

Evolución de la mortalidad y causas de muerte en La Castilla la Mancha rural: Hellín, 1900-1989

Evolution of mortality and causes of death in rural Castille La Mancha: Hellín, 1900-1989

FECHA DE RECEPCIÓN: JUNIO DE 2020: FECHA DE ACEPTACIÓN: JUNIO DE 2021

José Cañabate Cabezuelos ^a

Palabras clave

Transición epidemiológica
Causas de muerte
Mortalidad
Hellín
Castilla-La Mancha

Resumen

Este artículo analiza el descenso de la mortalidad en el contexto de la transición epidemiológica en La Mancha rural a través de un estudio de caso. La información contenida en los Libros de Defunciones del Registro Civil de Hellín (Albacete), constituye la principal fuente de estudio. Los resultados muestran que a mediados de la década de 1940 se completa la transición epidemiológica en la zona estudiada, que deja atrás un patrón epidemiológico caracterizado por una elevada mortalidad. En dicho patrón, las enfermedades infecciosas son la principal causa de muerte. Desde 1950, se alcanza un nuevo perfil donde las enfermedades no infecciosas y degenerativas son las principales causas de defunción. Se evidencia también una mayor mortalidad masculina a lo largo del periodo de estudio, el peso decisivo de la mortalidad de las personas mayores y, el incremento de la esperanza de vida.

Keywords

Epidemiological transition
Causes of death
Mortality
Hellín
Castilla-La Mancha

Abstract

This article analyses the decrease in mortality within the context of the epidemiological transition in the rural part of Castilla-La Mancha based on a case study. The information contained in the death records of the Civil Registry of Hellín (Albacete) constitutes the principal source of the analysis. The results reveal that by the mid 1940s the epidemiological transition had been completed in the area of study, leaving behind the epidemiological pattern characterised by high mortality. In this pattern, infectious diseases were the main cause of death. From 1950, a new pattern was established whereby non-infectious and degenerative diseases constituted the principal causes of death. The findings also reveal a greater male mortality since the middle of the 20th century, the decisive weight of mortality among elderly people and the increase in life expectancy.

^a IES Isaac Peral, Cartagena, España. C.c.: jose.c.c.@um.es



* Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0 Internacional
© José Cañabate Cabezuelos

INTRODUCCIÓN¹

La publicación en febrero del 2020 del nuevo *Atlas Nacional de Mortalidad (ANM)*², junto a la aparición y desarrollo de la pandemia provocada por el SARS-CoV-2 durante el primer semestre del pasado año, han provocado que el fenómeno de la mortalidad recobre interés entre la sociedad española en general y entre los historiadores, epidemiólogos, médicos, demógrafos o economistas en particular. Este hecho se ha visto impulsado porque la mortalidad es uno de los tres fenómenos fundamentales del cambio demográfico y es considerada como un indicador del estado de salud de las poblaciones (Bernabeu Mestre y Robles González, 2000).

La pandemia del SARS-CoV-2 nos ha recordado episodios como la gripe de 1918 y ha evidenciado la incidencia que este tipo de enfermedades de carácter infeccioso, que se creían controladas desde mediados del siglo pasado, tiene sobre cualquier población si ésta no cuenta con infraestructuras sanitarias, métodos diagnósticos y terapéuticos, prácticas higiénicas y pautas de comportamientos adecuados. Por su parte, el ANM reveló diferencias geográficas muy importantes. El atlas representa el riesgo de muerte en cada municipio español con estimaciones a partir de las muertes registradas en cada localidad, poniendo de manifiesto una mortalidad superior en el sur que en el norte, reflejo de la desigualdad socioeconómica. Además, los pueblos de hasta mil habitantes presentaban, en términos generales, una mortalidad bastante más baja que las zonas urbanas.

Averiguar cómo se comporta la mortalidad y cuál es su influencia en la dinámica demográfica no es nuevo, especialmente por el efecto que su descenso tiene sobre el crecimiento demográfico, el incremento de la esperanza de vida, la estructura por edades de la población y la fecundidad (Gómez Redondo, 1992; Nicolau, 2005; Pérez Moreda, Reher y Sanz Gimeno, 2015; González Salgado, Spijker y Blanes, 2018). Estudiar este fenómeno también es de interés porque se puede utilizar como *proxy* del nivel de vida de la población por ser reflejo de las condiciones higiénico-sanitarias y nutritivas de la misma (Dopico y Losada, 2007; Bernabeu Mestre, 1998; Martínez Carrión, 2002; Pérez Moreda, Reher y Sanz Gimeno, 2015).

El concepto de Transición Demográfica propuesto por Notestein a mediados del siglo pasado, suele constituir el marco teórico sobre el que se articulan este tipo de investigaciones. El análisis de la caída de la mortalidad que acompañó el tránsito de un régimen demográfico tradicional a otro moderno, trajo consigo la formulación de la teoría de la

1 Este trabajo ha sido realizado en el marco del proyecto de investigación HAR2016-76814-C2-2-P y la red temática PHA-HIS. RED2018-102413-T.

2 Dicho Atlas se realizó con 10 millones de fallecimientos entre 1989 y 2014 y el director del estudio fue Miguel Ángel Martínez Beneito, profesor ayudante doctor del Departamento de Estadística e Investigación Operativa de la Universidad de Valencia. Información publicada por el periódico *El País* el 07-02-2020.

«Transición Epidemiológica». El término fue acuñado por Omran en 1971 y con esta teoría pretendía explicar el cambio del patrón epidemiológico durante el descenso de la mortalidad, por el cual se pasaba de una etapa donde las enfermedades infecciosas eran la principal causa de muerte, a otra donde éstas fueron sustituidas por las enfermedades no infecciosas³. El peso de un grupo u otro de enfermedades puede ser un indicador del estado de salud y reflejo del grado de desarrollo y modernización alcanzado por una sociedad (Bernabeu Mestre *et al.*, 2006; Sanz Gimeno, 2001; Vallin, 1995).

Bajo este marco teórico, el fenómeno del descenso de la mortalidad, especialmente en torno a la mortalidad infantil, y su relación con los procesos de modernización que implicaban mejoras socio-económicas y cambios en el acceso a los servicios de salud, ha generado en España gran cantidad de literatura. Desde los primeros trabajos de Marcelino Pascua y Antonio Arbelo, hasta los más recientes pasando por las investigaciones de Pérez Moreda, Gómez Redondo, Bernabeu Mestre, Dopico, Reher, Sanz Gimeno o Ramiro Fariñas, entre otros; se han descrito los cambios ocurridos en una población analizando su mortalidad y las causas de muerte, para después intentar explicar los factores que pueden estar detrás de los problemas de salud que atañen a la población y que influyen en la aparición y desaparición de las enfermedades. No obstante, ha quedado patente la gran complejidad del fenómeno de la transición epidemiológica respecto a sus causas y determinantes. Por ello resulta conveniente seguir realizando investigaciones para conocer mejor los distintos factores implicados en el descenso de la morbi-mortalidad de la población infanto-juvenil y adulta. Con esta finalidad se plantea este estudio de caso centrado en el municipio de Hellín, al sur de la provincia de Albacete en la comunidad de Castilla-La Mancha, el cual puede considerarse prototipo de la población rural de la España interior, más atrasada y con unos niveles de vida ligeramente más pobres que en la mayoría de las zonas periféricas (Alcaide Inchausti, 2003; Carreras y Tafunell, 2010; Escudero y Simón, 2012).

La teoría de la Transición Epidemiológica constituye el marco teórico sobre el que se articula esta investigación. La fuente principal de estudio son los libros de defunciones del Registro Civil de Hellín (RCH) durante el siglo XX, periodo donde se producen importantes transformaciones socioeconómicas, médico-asistenciales y culturales que posibilitaron el descenso de la mortalidad en la mayoría del territorio español. El objetivo es analizar la estructura de la mortalidad en el citado municipio prestando especial atención a los cambios acaecidos en las causas de muerte, indicando los años de declive de las principales enfermedades infecto-contagiosas y el inicio de aquellas vinculadas con aspectos degenerativos y causadas por agentes exógenos. Un estudio de carácter local que pretende profundizar, de un modo indirecto, en la evolución

3 Omran propuso tres etapas en este proceso de transición: la etapa de las pestes y hambrunas, la etapa del descenso y desaparición de las pandemias y la etapa de las enfermedades degenerativas. Olshansky y Ault (1986) incluyeron una nueva etapa a las tres descritas por Omran: la "etapa de las enfermedades degenerativas tardías", caracterizada por un retraso de las edades en que las principales enfermedades degenerativas provocan la muerte. Posteriormente, Omran (1998) añadió una nueva etapa que definió como la de "descenso de la mortalidad cardiovascular, del envejecimiento, de los cambios en los estilos de vida y de la emergencia de las enfermedades infecciosas".

de los niveles de vida en el medio rural y proporcionar información sobre cómo se ha desarrollado el proceso de transición hacia un régimen demográfico moderno en un municipio rural del interior que, en gran medida, puede ser representativo de este tipo de comunidades.

El artículo se estructura a partir de esta primera parte introductoria, que incluye el objetivo del mismo. En la segunda se describen brevemente los principales aspectos socio-económicos del caso analizado, pues para estudiar el comportamiento de la mortalidad y el cambio de patrón epidemiológico, resulta esencial contextualizar el área escogida. La tercera parte está dedicada a las fuentes empleadas, la composición de la muestra y la metodología seguida. En la cuarta se analiza la evolución de la mortalidad en el largo plazo y las principales causas de muerte, además del papel jugado por distintos factores a la hora de explicar el declive de la misma. Finalmente, la quinta parte recoge las conclusiones.

1. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS DEL MUNICIPIO DE HELLÍN

El análisis de la evolución de la mortalidad y sus causas a lo largo del siglo XX se realiza a partir de un estudio de caso que se puede considerar prototipo de la población rural de la España interior: el municipio de Hellín (Mapa 1). Dicho municipio, extenso territorialmente (781,19 km²), está situado en el límite meridional de La Mancha, próximo a las Sierras del Segura por el suroeste y limitando por el sur con el municipio de Cieza, perteneciente éste a la Región de Murcia.

Mapa 1
Localización geográfica del municipio

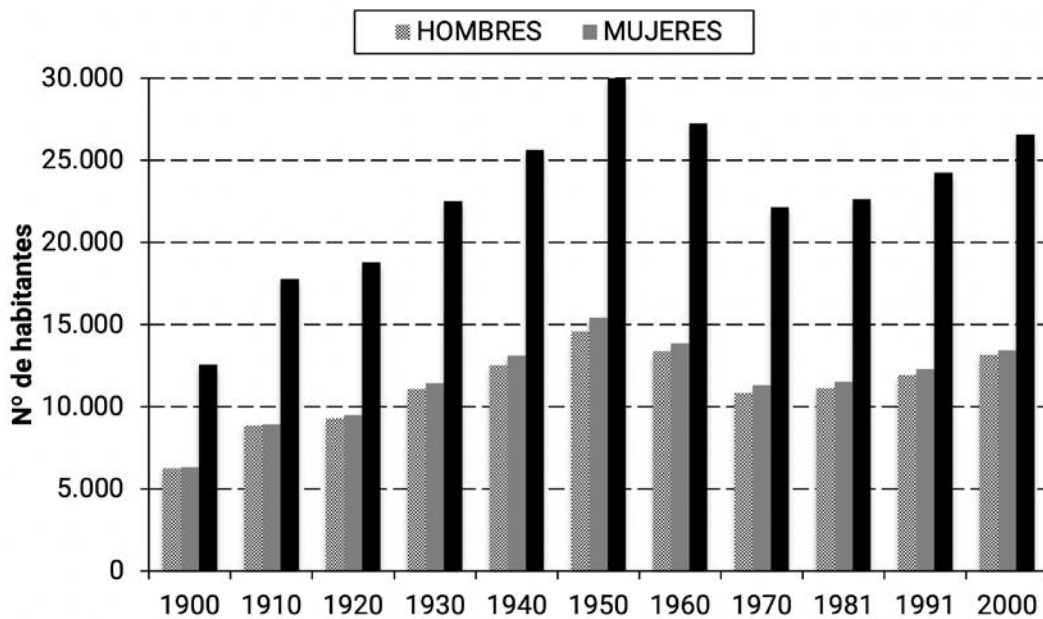


Fuente: Elaboración propia.



Durante el periodo de estudio, el municipio de Hellín, aun manteniendo una baja densidad de población a lo largo del siglo, fue y es el segundo municipio más poblado de la provincia de Albacete y uno de los de mayor entidad demográfica de Castilla-La Mancha (Gráfico 1). Alberga tanto población urbana como rural, compuesta esta última por 12 pedanías con un componente de poblamiento disperso.

Gráfico 1
Evolución de la población en el municipio de Hellín, 1900-2000



Fuente: Elaboración propia a partir del INE, Censos y Padrones.

El municipio de Hellín sufrió fluctuaciones demográficas similares a las que registró la población rural castellano-manchega. Si observamos el Gráfico 1, se pueden distinguir tres periodos bien definidos. El primero de ellos se inicia en 1900, produciéndose un incremento poblacional constante hasta 1950. Es un periodo de gran crecimiento que coincide con la evolución experimentada a nivel comarcal (Amo Saus, 2000). Desde esta última fecha y hasta 1970, asistimos a un segundo periodo de decrecimiento poblacional más o menos acentuado. El último periodo, de 1970 hasta el año 2000, se produce un leve crecimiento. En la primera mitad del siglo, la población aumentó por varios motivos. A nivel demográfico se mantuvo elevada la tasa de natalidad; a nivel económico se llevó a cabo la colonización de los campos y la expansión de las actividades agrarias (Valle Calzado, 2010); y a nivel ambiental, mejoraron las condiciones higiénicas y sanitarias gracias a medidas como la creación de un centro de higiene y salubridad o la canalización de agua potable (Cañabate, 2016).

A mediados de la centuria, y de forma similar al resto de las zonas rurales del territorio regional y nacional influenciadas por los procesos de industrialización y el fenómeno urbano, el municipio de Hellín comienza a sufrir importantes pérdidas de población como consecuencia del éxodo de la población rural a los núcleos urbanos (Losada Azorín, 2002). Este fenómeno, que no se verá frenado hasta principios de la década de los 80, será la causa de importantes cambios en la estructura demográfica de la zona, como por ejemplo, el envejecimiento de la población. De este modo, durante la segunda mitad del pasado siglo, la población hellinera pasó por un periodo de inestabilidad y crisis donde la población se quedó sin trabajo y la única salida fue la emigración. Así pues, en las décadas de mayor desarrollo económico a nivel nacional, el municipio

perdió población, no por un crecimiento natural negativo, sino porque los movimientos migratorios serán factor clave en la evolución demográfica de la zona.

Como queda de manifiesto en la Tabla 1, durante las décadas centrales del siglo pasado la transición demográfica entró en su etapa final debido al continuo descenso de las tasas de natalidad y mortalidad, especialmente desde la década de los cincuenta. También puede apreciarse el leve aumento de la mortalidad durante la autarquía franquista provocado por la precariedad alimenticia y sanitaria, y el pequeño ascenso de la mortalidad en los setenta por el cambio en la estructura demográfica debido al mayor peso de la población anciana generado por el ascenso de la esperanza de vida.

Tabla 1
Evolución (‰) de las Tasas Brutas de Natalidad (TBN) y Mortalidad (TBM) en el municipio de Hellín, 1900-1981

Censo	Tasa Bruta		Crecimiento
	Natalidad	Mortalidad	Natural
	(A)	(B)	(A-B)
1900	47,1	30,1	17,0
1910	40,0	34,6	5,4
1920	34,9	25,1	9,8
1930	35,5	18,4	17,1
1940	34,3	18,7	15,6
1950	26,3	10,1	16,2
1960	30,9	8,2	22,7
1970	24,7	10,9	13,9
1981	12,1	8,0	4,1

Fuente: Elaboración propia a partir de los Censos (INE) y los Libros de Nacimientos y Defunciones (RCH).

A partir de los años ochenta se observa una lenta recuperación demográfica debido fundamentalmente a la inmigración tras la crisis económica europea y los cambios políticos iniciados con la transición de la dictadura a la democracia (Camacho Cabello, 1999), pues las tasas vitales ya registran números propios de un régimen demográfico moderno, es decir, tasas de natalidad y mortalidad bajas.

Por su parte, la actividad económica del municipio durante la mayor parte del siglo XX giró en torno al sector primario, donde la actividad agrícola fue más importante que la ganadera. Su estructura productiva, muy condicionada por el clima al limitar los cultivos y provocar grandes variaciones en las cosechas (Ponce Herrero y Ramón Morte, 1992), estuvo orientada a satisfacer las necesidades básicas del municipio, con predominio de los cultivos de secano en explotaciones extensivas de vid, olivo, herbáceos y espartizales. Estos últimos fueron fundamentales para la industria espartera de

posguerra (Triguero Cano, 2000). Aunque la actividad agrícola predominante estuvo vinculada al secano, las tierras de regadío aumentaron a partir de los cincuenta, cuando el Ministerio de Agricultura declaró el municipio de Hellín como zona de alto interés para la colonización agrícola (Valle Calzado, 2010). De este modo, se incrementó la producción de arroz, hortalizas y árboles frutales.

El sector secundario también se desarrolló, pero muy por debajo del primario hasta las décadas finales del siglo, cuyas principales actividades estaban vinculadas con el desarrollo, aprovechando el aislamiento internacional de España, del azufre y del esparto (capachos, alpargatas, marañas, hilos, etc.)⁴. Esta industria ocupó a un gran número de personas del municipio, sobre todo mujeres, lo que les permitía obtener un complemento para los ingresos domésticos; y palió los efectos negativos de la posguerra al proporcionar trabajo, actuar como foco de atracción laboral y evitar la emigración (Losada Azorín, 2002; Valle Calzado, 2010). El cierre de las fábricas de esparto y de las minas de azufre por la aparición de los derivados del petróleo y el desarrollo del plástico, fue un duro golpe para la estructura económica del municipio (Carmona Zubiri, 2007; Losada Azorín, 1984).

El declive de las actividades agrarias, durante los años setenta y ochenta, desarrolladas fundamentalmente en las pedanías, contrasta con el incremento de las actividades industriales vinculadas con la metalurgia, la madera, la construcción y los textiles, que tienen su principal desarrollo en la ciudad. Aunque dentro del casco urbano hubo bastante porcentaje de población que trabajaba en las tareas del campo y la ciudad mantuvo rasgos de *agrocuidad* hasta finales del siglo XX, el cambio estructural en la actividad económica del municipio en las décadas finales del Novecientos era evidente.

3. FUENTES, DATOS Y METODOLOGÍA

Para analizar la evolución de la mortalidad y causas de muerte utilizo como fuente principal la información contenida en el Registro Civil de Hellín (RCH). Existen otras fuentes como las estadísticas del Movimiento Natural de la Población o los datos de los Registros Parroquiales, pero las primeras disponen en ocasiones solo de información provincial y para ciertos grupos de edad, y se ven muy influenciadas por los cambios periódicos realizados en la Clasificación Internacional de Enfermedades. Por su parte, la calidad de los datos del Registro Parroquial varía en función de la objetividad y cono-

4 Durante la década de los cuarenta y cincuenta, el esparto se convirtió en el verdadero motor económico del municipio donde el 40,5% de la superficie cultivada era para espartizales, con alrededor de 40 industriales y 25 almacenistas del producto. Cieza, Jumilla y Hellín configuraban el triángulo de la producción de esparto a nivel nacional. Bañón Cifuentes (2010) y Fernández Palazón (1974).

cimientos del párroco a la hora de anotar correctamente la causa de muerte⁵. Además, el fácil acceso y la claridad de los datos recogidos de manera continua en los libros de Defunciones y Nacimientos del Registro Civil hacen posible trabajar con información abundante y fiable relacionada con la natalidad, la mortalidad y las causas del fallecimiento⁶, pues las expresiones que informan sobre la causa de la muerte provienen de las certificaciones expedidas por el médico que registra la defunción de cada individuo.

Los datos de las entidades de población que forman el municipio, en relación con el registro de las defunciones y la causa de muerte, son de gran calidad, incluso antes de 1900. No obstante, este estudio se inicia en dicha fecha porque es cuando se dispone de una serie homogénea y completa, y porque como se adelantó en la introducción, nuestro interés se centra en el siglo XX, bajo el paraguas teórico de la transición demográfica y epidemiológica. El análisis concluye en 1989 porque en los años noventa del siglo pasado, la población española inició una nueva etapa transicional hacia una sociedad envejecida con una elevada esperanza de vida, un destacado descenso de la fecundidad y un aumento progresivo de las enfermedades degenerativas y crónicas no transmisibles (Menacho, Cabré y Domingo, 2002; Nicolau, 2005). De este modo, se ha elaborado una base de datos con cinco entradas: año y mes de la defunción, sexo del finado, edad con la que fallece y causa de la muerte. La muestra se compone de un total de 30.962 casos⁷, donde el 100% de los mismos contiene información sobre la causa de la defunción (Tabla 2), sumando un total de 140 expresiones diagnósticas diferentes a lo largo del periodo de estudio.

Para analizar todas estas expresiones diagnósticas es necesario utilizar una clasificación de enfermedades que nos permita la homologación entre las rúbricas existentes con el fin de facilitar tanto el análisis evolutivo de las enfermedades como la comparación de resultados de la mortalidad. Así pues, se ha seguido la propuesta metodológica elaborada por Bernabeu Mestre, Ramiro Fariñas, Sanz Gimeno y Robles González (2003: 170-174). Dichos autores se apoyan en dos clasificaciones de enfermedades para elaborar su cuadro clasificatorio: la Clasificación de Enfermedades elaborada por Jacques Bertillon (1899) a finales del siglo XIX, que sirvió de base para la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), y la modificación de la Clasificación de Enfermedades propuesta por Thomas McKeown (1978).

5 Desde 1838, los datos del Registro Parroquial en España deben contener información individualizada de cada defunción y su causa de muerte, ya que en ese año se ponen en marcha las disposiciones de la Circular del Ministerio de la Gobernación de 1 de diciembre de 1837, donde se indica a los párrocos la información que debe anotarse en las partidas de defunción. Sin embargo, dicho seguimiento no fue tan general ni simultáneo como cabría esperar. Sanz Gimeno y Ramiro Fariñas (2002a).

6 Tras la revolución de 1868, en la nueva Constitución del año siguiente, se proclamaba la libertad de culto. Esta libertad exigía la creación de un Registro Civil en el que anotar los datos de todos los españoles, fueran o no católicos, y así surgió la ley provisional de 17 de junio de 1870 que implantó por primera vez en el Estado tal registro, ya con sus actuales características generales. Dicha ley entró en vigor el 1 de enero de 1871. En la sección de Defunciones se hace constar el fallecimiento, con fecha, lugar y hora, y se indica la identidad del fallecido y su lugar y fecha de nacimiento. Marcos Calvo (2002).

7 Solo faltan los expedientes de defunciones de enero y febrero de 1900.

Tabla 2
Datos sobre defunciones en el municipio de Hellín, 1900-1989

Quinquenio	Enfermedad				Total		Total I + NI
	Infecciosa		No Infecciosa		Infecciosa	No Infecciosa	
	H	M	H	M	(I)	(NI)	
1900-04	798	722	298	317	1.520	615	2.135
1905-09	811	690	382	402	1.501	784	2.285
1910-14	884	808	349	370	1.692	719	2.411
1915-19	1.082	936	366	355	2.018	721	2.739
1920-24	778	714	381	394	1.492	775	2.267
1925-29	688	673	381	382	1.361	763	2.124
1930-34	596	566	374	398	1.162	772	1.934
1935-39	811	714	530	465	1.525	995	2.520
1940-44	597	552	445	391	1.149	836	1.985
1945-49	328	292	468	413	620	881	1.501
1950-54	291	262	411	434	553	845	1.398
1955-59	219	224	463	449	443	912	1.355
1960-64	161	139	446	400	300	846	1.146
1965-69	132	116	415	402	248	817	1.065
1970-74	120	75	503	457	195	960	1.155
1975-79	81	62	427	469	143	896	1.039
1980-84	65	46	448	394	111	842	953
1985-89	35	27	429	459	62	888	950

Fuente: Elaboración propia a partir de los Libros de Defunciones del Registro Civil de Hellín.

La clasificación de Bertillon utiliza un criterio anatómico para las enfermedades, mientras que la clasificación de McKeown utiliza criterios etiológicos, distinguiendo entre enfermedades infecciosas y enfermedades no infecciosas. En el caso de esta última, los criterios que se proponen están basados en el mecanismo de transmisión de las enfermedades infecciosas que son las que determinaron el proceso de transición epidemiológica. Con la intención de mejorar la capacidad analítica y las posibilidades de comparación que ofrece esta última clasificación, Bernabeu Mestre *et al.*, (2003) han procedido a su modificación, introduciendo categorías que no responden al empleo de un criterio estrictamente etiológico o de mecanismo de transmisión. De este modo, tanto en las enfermedades infecciosas como en las no infecciosas, aparecen grupos de causas que hacen referencia a la parte u órgano del cuerpo afectado por una determinada enfermedad (Bernabeu Mestre *et al.*, 2003: 173). Con dichas modificaciones, los autores citados han tratado no sólo de mantener el máximo nivel de desagregación,

sino que han buscado también evitar la agrupación de expresiones que no siempre muestran idéntica etiología⁸.

Por último, se ha intentado hacer frente a dos problemas metodológicos más. El primero hace referencia a la denominada «moda diagnóstica», por el que algunas rúbricas adquieren cierto peso en momentos determinados, atrayendo bajo su denominación otras enfermedades similares. El segundo gira en torno a la confusión provocada por rúbricas que combinan síntoma y localización anatómica (por ejemplo: inflamación pulmonar) donde se ha decidido asignar dicha rúbrica al apartado de enfermedades no infecciosas propia de esa zona anatómica.

4. EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD Y PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

Los rasgos socio-económicos del municipio se van a materializar en una elevada mortalidad ordinaria a principios del siglo, favorecida por la presencia de enfermedades infecciosas, hecho que se plasma en la aparición de importantes fluctuaciones (Gráfico 2). A ello se une la recurrencia de varias crisis epidémicas (gastroenteritis, sarampión o gripe) que favorece el mantenimiento de cierta mortalidad catastrófica propia del Ochocientos, que se creía olvidada⁹. Durante el siglo XX el perfil de la mortalidad va a cambiar, tanto en lo referente a sus tasas vitales como en las causas de las defunciones, donde las enfermedades infecciosas irán perdiendo peso.

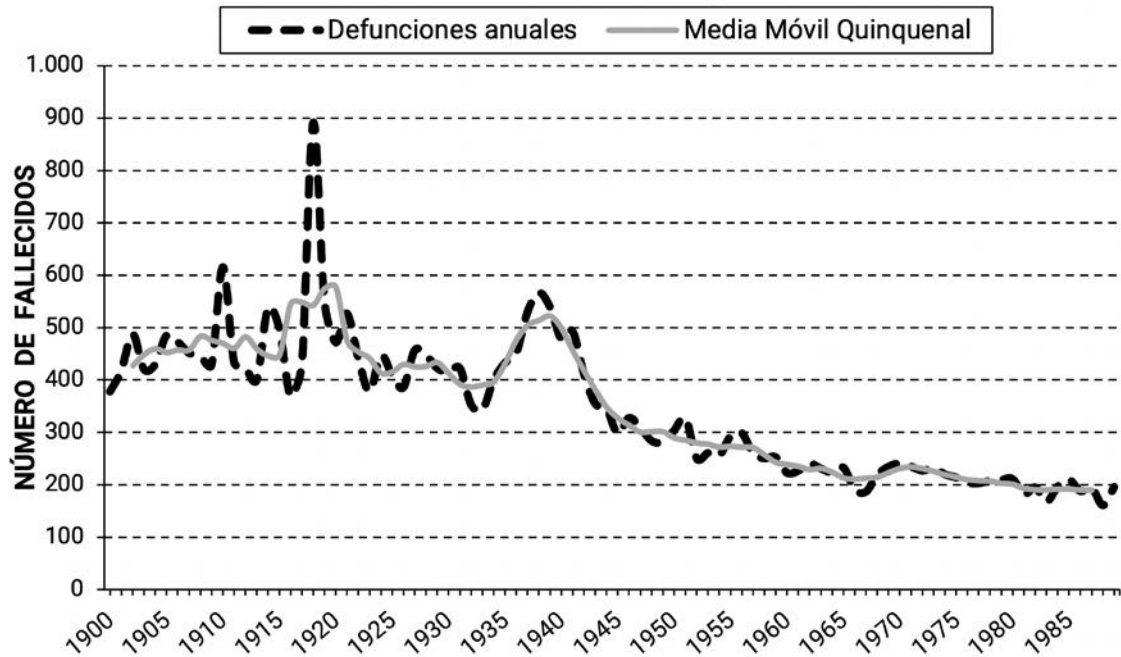
Atendiendo a los resultados ofrecidos en el Gráfico 2, se observa una notable caída de la mortalidad, que traerá consigo un aumento de la esperanza de vida. La serie muestra el tránsito de una media de 451 fallecidos, con tasas de mortalidad superiores al 30‰ entre 1900 y 1910, a un promedio de 196 fallecidos y tasas de mortalidad de 10-8‰ en las décadas finales de nuestro periodo de estudio. De esta evolución se desprenden dos evidencias. La primera es que se produjeron importantes mejoras en la salud y en la nutrición gracias al incremento de la renta, el control de las enfermedades infecciosas y las mejoras efectuadas en las viviendas, que provocaría la caída de la mortalidad (Cañabate, 2015). La segunda evidencia sería que esta caída no se produjo de manera constante y sostenida, pudiéndose distinguir varias etapas en su evolución. Durante la primera etapa, coincidente con las primeras dos décadas del siglo, las cifras de mortalidad se mantienen elevadas y sufren diversas fluctuaciones como en 1902, 1910 o 1914 con gran incidencia de gastroenteritis, bronquitis, sarampión y meningitis. La última fluctuación que aparece es la correspondiente a la conocida epidemia de gripe de

8 En este análisis se ha decidido mantener la «atrepsia» y la «dentición», enfermedades propiamente infantiles, dentro del grupo de enfermedades infecciosas transmitidas por agua y alimentos debido a su vinculación con infecciones que causan diarreas, enteritis y desnutrición. Mientras que la rúbrica «vejez» se ha considerado como grupo propio integrado dentro de las enfermedades no infecciosas.

9 Recuérdese las crisis epidémicas del cólera en 1865 y 1885 y los efectos de las gastroenteropatías, la viruela, el sarampión o la tuberculosis a finales del siglo XIX. No obstante, las enfermedades gastroentéricas estarán muy presentes hasta casi la mitad del Novecientos. Pérez Moreda (1980).

1918, donde el 12% de los fallecidos durante ese año lo hicieron a causa de la gripe, el 23% por bronquitis, neumonía y pulmonía; y un 18% por gastroenteritis. En la segunda etapa (1920-35) comienza a descender, muy lentamente y con cierta sinuosidad, el número de fallecidos hasta la Guerra Civil y su inmediata posguerra, limitándose además la influencia de la mortalidad catastrófica por factores epidemiológicos.

Gráfico 2
Evolución de la mortalidad en el municipio de Hellín, 1900-1989



Fuente: Elaboración propia a partir de los Libros de Defunciones del Registro Civil de Hellín.

El conflicto bélico y sus años más inmediatos traerán consigo un aumento de la mortalidad tanto por enfermedades infecciosas como no infecciosas. Después del conflicto se inicia la última etapa (1945-89), donde la tendencia será decreciente y continua, la evolución de la mortalidad ya no sufrirá tantas fluctuaciones como a principios de siglo y las enfermedades infecciosas irán perdiendo peso como causas de muerte gracias a las mejoras en nutrición, medicina, condiciones ambientales y contexto epidemiológico. Dichas mejoras trajeron consigo una disminución progresiva de la tasa bruta de mortalidad. En la Tabla 3 se compara la evolución de la mortalidad del municipio de Hellín con la de España y la provincia de Albacete. Los datos reflejan las dificultades existentes para la supervivencia en el municipio, el cual presenta unas tasas de mortalidad más elevadas que en España y muy similares a las cifras relacionadas con la provincia de Albacete.

Atendiendo a los datos, cabe destacar la elevada tasa de mortalidad en 1910 para el municipio de Hellín. Según el análisis de los libros de defunciones, en ese año se produjeron 180 muertes más que en años anteriores y posteriores; y según el análisis de las causas de muerte, ese hecho está relacionado con una crisis epidémica vinculada con el sarampión y con enfermedades gastroentéricas (gastroenteritis, colibacilosis,

diarrea). Durante el primer tercio del siglo, no resulta extraño ver como existe un elevado impacto de este último tipo de enfermedades dentro del municipio. Aspecto que contrasta con la presencia del sarampión entre las causas de muerte, ya que en años anteriores y posteriores a 1910 provoca poco más del 3% de las defunciones, y en ese año su incidencia se eleva al 8,7%, siendo todas sus víctimas menores de 4 años.

Tabla 3
Evolución (‰) de la Tasa de Mortalidad, 1900-1981

	<i>Provincia</i>		<i>Municipio</i>
	<i>España</i>	<i>Albacete</i>	<i>Hellín</i>
1900	28,9	31,0	30,1
1910	23,0	26,4	34,6
1920	23,3	26,8	25,1
1930	16,8	19,1	18,4
1940	16,5	17,2	18,7
1950	10,8	10,1	10,1
1960	8,7	8,8	8,2
1970	8,3	9,4	10,8
1981	7,8	8,7	8,0

Fuente: Para España, Carreras y Tafunell (2005:125). Provincia de Albacete, Camacho Cabello (1999:156). Municipio de Hellín, elaboración propia a partir del Registro Civil de Hellín y de los Censos. En 1900 faltarían los datos de defunción para los meses de enero y febrero.

Así pues, la evolución de las tasas de mortalidad general refleja una tendencia descendente que se manifiesta a lo largo de todo el periodo. El municipio de Hellín redujo sus tasas de mortalidad en un 22,1‰, cifra que seguramente sería mayor si contáramos con las defunciones acaecidas en los meses de enero y febrero de 1900.

4.1. La mortalidad y sus causas

Siguiendo la clasificación de enfermedades propuesta en la metodología, los resultados de las causas de mortalidad evidencian que el 52% de las muertes de todo nuestro periodo de estudio fueron provocadas por enfermedades de carácter infeccioso. La mayor incidencia de este tipo de enfermedades se concentra en la primera mitad del siglo, donde el promedio de fallecimientos a causa de estas enfermedades fue del 65,4%. Durante el primer quinquenio, la mortalidad por enfermedades infecciosas suponía el 70% de las defunciones, reflejo de un patrón epidemiológico propio de los momentos iniciales de la transición, donde a la elevada mortalidad ordinaria derivada de enfermedades infecciosas se sumaban las causadas por epidemias del mismo tipo. Al final del periodo de estudio, este tipo de enfermedades apenas representan el 6,5% de las defunciones, mientras las enfermedades no infecciosas son las causantes de más del 90% de las muertes acaecidas en el municipio. Es a principios de los años cincuenta (en

1945 se cruzan ambas tendencias) cuando se completa la transición epidemiológica en el municipio, al abandonarse el viejo perfil caracterizado por una elevada mortalidad, donde las enfermedades infecciosas son las principales causas de muerte, en favor de un nuevo patrón donde las enfermedades no infecciosas son las principales causas del fallecimiento.

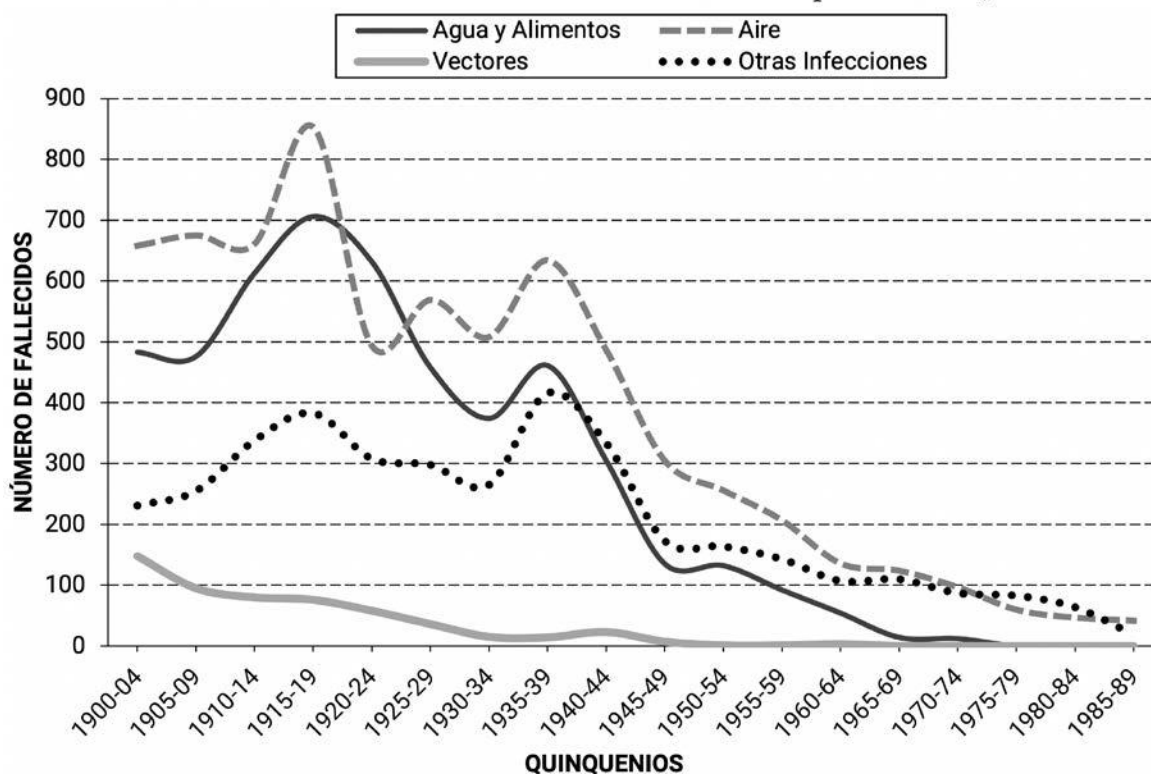
Bajo este contexto, nuestro periodo de análisis queda dividido en dos grandes etapas. La primera de 1900 a 1944, donde en la estructura de la mortalidad del municipio priman las enfermedades de carácter infeccioso. El número de fallecidos a causa de estas enfermedades registra un ligero aumento del 4,5% en el quinquenio de 1910-14 respecto al anterior, mientras que el mayor descenso se produce en la década de los cuarenta con un 16,5%. En total, la incidencia de las enfermedades infecciosas descendió el 64,7% entre 1900-1904 y 1985-89. En la segunda fase, de 1945 a 1989, las enfermedades no infecciosas vinculadas con afecciones y patologías del aparato circulatorio, respiratorio y procesos cerebro-vasculares, son las predominantes y cambian los principales grupos de edad, ahora la población mayor de 65 años es la que protagoniza la mayoría de las defunciones. Analicemos ambas etapas y sus principales características.

Para la primera fase, resulta de gran interés estudiar la evolución de la mortalidad a través de los cuatro grandes grupos de enfermedades infecciosas: las transmitidas por el agua y los alimentos, a través del aire, por vectores y el grupo de «otras infecciones». El grupo de enfermedades transmitidas por el agua y los alimentos son patologías propias del aparato digestivo de fácil identificación (colitis, diarrea, cólera, disentería, atrepsia, dentición o gastroenteritis). Su incidencia desciende con una buena higiene y manipulación de los alimentos y con el desarrollo de infraestructuras sanitarias básicas, como el abastecimiento de agua potable y el alcantarillado. Las enfermedades transmitidas a través del aire son más heterogéneas. Dentro de este grupo aparecen las enfermedades propias del aparato respiratorio como neumonías, pulmonías, bronquitis y bronconeumonías; infecciones de carácter epidémico como la viruela y el sarampión, y enfermedades tan importantes como la gripe o la tuberculosis. En el descenso de la mayoría de estas enfermedades resulta capital la prevención del contagio y la inmunización. En el grupo titulado «otras infecciones» aparecen enfermedades de diferente etiología (septicemia, meningitis, nefritis o pericarditis), y su impacto en la mortalidad varía a lo largo del periodo de estudio, resultando más complicado establecer una relación entre su descenso y los factores que lo hicieron posible. Por último, las enfermedades transmitidas por vectores, como el paludismo, el carbunco o el tifus, tuvieron una escasa incidencia en el perfil epidemiológico del municipio.

El Gráfico 3 muestra la evolución de la mortalidad para estos cuatro grupos de enfermedades infecciosas. Se desprende de ello el mayor impacto de las enfermedades infecciosas transmitidas por el aire y a través del agua y los alimentos, seguidas por el grupo de «otras infecciones». El último lugar lo ocupa el grupo de las enfermedades transmitidas por vectores, con una bajísima incidencia, llegando casi a desaparecer a mediados de siglo.

Gráfico 3

Evolución de las enfermedades infecciosas en el municipio de Hellín, 1900-1989



Fuente: Elaboración propia a partir de los Libros de Defunciones del Registro Civil de Hellín.

Otras dos evidencias serían que, por un lado, existen grandes fluctuaciones para el periodo de 1915-19 y 1935-39, que no afectaron a las enfermedades transmitidas por vectores; y por otro, la caída y descenso generalizado de las enfermedades infecciosas a partir de los años cuarenta, coincidiendo con el avance de las sulfamidas y antibióticos, la divulgación de conocimientos básicos de puericultura y el desarrollo de nuevos hábitos higiénicos y pautas alimenticias entre la población. Si centramos nuestro análisis en los dos grupos de causas de muerte más destacados, aire y agua-alimentos, encontraremos muchos de los aspectos que explican la evolución de la mortalidad a lo largo del periodo de estudio.

Según el Gráfico 3, el grupo de enfermedades infecciosas de mayor peso lo constituye el de las infecciones transmitidas por el aire, enfermedades que indican de forma indirecta deficiencias en el estrado nutricional (reducida ingesta de calorías y dieta poco variada) y en las condiciones de la vivienda (hacinamiento y escasa ventilación). Durante la primera mitad de siglo tuvieron una incidencia promedio del 27% sobre el total de las defunciones registradas en el municipio, y suponían como media, el 42% de las muertes causadas por infecciones en el mismo periodo. Enfermedades como la bronconeumonía, la gripe o la bronquitis, principales patologías dentro de este grupo, experimentaron una notable caída a lo largo del siglo (su incidencia se redujo el 26,4% entre el primer y último quinquenio), solo interrumpida por la crisis epidémica de 1918-20 y la Guerra Civil española (1936-1939).

Otras enfermedades como la difteria, escarlatina o viruela, cuyos casos se concentran en las dos primeras décadas del Novecientos, tuvieron muy poco impacto entre la población gracias a la terapéutica¹⁰. No puede decirse lo mismo del sarampión pues, aunque no se contabilizan casos desde 1940 y su evolución descendente es clara, fue el causante de 306 muertes (la mayoría niños) y protagonizó serias crisis epidémicas como las citadas de 1902, 1910 y 1918. La tuberculosis, enfermedad considerada como muy grave a finales del siglo XIX, tuvo una incidencia mucho mayor que las anteriores. Según los libros de defunciones consultados, la tuberculosis como causa de muerte aparece hasta los primeros años de la década de los setenta, aunque bien es cierto que de manera muy residual desde los años cincuenta. Sus mayores picos coinciden con los años finales de la Guerra Civil y los primeros de la inmediata posguerra (1938-42) con un promedio de 30 muertes por año.

La etiología de este tipo de patologías las convierte en un grupo de enfermedades de cierta dificultad para plantear intervenciones socio-sanitarias capaces de limitar su propagación (Pérez Moreda, *et al.*, 2015), y antes del descubrimiento de los antibióticos sólo se podía esperar una mejoría espontánea (Brel, 2001). Además, es posible que los niveles de mortalidad por este tipo de enfermedades se mantuvieran elevados por su estrecha relación con otras patologías cuyo proceso morbosos provocara afecciones del aparato respiratorio. Por otra parte, se puede considerar que su reducción tiene una relación importante con el desarrollo de las vacunas, sulfamidas y antibióticos, unos ambientes más saludables (reducción del núcleo familiar, ventilación en las viviendas o separación de los animales y los miembros de la familia), hábitos de higiene más complejos (aparición del retrete y del agua potable) y con una mejor nutrición por parte de los individuos, aumentando con ello su resistencia frente a estas enfermedades (McKeown, 1978, Bernabeu Mestre, 1998, Sanz Gimeno y Ramiro Fariñas, 2002a).

El otro grupo de enfermedades de mayor peso en la estructura de la mortalidad en el municipio lo constituye el de las enfermedades infecciosas transmitidas a través del agua y los alimentos. Entre las causas que integran este grupo destacan la gastroenteritis, la diarrea, el colibacilosis y el cólera. Provocaban el 22% de las muertes entre 1900 y 1944, y suponían como media, el 34% de las muertes causadas por infecciones. La alta mortalidad debido a estas enfermedades evidencia la precariedad en las condiciones higiénico-sanitarias de las poblaciones del interior peninsular. El periodo de mayor impacto de este grupo de enfermedades fue el comprendido entre 1910 y 1924¹¹, y sus niveles de incidencia no experimentaron ningún descenso significativo hasta después

10 La vacunación obligatoria contra la viruela, enfermedad más destacada de las señaladas con 67 casos, se fijó en 1902 y se mejoró más tarde; hacia 1913 empezaba a ser posible el control de la difteria a través de la inmunización activa, el suero antidiftérico para tratarla se desarrolló en 1894 y su vacunación obligatoria se estableció para 1941, mientras que las sulfamidas y antibióticos para tratar la escarlatina aparecieron en los años treinta y cuarenta respectivamente (Bernabeu Mestre, 1998: 31; Sanz Gimeno y Ramiro Fariñas, 2002b: 397).

11 Durante este periodo, varios años registraron el doble de casos de gastroenteritis que en el periodo anterior y posterior. Por ejemplo, entre 1908 y 1909 se registró una media de 55 defunciones por gastroenteritis, mientras que en 1910 murieron 115 personas por esa misma causa. El año de mayor incidencia fue en 1918 con 160 muertes provocadas por esta enfermedad.

de la Guerra Civil, lo que pone de manifiesto la falta de mejoras importantes en higiene y alimentación. En su reducción entraron en juego mejoras en los cuidados maternos (destete y mejor alimentación suplementaria de los niños) (Bernabeu Mestre, 1998, Sanz y Ramiro, 2002b), mayor higiene en la manipulación de alimentos y un buen abastecimiento de agua potable y alcantarillado. También resultó importante el progreso socioeconómico, que permitió un mayor y mejor acceso a la comida; algunos cambios en las pautas de alimentación y el desarrollo de infraestructuras sanitarias, sulfamidas y antibióticos (Blanes, 2007; Trescastro López, *et al.*, 2016).

Tras esta primera fase, se consiguió la reducción del número de fallecidos por enfermedades de carácter infeccioso en los difíciles años de la posguerra gracias a la generalización de los antibióticos y sulfamidas (Gómez Redondo, 1985), los avances en salubridad e higiene y la escalonada incorporación de hábitos individuales saludables (Pérez Moreda, *et al.*, 2015; Trescastro López, *et al.*, 2016). En las décadas siguientes, la reducción de los contagios, una mayor resistencia del organismo debido a las mejoras en el ámbito nutricional, un mejor tratamiento de las enfermedades mediante la inmunización y la terapéutica, y las mejoras en la vivienda, condiciones de trabajo, infraestructuras sanitarias y la educación de las madres en el cuidado de sus hijos (Bernabeu Mestre, 1998; Bernabeu Mestre, *et al.*, 2007; McKeown, 1978), serán clave en el cambio del perfil epidemiológico, y por tanto, en la morbimortalidad del municipio. Esta transformación epidemiológica traerá consigo el aumento de la esperanza de vida y la caída acelerada de las tasas de mortalidad durante la segunda mitad del siglo XX.

Completada la transición epidemiológica, durante la segunda fase (1945-1989)¹², las patologías no infecciosas, propias del aparato circulatorio, respiratorio, cerebro-vasculares y el cáncer, entre otras de menor entidad, serán las principales causas de decesos (Tabla 4). Si a principios de siglo, este grupo de enfermedades causaban el 28,8% de las muertes registradas en el municipio de Hellín, en los últimos años del periodo analizado provocaban el 93,4%.

Según se observa en la Tabla 4, la mayoría de enfermedades aumentan su incidencia en la década de los cuarenta y comienzan a ser las principales causas de muerte dentro del municipio. Entre las enfermedades de este grupo sobresalen las patologías relacionadas con el sistema circulatorio (2.6) como la asistolia, aneurisma, paro cardiaco, arterioesclerosis o insuficiencia mitral. Su evolución ascendente es continua, pues si en plena transición epidemiológica suponían el 20,1% de los decesos, al final del periodo analizado, ocasionaban casi el 50% de las muertes acaecidas en el municipio.

El siguiente grupo con mayor letalidad lo constituyen los procesos cerebro-vasculares (2.4), donde sobresalen enfermedades como la hemorragia, embolia y congestión

12 Según Omran (1971), este periodo coincide con la etapa denominada descenso y desaparición de las pandemias (caracterizada por un aumento de la esperanza de vida hasta alcanzar los 50 años) y la etapa de las enfermedades degenerativas (donde se produce la estabilización de la mortalidad a niveles muy bajos y en grupos de edad avanzados). El final del mismo coincide con la última fase de la Transición Demográfica.

cerebral, o la hidrocefalia. Su ascenso se vio interrumpido durante los primeros años de la década de los setenta, cuando su incidencia comienza a descender en favor del grupo 2.6. En tercer y cuarto lugar aparecen los tumores (2.13) y las enfermedades propias del aparato respiratorio (2.7) como el edema pulmonar o la embolia, hemorragia e insuficiencia pulmonar. El cáncer y los tumores llegan a provocar más del 9% de los fallecimientos desde 1960, a pesar de la existencia de un posible subregistro de dicha causa, a lo largo del periodo de estudio, para evitar la estigmatización social vinculada a dicha enfermedad. Por su parte, las patologías relacionadas con el aparato respiratorio mantienen unos niveles bajos de letalidad hasta el último quinquenio, donde doblan su incidencia respecto a periodos anteriores.

Tabla 4
Evolución (%) de las enfermedades no infecciosas sobre el total de defunciones registradas en el municipio de Hellín, 1900-1989

Quinquenio	Grupos de causas de muerte no infecciosas											
	2.1	2.2+2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11+2.12	2.13	2.14
1900-04	5,8	0,9	2,2	1,6	7,4	0,3	4,8	0,3	0,2	0,8	1,5	0,8
1905-09	5,3	1,5	3,8	2,2	7,2	0,6	3,9	0,2	0,1	2,2	2,3	1,9
1910-14	4,0	2,0	3,6	0,7	7,1	0,7	3,1	0,2	0,2	1,8	1,5	1,9
1915-19	1,6	1,0	6,0	0,8	7,2	0,5	2,3	0,1	0,3	1,7	1,2	1,0
1920-24	1,3	1,6	6,5	1,7	7,5	1,1	1,8	0,1	0,3	4,0	2,8	1,4
1925-29	1,5	1,9	7,2	1,0	6,9	0,7	1,8	0,6	0,6	4,4	2,1	1,1
1930-34	1,7	2,0	6,7	2,2	7,0	1,3	1,9	1,0	0,5	3,0	3,2	3,1
1935-39	0,8	2,1	9,2	0,8	7,1	0,8	3,2	1,4	1,0	2,4	2,5	3,1
1940-44	1,0	2,7	10,6	0,6	11,0	1,6	3,1	0,4	0,4	2,7	2,5	2,8
1945-49	1,8	4,2	10,0	1,1	20,1	3,6	4,1	0,8	1,0	2,7	2,7	3,2
1950-54	1,4	4,2	10,4	0,1	23,7	2,6	2,6	1,1	0,9	3,4	5,2	3,9
1955-59	0,7	5,6	11,4	0,1	23,5	3,6	3,6	1,5	2,0	3,4	7,5	3,2
1960-64	0,4	4,5	14,0	0,6	30,9	4,5	3,8	2,0	1,4	1,6	7,1	3,1
1965-69	0,8	4,4	17,6	0,1	31,4	3,8	3,6	2,9	0,1	0,9	9,3	1,9
1970-74	0,4	2,9	20,0	0,1	37,1	2,0	4,1	2,3	0,8	0,6	9,5	3,3
1975-79	0,2	2,7	18,2	0,1	42,6	3,4	3,3	2,6	1,1	0,2	9,1	2,8
1980-84	0,2	1,7	15,2	0,2	48,3	4,3	3,0	1,4	0,1	0,1	9,1	4,7
1985-89	0,4	0,7	16,8	0,0	49,2	8,1	2,7	1,3	0,1	0,0	9,8	4,1

Fuente: Elaboración propia a partir del Registro Civil de Hellín según Anexo 1. Se ha decidido sumar algunos grupos por su parecida nosología.

El aumento de las proporciones de estas enfermedades en los años cuarenta evidencian un cambio en el patrón epidemiológico dentro del municipio, provocado por la rápida caída de la mortalidad por causas infecciosas y el aumento del 16,6% de la mortalidad por enfermedades no infecciosas. En este contexto, nos encontramos con que al final del periodo, la mortalidad provocada por las enfermedades del sistema circulatorio ocasionaban casi la mitad de todas las defunciones. Si a ésta le suma-

mos el porcentaje que representa la mortalidad debida a procesos cerebro-vasculares, tenemos explicado más del sesenta y cinco por ciento de todas las muertes; y si, por último, se añade el porcentaje de la mortalidad debida a las enfermedades del sistema respiratorio y por tumores, nos encontramos con que el 84% de todas las defunciones se producen por estos cuatro grupos de causas.

4.2. La mortalidad por edad y sexo

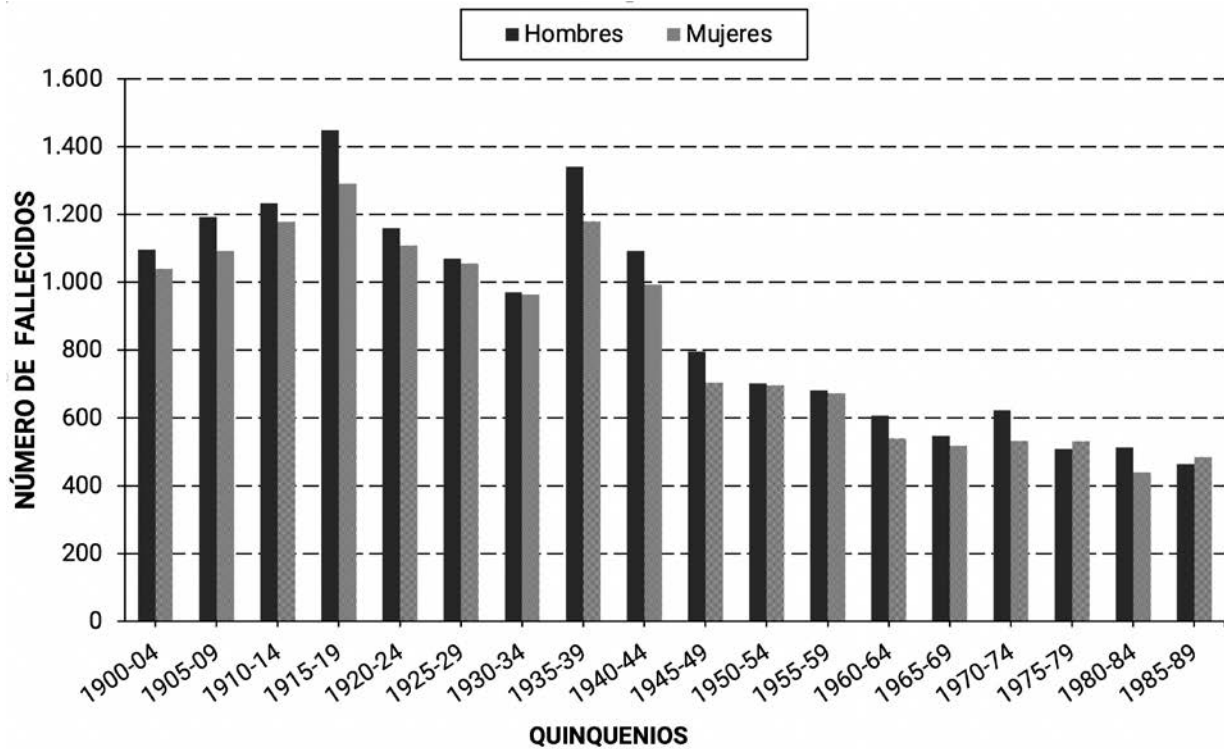
Según se desprende de los datos ofrecidos en el Gráfico 4, la mortalidad por sexo sigue el mismo patrón evolutivo que la mortalidad general del municipio, es decir, durante los primeros veinte años de la centuria, las cifras de mortalidad se mantienen elevadas. En los quince años siguientes, comienza a descender lentamente el número de fallecidos en ambos sexos hasta la Guerra Civil, donde el conflicto bélico provocó un aumento de la mortalidad tanto por enfermedades infecciosas como no infecciosas. Después de la guerra, el descenso de la mortalidad será continuo, solo interrumpido levemente durante el quinquenio de 1970-74.

También se desprende que la caída de la mortalidad por sexo manifiesta que las probabilidades de morir se van reduciendo según avanza el siglo tanto para hombres como para mujeres. La serie muestra como entre 1900 y 1904, el número de fallecidos por sexo superaba el millar, con tasas de mortalidad superiores al 30‰, mientras que en los años finales del periodo analizado, los decesos superaban por poco los 450 casos por sexo con una tasa de mortalidad de 8‰. Los datos muestran una sobremortalidad masculina en el periodo estudiado de 106,8 varones por cada 100 mujeres, con fuertes aumentos en los quinquenios de 1915-19, 1935-39 y 1970-74.

Al mismo tiempo se aprecia que este último lustro es el que presenta mayor sobremortalidad masculina (117,1 hombres por cada cien mujeres) y el quinquenio de 1930-34 y la década de los cincuenta donde menos, con 100,6 y 101,1 hombres por cada cien mujeres respectivamente. Tan solo en dos etapas mueren más mujeres que hombres, y ambos quinquenios aparecen al final del periodo analizado: 1875-79 y 1985-89.

Si analizamos la mortalidad por sexo según los grupos de enfermedades infecciosas, el Anexo 2 indica que, aunque la evolución es muy similar, existe una leve sobremortalidad masculina. Este hecho es especialmente visible en el grupo de enfermedades infecciosas transmitidas a través del aire, donde a lo largo de todo el periodo, se producen más muertes de varones. Este aspecto también se observa en las defunciones provocadas por «Otras infecciones» entre 1915-24, con 123 hombres fallecidos por cada cien mujeres; y en las transmitidas a través del agua y los alimentos a principios de siglo, que llegaron a provocar 121 defunciones de hombres por cada cien mujeres. Durante la segunda mitad de la centuria, tras producirse la transición epidemiológica y con el predominio de las enfermedades no infecciosas como principal causa de muerte, las diferencias de mortalidad entre hombres y mujeres se redujo considerablemente. Patologías como la arterioesclerosis, derrame cerebral, embolia pulmonar, cáncer y tumores o paro cardíaco incidieron de manera muy parecida en ambos sexos.

Gráfico 4
Evolución de la mortalidad en el municipio de Hellín por sexo, 1900-1989



Fuente: Elaboración propia a partir de los Libros de Defunciones del Registro Civil de Hellín.

El patrón de mortalidad por causa depende de la composición por edad de la población analizada, pues una población envejecida tendrá mayor proporción de enfermedades crónicas y degenerativas, ya que éstas son las más frecuentes entre las edades avanzadas. En nuestro caso, la distribución de la mortalidad por edad en el municipio (Tabla 5) refleja como, según avanza la centuria, se pasó de una gran concentración de fallecimientos en las edades más jóvenes, a una progresiva concentración de los decesos en las edades más avanzadas, situación que se mantiene actualmente. Según se desprende de los datos ofrecidos en la Tabla 5, durante las primeras décadas del Novecientos, predomina la morbimortalidad de la población más joven, ya que los menores de cinco años absorbían casi la mitad de las defunciones acaecidas en el municipio con una alta incidencia de las enfermedades de carácter infeccioso, especialmente las transmitidas a través del agua y los alimentos.

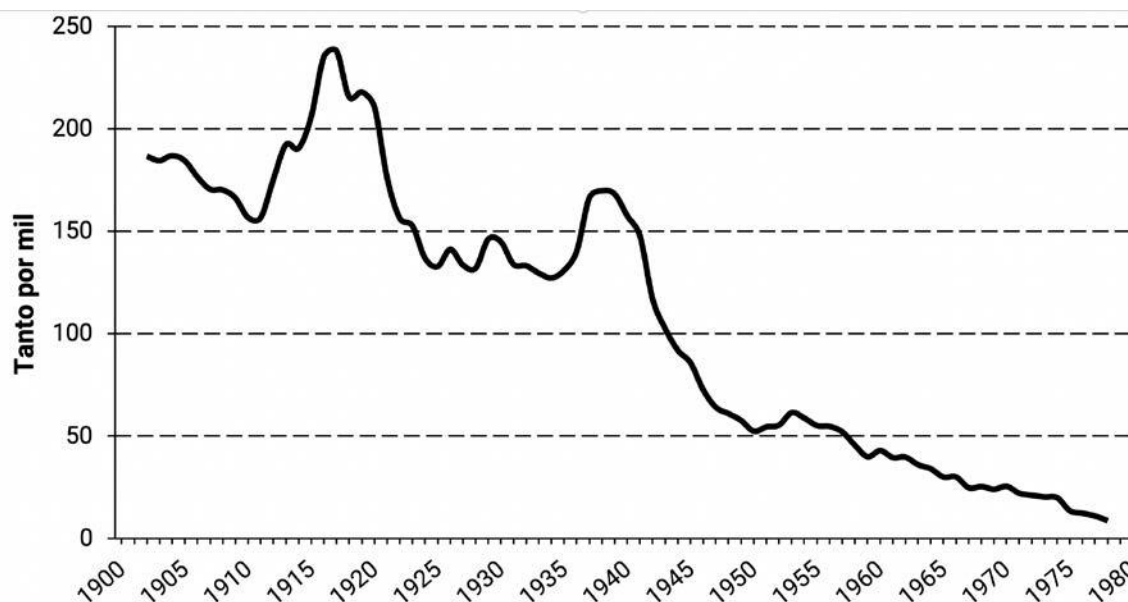
Uno de los aspectos más influyentes en la evolución de la mortalidad a lo largo del siglo XX, es conseguir el descenso de la mortalidad infantil y juvenil (Gómez Redondo, 1985; Sanz Gimeno, 2001). En el municipio de Hellín (Gráfico 5), al igual que ocurrió en el resto de España, este objetivo se alcanzó, pues si en el año 1900 morían 186 niños de cada mil nacidos, al final del periodo fallecían alrededor de 5‰. Al mismo tiempo, se consiguió reducir casi por completo las muertes de menores de 15 años (Tabla 5).

Tabla 5
Distribución (%) de la mortalidad por edad en el municipio de Hellín, 1900-1989

Edad	1900-09	1910-19	1920-29	1930-39	1940-49	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89
< 1	22,6	21,8	19,5	21,1	18,5	14,2	9,6	2,9	0,6
1 a 4	28,4	26,7	27,1	15,0	9,7	7,7	2,0	0,6	0,5
5 a 14	4,5	5,7	5,1	4,5	3,3	2,1	1,1	0,7	0,5
15 a 64	26,4	25,9	24,4	29,0	33,3	27,6	24,2	17,6	18,4
≥ 65	18,1	19,9	23,9	30,4	35,2	48,4	63,1	78,2	80,0

Fuente: Elaboración propia a partir de los Libros de Defunciones del Registro Civil de Hellín.

Gráfico 5
Tasa de mortalidad infantil en el municipio de Hellín, 1900-1980



Nota: Se utiliza la media móvil quinquenal (MM5) para evitar las fluctuaciones anuales. La serie se extiende hasta 1980 porque a partir de esa década, la mayoría de los nacimientos se registran en el Hospital de la ciudad de Albacete

Fuente: Elaboración propia a partir de los Libros de Defunciones del RCH, Censos y Padrones.

La serie de mortalidad infantil presenta una tendencia abiertamente descendente, solo interrumpida por dos hechos. En primer lugar destacan las citadas epidemias ocurridas durante la I Guerra Mundial; y posteriormente, los efectos de la Guerra Civil española. Además del impacto de la gripe de 1918, hemos visto como el municipio también sufrió en estos años un aumento de enfermedades infecciosas tanto de transmisión aérea como por agua y alimentos. Según se desprende de las Actas de Pleno del Ayuntamiento las causas que favorecieron este aspecto fueron la escasez de agua potable y la carestía de algunos artículos de primera necesidad, especialmente de pan (Cañabate 2016: 39). Las mejoras en las infraestructuras básicas de abastecimiento y vivienda, junto con el desarrollo económico y terapéutico, ayudaron a reducir las defunciones

en este grupo de edad, a pesar de la influencia que sobre ellos tuvieron las causas endógenas relacionadas con enfermedades perinatales y malformaciones congénitas. Se desprende de ello que la reducción de la mortalidad infantil y juvenil constituye un elemento clave para explicar el descenso de la mortalidad que acompañó la modernización demográfica del municipio.

Finalmente, los datos de la Tabla 5 indican que el grupo de mayores de 65 años o más, asciende progresivamente sin sufrir fluctuaciones. Es en los cuarenta cuando por primera vez, este grupo de edad acumuló más defunciones que los menores de cinco años. Desde entonces, las últimas décadas se caracterizan por la progresiva concentración de la mortalidad en las edades más avanzadas de la vida; y por una mayor morbilidad relacionada con las enfermedades respiratorias, cerebrales, circulatorias, cáncer y tumores. Un patrón muy similar al experimentado a nivel nacional (González Salgado, Spijker y Blanes, 2018).

CONCLUSIONES

En este artículo se ha analizado la evolución de la mortalidad y los cambios en los patrones de morbimortalidad en un municipio rural de la España interior durante el siglo XX, un periodo crucial de crecimiento económico y profundos cambios socio-demográficos. La teoría de la transición epidemiológica constituye el marco conceptual sobre la que se ha articulado esta investigación, el municipio de Hellín ha sido el objeto de estudio y los Libros de Defunciones del Registro Civil la principal fuente utilizada.

Este trabajo proporciona nuevas evidencias sobre la estructura y tendencia de la mortalidad por causas de muerte, y sobre la transición epidemiológica en relación a sus causas y principales determinantes (socioeconómicos, médicos e higiénicos). Además, se refuerza la utilización de la mortalidad como indicador indirecto de la evolución de los niveles de vida, al ser reflejo de las condiciones higiénico-sanitarias y nutritivas de la población.

El descenso de la mortalidad, sobre todo la infantil y juvenil, fue la que protagonizó un papel capital en el proceso de modernización demográfica del municipio de Hellín. La evolución de las tasas de mortalidad refleja una tendencia descendente que se manifiesta a lo largo de todo el período, pero dicha evolución fue sensible a contextos epidemiológicos y económicos críticos del siglo XX, aspecto evidenciado a través de algunas fluctuaciones que presenta la mortalidad entre 1900 y 1989. Entre ambas fechas, la tasa de mortalidad municipal pasó del 30,1‰ al 8, aunque los mayores logros se alcanzaron en la segunda mitad del siglo. Durante la primera mitad del Novecientos, la mortalidad estuvo dominada por las enfermedades infecciosas, que ocasionaban tres de cada cuatro muertes. Hasta los años cuarenta no se observan cambios en su estructura interna, donde el medio principal de transmisión fue el aire, seguido del agua y alimentos. En las primeras décadas del siglo, el claro predominio de las enfermeda-

des infecciosas viene a indicar la ausencia de recursos para combatirlas, pero salvo pequeñas crisis en los años iniciales de la centuria, la evolución descendente de la mortalidad solo se vio interrumpida por la pandemia de gripe de 1918 y la Guerra Civil de 1936-39. En unas décadas donde la medicina no tenía remedios efectivos para combatir la enfermedad infecciosa, y donde el desarrollo socioeconómico del municipio no aseguraba unas condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, resultó clave el desarrollo e implantación de las ordenanzas municipales sobre salubridad e higiene, así como la incipiente infraestructura de higiene pública vinculada con el alcantarillado y canalización de agua potable. También, las mejoras en las condiciones socioeconómicas trajeron consigo una mejor alimentación tanto en cantidad como en calidad.

A mediados de los años cuarenta es cuando se completa la transición epidemiológica en el municipio. En esta década se deja atrás el patrón epidemiológico caracterizado por una elevada mortalidad (sobre todo infantil), donde las enfermedades infecciosas son las causas de muerte más comunes, y se instaura un nuevo perfil donde son las enfermedades no infecciosas las principales causas de defunción. El control de las enfermedades infecciosas transmitidas por agua y alimentos (diarrea, gastroenteritis, fiebre tifoidea, etc.), a través del aire (sarampión, neumonía, tuberculosis, bronquitis, etc.) y del grupo de «otras infecciones», trajo consigo el progresivo descenso de la mortalidad por enfermedades infecciosas.

El nuevo perfil epidemiológico aparece relacionado con diversos aspectos. En el campo de la sanidad se podrían mencionar algunos factores como un mejor tratamiento de las enfermedades mediante la inmunización y la terapéutica (antibióticos, vacunas y sulfamidas) y un aumento de las infraestructuras sanitarias. También fue clave el desarrollo socioeconómico a nivel nacional y municipal, que permitió una mejora sustancial de las condiciones de vida. Este hecho permitió implementar mejoras tanto en las infraestructuras higiénico-sanitarias de las viviendas (como por ejemplo el abastecimiento de agua corriente y la instalación de retretes) como en el ámbito nutricional. Los cambios en la dieta, en cantidad y calidad, permitieron una mayor resistencia del organismo frente a las enfermedades. Por último, es de reseñar las mejoras en las condiciones de trabajo y el aumento del nivel educativo y cultural, especialmente entre las madres, lo que permitió un mayor desarrollo de la obstetricia y puericultura.

De este modo, la caída de la mortalidad general, junto con los cambios acaecidos en el patrón epidemiológico del municipio, reflejan una progresiva mejora en la nutrición y en el tratamiento de las enfermedades por parte de la medicina. La transición epidemiológica generada en esta sociedad rural del interior peninsular ha dado lugar a un gran incremento de la esperanza de vida al nacer, especialmente a partir de los años cuarenta, provocando a su vez una transformación de las características de su morbi-mortalidad, donde las enfermedades infecciosas perdieron peso respecto a las no infecciosas y la mortalidad, que tanto había afectado a los grupos infanto-juvenil, fue concentrándose en los grupos de edad avanzada.

En definitiva, el municipio consiguió completar su proceso de transición demográfica, donde el descenso de la mortalidad y el cambio del perfil epidemiológico son elemento

clave en dicha transición, pero las nuevas condiciones de trabajo, el crecimiento del ámbito urbano o las modificaciones en los estilos de vida (estrés, sedentarismo) y en la dieta (grasas saturadas y azúcares), propios del final del periodo estudiado, traerán consigo nuevos problemas de salud vinculados con la diabetes, la obesidad, el cáncer y las patologías cardiovasculares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALCAIDE INCHAUSTI, Julio (2003): *Evolución económica de las regiones y provincias españolas en el siglo XX*, Bilbao, Fundación BBVA.
- AMO SAUS, Elisa (2000): "Explosión demográfica y despoblación", en PARDO, Miguel (coord.), *Historia económica de Castilla-La Mancha (siglos XVI-XX)*, Madrid, Celeste Ediciones, pp. 173-192
- BAÑON CIFUENTES, María del Carmen (2010): *El campus espartarius romano. ¿Una herencia púnica administrada por Roma?*, Albacete, Instituto Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel".
- BLANES, Amand (2007): *La mortalidad en la España del siglo XX. Análisis demográfico y territorial*. Tesis Doctoral inédita, Universitat Autònoma de Barcelona.
- BERNABEU MESTRE, Josep (1998): "Transición sanitaria y evolución de la medicina (diagnostico, profilaxis, y terapéutica) 1885-1942", *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, XVI, 2, pp. 15-38.
- BERNABEU MESTRE, Josep; CABALLERO, Pablo, GALIANA, M^aEugenia y NOLASCO, Andreu (2006): "Niveles de vida y salud en la España del primer franquismo: desigualdades en la mortalidad infantil", *Revista de Demografía Histórica*, XXIV, I, pp. 181-201.
- BERNABEU MESTRE, Josep; RAMIRO FARIÑAS, Diego, SANZ GIMENO, Alberto y ROBLES GONZÁLEZ, Elena (2003): "El análisis histórico de la mortalidad por causas. Problemas y soluciones", *Revista de Demografía Histórica*, XII, pp. 167-193.
- BERNABEU MESTRE, Josep; PERDIGUERO, Enrique y BARONA, Josep Lluís (2007): "Determinanti della mortalità infantile e transizione sanitaria. Una riflessione a partire dall'esperienza spagnola", en BRESCHI, Marco y POZZI, Lucia (eds.), *Salute, malattia e sopravvivenza in Italia fra '800 e '900*, Udine, Forum, pp. 175-193.
- BERNABEU MESTRE, Josep y ROBLES GONZÁLEZ, Elena (2000): "Demografía y problemas de salud. Unas reflexiones críticas sobre los conceptos de transición demográfica y sanitaria" *Política y Sociedad*, 35, pp. 45-54.
- BERTILLON, Jacques (1899): *Nomenclatura de las enfermedades (Causas de las defunciones por)*, Madrid, Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico.
- BREL, María Pilar (2001): *La población en el valle del Esla: la mortalidad (siglos XIX y XX)*, Benavente, Centro de Estudios Benaventanos "Ledo del Pozo".
- CAMACHO CABELLO, José (1999): *La población de Castilla-La Mancha (siglos XIX y XX)*, Toledo, Junta de Castilla- La Mancha.

- Cañabate, José (2016): "Niveles de vida biológico en Castilla-La Mancha durante el siglo XX. El caso de Hellín", *Investigaciones de Historia Económica-Economic History Research*, 12, pp. 34-44.
- Carmona Zubiri, Daniel (2007): *Las Minas de Hellín (Albacete)*, Albacete, Instituto de Estudios Albacetenses "Don Juan Manuel".
- Carreras, Albert y Tafunell, Xavier (2010): *Historia económica de la España contemporánea (1789-2009)*, Barcelona, Crítica.
- Castelló Botía, Isabel (2010): "Evolución de la mortalidad asociada a desnutrición en la España contemporánea: 1900-1974", *Revista de Demografía Histórica*, XXVIII, pp. 25-49.
- Dopico, Fausto y Losada, Abel (2007): "Cantidad y calidad de vida. El empleo de indicadores de mortalidad en la medición del bienestar", *Revista de Demografía Histórica*, XXV, II, pp. 167-192.
- Escudero, Antonio y Simón, Hipólito (2012): "Diferencias provinciales de bienestar en la España del siglo XX", *Revista de Historia Industrial*, 49, pp. 17-53.
- Fernández Palazón, Gloria (1974): "Aspectos socioeconómicos de la producción de esparto en España", *Revista de geografía*, 8, pp. 203-212.
- Gómez Redondo, Rosa (1985): "El descenso de la mortalidad infantil en Madrid", *Reis*, 32, 85, pp. 101-139.
- ____ (1992): *La mortalidad infantil española en el siglo XX*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, Siglo XXI.
- González Salgado, Ignacio; Spijker Jeroen y Blanes, Amand (2018): "La mortalidad de las personas mayores en España: análisis temporal y territorial"; *Revista de Demografía Histórica*, XXXVI, II, pp. 95-123.
- Livi-Bacci, Massimo (1987): *Ensayo sobre la historia demográfica europea. Población y alimentación en Europa*, Barcelona, Ariel.
- Losada Azorín, Antonio (1984): "La estructura de la población económicamente activa de Hellín", *Al-Basit: Revista de estudios albacetenses*, 13, pp. 137-162.
- ____ (2002): "La evolución de la población hellinera desde 1875 a 1950", *II Congreso de Historia de Albacete*, Vol. IV, pp. 146-159.
- Marcos Calvo, Miguel Ángel (2002): "Las fuentes estadísticas en España: las fuentes demográficas", *Studia carande: Revista de ciencias sociales y jurídicas*, 7, pp. 203-216.
- Martínez Carrión, José Miguel (2002): *El nivel de vida en la España rural, siglo XVI-II-XX*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Murcia.
- Menacho, Teresa, Cabré, Ana y Domingo, Andreu (2002): "Demografía y crecimiento de la población española durante el siglo XX", *Mediterráneo Económico*, 1, pp. 121-138.
- Mckeown, Thomas (1978): *El crecimiento moderno de la población*, Barcelona, A. Bosch.
- Olshansky, Jay y Ault, Brian (1986): "The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases", *The Milbank Quarterly*, 64, pp. 355-391.
- Ornan, Abdel Rahmin (1971): "The Epidemiologic Transition. A Theory of the Epidemiology of Population Change", *The Milbank Quarterly*, 49, 4, pp. 509-538.

- ____ (1998): "The epidemiologic transition theory revisited thirty years later", *World Health Statistics Quarterly*, 51, 2-4, pp. 99-119.
- PÉREZ MOREDA, Vicente (1980): *Las crisis de mortalidad en la España interior. Siglos XVI-XIX*, Madrid, Siglo XXI.
- PÉREZ MOREDA, Vicente; REHER, David y SANZ GIMENO, Alberto (2015): *La conquista de la salud. Mortalidad y modernidad en la España contemporánea*, Madrid, Marcial Pons Historia.
- PONCE HERRERO, G., y RAMÓN MORTE, A. (1992): "El clima: factor de desarrollo de la agricultura en la provincia de Albacete", *Al-Basit*, 31, pp. 47-103.
- SANZ GIMENO, Alberto (2001): "Infancia, mortalidad y causas de muerte en España en el primer tercio del siglo XX (1906-1932)", *Reis*, 95, 1, pp. 129-154.
- SANZ GIMENO, Alberto y RAMIRO FARIÑAS, Diego (2002a): "La caída de la mortalidad en la infancia en la España interior, 1860-1960: Un análisis de las causas de muerte", *Cuadernos de Historia Contemporánea*, 24, pp. 151-188.
- ____ (2002b): "Infancia, mortalidad y niveles de vida en la España interior. Siglos XIX y XX", en MARTÍNEZ CARRIÓN, José Miguel (ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglo XVIII-XX*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 359-404.
- TRESCASTRO LÓPEZ, Eva María; GALIANA SÁNCHEZ, María Eugenia y BERNABEU MESTRE, Josep (2016): "Transición epidemiológica-nutricional y cambios demográficos en la España contemporánea", *Panorama Social: Retos demográficos*, 23, pp. 63-71.
- TRIGUERO CANO, Ángela (2000): "De la agricultura tradicional a la agricultura moderna", en PARDO, Miguel (coord.), *Historia económica de Castilla-La Mancha (siglos XVI-XX)*, Madrid, Celeste Ediciones, pp. 193-232.
- VALLE CALZADO, Ángel Ramón (2010): *Historia agraria de Castilla-La Mancha, siglos XIX-XX*, Ciudad Real, Almud Ediciones.
- VALLIN, Jacques (1995): *La población mundial*, Madrid, Alianza Editorial.