantes, aumentaron algunas enfermedades crónicas respiratorias y circulatorias, que causaron el 40% de los óbitos de los mayores de 45 años. La variación de la mortalidad por diferentes enfermedades infecciosas se explica, entre otros factores, por la imprecisión de la fuente.

Cuadro núm. 7. Mortalidad en Miravet por grupos de enfermedades: diferencias entre los periodos 1801-6 y 1880-5.

Grupos de	1801-6	1880-5	1881 (RC)
enfermedades	%	%	
Infecciones específicas	48,9	20,7	45,8
Infecciones inespecíficas	8,8	22,7	27,7
Sist. nervioso	0,4	1,9	1,4
Sist. circulatorio	7,0	5,2	6,9
Sist. respiratorio	3,5	9,9	5,6
Sist. digestivo	7,0	1,1	1,4
Sist. genitourinario	1,8	1,7	1,4
Neoplasias	0,7	1,1	0,0
Neonatales	7,7	2,5	0,0
Agentes externos	3,2	1,1	1,4
Otras	1,4	30,4	8,3
Desconocidas	9,5	1,7	0,0
Totales	99,9	100,0	99,9

En conclusión, y aún teniendo en cuenta la limitación que impone un registro no profesionalizado de las causas de muerte, creemos que en Miravet se daban todavía los caracteres del régimen sanitario antiguo: elevadas natalidad y mortalidad, ésta sobre todo infantil; las agujas de mortalidad por enfermedades infecciosas epidémicas muestran la pobreza de las condiciones sanitarias y de atención médica en la vida rural de hace cien años. El cambio a un régimen demográfico y sanitario moderno no se había producido aún; el cambio demográfico se iniciaría en la última década del siglo.

Este trabajo, junto con los referidos a Aldover, Amer y Ametlla del Vallès ²⁰, entre otros, colabora al conocimiento de las condiciones sanitarias en distintos puntos de Cataluña durante la transición al régimen demográfico y sanitario moderno. Quedan pendientes, pues, la comparación de éstos y la síntesis, que no parta de presupuestos teóricos o extrapolaciones.

A. Ortega - P. Ortega

^{20.} M. J. GARCÍA, Estudio de la mortalidad en Aldover (Bajo Ebro) (1871-1900), "Gimbernat", v. III (1985), pp. 117-31; J. BARGEY i O. PARRA, Anàlisi de la mortalitat del municipi d'Amer en el període comprés entre el anys 1876-86, "Gimbernat", v. III (1985), pp. 39-51, y J. PALAU i X. PUJOL, Anàlisi de les causes de mortalitat a l'Ametlla del Vallès (Vallès Oriental) del 1871 al 1900, "Gimbernat", v. III (1985), pp. 245-70.

Cuadro núm. A.1. Movimiento natural en Miravet (1800-1900).

APÉNDICE

Año	Nacim.	M.m. nac.	Defun.	M.m. def.	Crec. nat.	M.m. crec.
1800	51	58,4	29	45	22	13,4
1801	71	58,2	35	40	36	18,2
1802	61	60,2	51	43,4	10	16,8
1803	50	60,6	34	45,2	16	15,4
1804	68	57,2	68	49,8	0	7,4
1805	53	58	38	46,8	15	11,2
1806	54	62	58	45	— 4	17
1807	65	62,4	36	40	29	22,4
1808	70	65,2	25	38	45	27,2
1809	70	63,8	43	33,6	27	30,2
1810	67	62,8	28	35,4	39	27,4
1811	47	57,6	36	39	11	18,6
1812	60	54,6	45	37	15	17,6
1813	44	53,2	43	36,2	1	17
1814	55	53,4	33	35,4	22	18
1815	60	51,8	24	30,8	36	21
1816	48	49,6	32	25,6	16	24
1817	52	51,6	22	25,2	30	26,4
1818	33	52,2	17	28,2	16	27
1819	65	60,6	31	30	34	30,6
1820	78	67,4	39	35	39	32,4
1821	75	70	41	44,2	34	25,8
1822	86	72,8	47	44	39	28,8
1823	46	72,2	63	45,2	—17	27
1824	79	72,4	30	42,2	49	28,2
1825	75	68,8	45	41,2	30	27,6
1826	76	74,8	36	39,8	40	35
1827	68	76,4	32	40,2	36	36,2
1828	76	71,8	56	37,4	20	34,4
1829	87	76,4	32	41,4	55	35
1830	52	78,8	31	44,6	21	34,2
1831	99	78	56	45,2	43	32,8
1832	80	79,6	48	53,8	32	25,8

Año	Nacim.	M.m. nac.	Defun.	M.m. def.	Crec. nat.	M.m. crec.
1833	72	79,2	59	63,4	13	15,8
1834	95	71,8	75	63,2	20	8,6
1835	50	69,6	79	65,8	— 29	3,8
1836	62	64,2	55	65,2	7	—1
1837	69	58,8	61	58,8	8	0
1838	45	60,4	56	50	11	10,4
1839	68	59,6	43	46	.25	13,6
1840	58	56,4	35	38,6	23	17,8
1841	58	62	35	33,2	23	28,8
1842	53	62,4	24	34,2	29	28,2
1843	73	70,2	29	34,8	44	35,4
1844	70	71	48	37,2	22	33,8
1845	97	75,8	38	45,4	59	30,4
1846	62	73,2	47	54,4	15	18,8
1847	77	76,2	65	52,8	12	23,4
1848	60	70,4	74	52,6	—14	17,8
1849	85	72,8	40	48,6	45	24,2
1850	68	71,6	37	44,2	31	27,4
1851	74	75,2	27	40,2	47	35
1852	71	75,4	43	49,2	28	26,2
1853	78	80,2	54	52	24	28,2
1854	86	78,8	85	54,2	1	24
1855	92	82,6	51	54,4	41	28,2
1856	67	81,2	38	53,6	29	27,6
1857	90	81,4	44	48,8	46	32,6
1858	71	78,4	50	45,6	21	32,8
1859	87	79	61	45,8	26	33,2
1860	77	81,2	35	46,8	42	34,4
1861	70	80,2	39	45,8	31	34,4
1862	101	82	49	43	52	39
1863	66	83,4	45	58,6	21	24,8
1864	96	83,8	47	62,6	49	21,2
1865	84	77	113	64,6	—29	12,4
1866	72 67	78,2	59	63,8	13	14,4
1867	67	75,2	59	67,2	8	8
1868	72	76,6	41	55,4	31	21,2
1869	81	80	64	56,2	17	23,8
1870	91	83,2	54	55,6	37	27,6

Año	Nacim.	M.m. nac.	Defun.	M.m. def.	Crec. nat.	M.m. crec.
1871	89	85,8	63	61,4	26	24,4
1872	83	81	56	66,6	27	14,4
1873	85	68,8	70	63,2	15	5,6
1874	57	69,4	90	61,4	-33	8
1875	30	70,6	37	57,4	7	13,2
1876	92	70,6	54	56,4	38	14,2
1877	89	75,2	36	47	53	28,2
1878	85	84,4	65	50,4	20	34
1879	80	83,8	43	53,8	37	30
1880	76	82,4	54	56,6	22	27,8
1881	89	81,4	71	52,8	18	28,6
1882	82	81,4	40	55,2	42	26,2
1883	80	80,2	56	61,6	24	20,6
1884	80	80,4	55	56,4	25	24
1885	80	82,8	86	65,8	6	17
1886	80	85,8	45	63,8	35	22
1887	94	82,8	87	62,6	.7	20,2
1888	95	80,8	46	58,2	49	22,6
1889	65	82,2	49	57,4	16	24,8
1890	70	79,2	64	51,2	6	28
1891	87	73,6	41	53,2	46	20,4
1892	79	75,8	56	5 5	23	20,8
1893	67	74	56	54,6	11	19,4
1894	76	69,6	58	61,6	18	8
1895	61	65,4	62	59,6	-1	5,8
1896	65	60,6	76	57,4	-1 1	3,2
1897	58	57,6	46	57,2	12	0,4
1898	43	54,6	45	53,6	-2	1
1899	61	51,8	57	45	4	6,8
1900	46	49,6	44	44,2	2	5,4

Cuadro núm. A.2. Tabla de concordancias entre las causas de muerte anotadas en el Libro Parroquial y en el Registro Civil (1881)

