

XII Congreso de la Asociación Española de Historia Económica

(Salamanca, 7-9 de septiembre de 2017)

Sesión 9. Niveles de vida, trabajo y consumo en la España preindustrial. Nuevas aportaciones

**Coordinadores: Mario García-Zúñiga y Ernesto López Losa
(Universidad del País Vasco)**

**CRECIMIENTO ECONÓMICO SIN MAYOR BIENESTAR. MORTALIDAD,
MORTALIDAD CATASTRÓFICA E INESTABILIDAD DEMOGRÁFICA Y
ECONÓMICA EN MURCIA, 1769-1895**

**Complutense Group of Quantitative Economic History
(Enrique Llopis, Elvira Alonso, Paloma Fontanilla, Belén Hípola,
Sara Méndez y Javier Ramos (Universidad Complutense))**

CRECIMIENTO ECONÓMICO SIN MAYOR BIENESTAR. MORTALIDAD, MORTALIDAD CATASTRÓFICA E INESTABILIDAD DEMOGRÁFICA Y ECONÓMICA EN MURCIA, 1769-1895

Enrique Llopis, Elvira Alonso, Paloma Fontanilla, Belén Hípola, Sara Méndez y Javier Ramos (Universidad Complutense de Madrid)

1. Introducción¹

Murcia, que era hacia 1700 un territorio débilmente colonizado, registró un importante impulso económico en el siglo XVIII y en buena parte del XIX². La magnitud de la extensión de los cultivos y el desarrollo de la minería y de la agricultura comercial, después de 1840, explican por qué la población y, probablemente, el PIB murciano crecieron más velozmente que los de la mayor parte de las regiones españolas en el Setecientos y en el Ochocientos³.

¿Fue acompañada tal intensa expansión económica de una mejora de los niveles de bienestar de las familias de dicha región en el último tercio del siglo XVIII y en el XIX? La respuesta a este interrogante constituye el objetivo fundamental de esta investigación.

La medición de los niveles de bienestar constituye un cometido complejo, especialmente en los periodos preestadísticos en los que las estimaciones de las magnitudes económicas, máxime a nivel provincial, difícilmente pueden ser otra cosa que meras conjeturas razonables⁴. Carecemos de estadísticas o de estimaciones fiables, a escala regional, de renta per cápita, esperanza de vida, mortalidad infantil, tasa de alfabetización y estatura que cubran la segunda

¹ Este trabajo se ha financiado con los fondos del Proyecto de Investigación del Ministerio de Economía y Competitividad HAR 2012-33810. Queremos agradecer a Vanesa Abarca, José Ubaldo Bernardos, Federico Rodríguez, Felipa Sánchez Salazar y Juan Zafra su colaboración en la construcción de algunos tramos de las series de bautizados y defunciones empleadas en esta investigación. También a José Miguel Martínez Carrión y a Ricardo Robledo por sus orientaciones bibliográficas. Los errores e insuficiencias solo son imputables a los autores de esta comunicación.

² Pérez Picazo y Lemeunier (1984); Pérez Picazo y Martínez Carrión (2001), pp. 413-440; y Martínez Carrión (2002) constituyen las referencias bibliográficas básicas sobre la evolución de la economía murciana en el Antiguo Régimen y en la Edad Contemporánea.

³ Martínez Carrión (2002), p. 62.

⁴ Harley (1993), p. 272.

mitad del siglo XVIII y la totalidad del XIX. De modo que, al menos por el momento, no es posible construir un índice físico de calidad de vida (IFCV), ni un índice de Desarrollo Humano, ni un indicador de nivel de vida biológico para el tramo final del Setecientos y el Ochocientos⁵.

En consecuencia, hemos tenido que seleccionar diversos indicadores que pudieran ser elaborados a partir de las fuentes regionales disponibles. El problema relativo a estas últimas no radicaba exclusivamente en su existencia, sino en su calidad: los márgenes de error de las series construidas de las distintas variables, en las que iban a sustentarse los diversos indicadores, no debían superar un determinado umbral.

Las restricciones impuestas por las fuentes nos han inducido a construir y utilizar varios indicadores para aproximarnos a la evolución de los niveles de bienestar de la población murciana en el último tercio del siglo XVIII y en el XIX: las tasas brutas de mortalidad en los entornos de los recuentos de población de 1787, 1857 y 1887, la ratio defunciones/bautizados, los promedios de las tasas brutas de mortalidad en periodos de veinte o veinticinco años una vez reconstruido el movimiento anual de la población, un índice sintético de crisis de mortalidad y las volatilidades de los precios del trigo, los bautizados y las defunciones. De los siete indicadores, cinco tratan de medir la mortalidad general y la catastrófica. Por consiguiente, nuestra visión del desempeño de los niveles de bienestar de la población se sustentará fundamentalmente en dicho hecho vital. Ello puede introducir un cierto sesgo en las conclusiones de esta investigación, pero conviene tener presente que la muerte es un fenómeno en el que queda *retratada* toda la sociedad⁶.

Nos habría gustado poder calcular esperanzas de vida para, cuando menos, distintos cortes temporales. Sin embargo, al no consignarse de manera sistemática la edad de los finados en los libros de difuntos hasta finales de la década de 1830 o comienzos de la de 1840, este cometido resultaba inalcanzable. De modo que nuestra aproximación a los niveles de salud de la población ha tenido que efectuarse a través de un *proxy* de la tasa bruta de mortalidad, el cociente defunciones/bautizados en periodos de veinte, veinticinco o cincuenta años, y de la estimación directa de los promedios de dicha variable tras reconstruir el movimiento anual de la población basándonos en los registros censales, en el crecimiento vegetativo observado y en el uso de diversos

⁵ Sobre las ventajas e insuficiencias de los distintos indicadores de bienestar, véanse Escudero y Simón (2010). Una historiografía sobre los niveles de vida y bienestar en la España contemporánea en Martínez Carrión (2006), pp. 285-339.

⁶ Es cierto que la magnitud de las pérdidas humanas ocasionadas por algunas epidemias no tenía relación o su vínculo era pequeño con los factores económicos, pero en el medio y largo plazo la mortalidad general dependía esencialmente de la mortalidad ordinaria que sí tenía una intensa conexión con los mismos, sobre todo con la dieta, al menos hasta finales del siglo XIX. Véase al respecto Floud, Fogel, Harris y Hong (2011), pp. 90-131.

supuestos para repartir en el tiempo el saldo migratorio en los periodos intercensales.

Como es lógico, interpretaremos que ha mejorado el nivel de vida de la población regional cuando retroceden la ratio óbitos/bautizados, la tasa bruta de mortalidad estimada y la mortalidad catastrófica⁷.

La fuerte inestabilidad de los precios de los víveres, consecuencia en parte de la insuficiente integración de los mercados, tenía secuelas negativas sobre el crecimiento económico y sobre los niveles de bienestar de amplios sectores de la población. Por un lado, la elevada volatilidad de las cotizaciones de los cereales desincentivaba la inversión agraria. Además, en años desastrosos de precios muy elevados, los pequeños cultivadores podían verse obligados a recurrir al crédito usurario a fin de poder reunir el grano necesario para sembrar; como aquellos casi siempre amortizaban dichos empréstitos en años de abundancia y de bajos precios, tales operaciones financieras les resultaban muy onerosas. Consiguientemente, la fuerte inestabilidad de los precios de los cereales contribuía al debilitamiento de las pequeñas explotaciones campesinas, que constituían las principales unidades productivas en muchas regiones europeas. Asimismo, la elevada volatilidad de la cotización de los granos generaba inestabilidad social y política que tenía efectos perniciosos sobre las actividades económicas. El mercado como institución era periódicamente desafiado cuando la economía moral de las multitudes era violada por el ascenso vertiginoso de los precios de los víveres. Entonces los sectores damnificados por la carestía, que en parte era fruto del mal funcionamiento de los mercados, presionaban a las autoridades para que actuaran a su favor imponiendo un precio *justo* a las subsistencias⁸.

La inestabilidad de los precios de los cereales perjudicaba a las familias urbanas, a las de asalariados rurales y a las de pequeños cultivadores, sobre todo a las que tenían que destinar más del 60-70% de sus presupuestos a la adquisición de alimentos. La intensa volatilidad de la cotización de los víveres tornaba más irregular la dieta en muchos hogares y afectaba negativamente a la esperanza de vida⁹ y a la estatura de sus integrantes¹⁰. A su vez, el descenso de esta última incrementaba el riesgo de muerte y la morbilidad, y minoraba la capacidad laboral de las poblaciones¹¹. En suma, la acusada inestabilidad de

⁷ Algunos demógrafos miden el bienestar por la capacidad de las personas para sobrevivir, casarse y tener hijos en momentos de graves adversidades económicas (Bengtsson (2004), p. 56).

⁸ Persson (1999), pp. 23-42.

⁹ Las respuestas de la mortalidad al incremento de los precios fueron bastante más intensas en las comunidades europeas (suecas, belgas e italianas) que en las asiáticas (chinas y japonesas) (Campbell, Lee y Bengtsson (2004), p. 70). En China, el estado realizó grandes esfuerzos para lograr que un mínimo de víveres llegase a toda la población en los tiempos de penuria (Lee, Bengtsson y Campbell (2004), p. 86).

¹⁰ Persson (1999), pp. 31 y 39-40.

¹¹ Por el contrario, una pequeña mejora en el estatus nutricional neto podía generar un importante círculo virtuoso: la nueva generación se tornaba algo más alta, pesada, saludable y

precios de las subsistencias deterioraba la salud y minaba los recursos productivos de las sociedades.

Asimismo, la fuerte volatilidad del coste de los víveres restringía a menudo la libertad de los individuos acerca de la reproducción familiar y de la formación de un nuevo hogar¹².

Existen, pues, fundadas razones para considerar que la estabilización de los precios mejoraba el bienestar de la mayoría de la población en las sociedades preindustriales.

Numerosos demógrafos han subrayado la sensibilidad de las variables demográficas (bautizados, defunciones y nupcias) a las oscilaciones de la producción agraria o de los precios de los víveres en todo el periodo que precedió al crecimiento económico moderno¹³. De modo que existía entonces una estrecha interrelación entre inestabilidad económica y demográfica.

En algunos países se ha evidenciado que la moderación de las fluctuaciones interanuales de los sucesos vitales fue acompañada de un notable cambio económico. Así, por ejemplo, en Alemania, entre finales del siglo XVII y el segundo cuarto del XVIII, la reducción de la volatilidad de bautizados, defunciones y nupcias tuvo lugar al tiempo que se suavizaban las oscilaciones de los precios del centeno y que se elevaba el PIB por habitante. Según Pfister y Fortig, tal declive de la volatilidad de los óbitos constituyó una precondition para que pudiera iniciarse el movimiento a la baja de la mortalidad en la Alemania de la segunda mitad del siglo XVIII, ya que las fuertes elevaciones de los finados se habían tornado bastante menos frecuente desde la década de 1720¹⁴.

En suma, el retroceso de la volatilidad de bautizados y defunciones debe de ser interpretado, al menos cuando es considerable y sostenido, como un síntoma de cambio económico y de mejora en los niveles de bienestar de la población.

Somos conscientes de que la falta de información acerca de la evolución del PIB per cápita regional, de los salarios y de la talla de los nacidos antes de finales de la década de 1830¹⁵ acentúa la provisionalidad de las conclusiones de esta investigación. No obstante, consideramos que el cruce de los indicadores de mortalidad general, de mortalidad catastrófica y de inestabilidad económica

longeva, lo que elevaba su capacidad laboral y posibilitaba un uso un poco más intensivo de dicha fuerza de trabajo (Floud, Fogel, Harris y Hong (2011), pp. 1-15).

¹² Persson (1999), pp. 33-34.

¹³ Lee (1981), pp. 356-401; Galloway (1988), pp. 275-303; Pérez Moreda (1988), pp. 81-118; Reher (1988), pp. 51-79.

¹⁴ Pfister y Fortig (2010), pp. 53-54.

¹⁵ Sobre la estatura de los murcianos y de las poblaciones del sudeste español, véanse Martínez Carrión (1994), pp. 76-89; Martínez Carrión y Pérez Castejón (1998), pp. 344-358; Martínez Carrión y Pérez Castejón (2002), pp. 405-460.

y demográfica arroja alguna luz sobre los movimientos en el bienestar de la población murciana en el último tercio del siglo XVIII y en el XIX.

El arco cronológico de este trabajo ha venido determinado por la disponibilidad y calidad de las fuentes: por un lado, en muy pocas localidades murcianas los párvulos están sistemáticamente bien registrados en los libros de defunciones antes de finales de la década de 1760; por otro lado, la mercurial de Murcia, en la que se anotaban los precios diarios de los cereales en dicha ciudad, comenzó a confeccionarse en 1761¹⁶. Estas restricciones documentales nos han inducido a centrar nuestra investigación en el periodo que se inicia a finales del segundo tercio del siglo XVIII y que se prolonga hasta las postrimerías del XIX, momento en el que comienza la transición demográfica en la mayor parte del territorio español¹⁷.

Tras esta introducción, la comunicación se estructura del siguiente modo: en el epígrafe 2 se describen las fuentes y métodos empleados, en el 3 se presenta y analiza la trayectoria de la mortalidad general en Murcia y en dos provincias relativamente próximas de la Castilla interior (Albacete y Ciudad Real) entre comienzos del último tercio del siglo XVIII y los últimos compases del XIX, en el 4 se examinan los cambios en la mortalidad catastrófica en dichos espacios e intervalos, en el 5 se estudian las variaciones en la volatilidad de los precios del trigo en varios mercados mediterráneos e interiores, en el 6 se determinan y analizan las alteraciones en la magnitud de las fluctuaciones interanuales de bautizados y defunciones en las provincias de Murcia, Albacete y Ciudad Real, y, por último, en el 7 se ofrecen las principales conclusiones cruzando los resultados obtenidos en los distintos indicadores del bienestar empleados en este trabajo, y se aportan algunas hipótesis sobre las causas del deterioro observado en los niveles de vida de los murcianos en la mayor parte de los dos últimos tercios del siglo XIX.

2. Fuentes y métodos

Los tipos de fuentes utilizados en esta investigación son de sobra conocidos y han sido examinados y valorados en numerosas ocasiones: los libros de bautismos, los libros de defunciones y las mercuriales¹⁸. Aquí nos

¹⁶ Archivo Municipal de Murcia, serie 3, libro 610/108.

¹⁷ Pérez Moreda, Reher y Sanz (2015), pp. 41-45.

¹⁸ Sobre los libros sacramentales, véanse Pérez Moreda (1980), pp. 25-44; Arizcun (1988), pp. 174-177; Bernat y Badenes (1988), pp. 538-539; Piquero (1991), pp. 51-57; Lanza (1991), pp. 54-60; Saavedra (1985), pp. 57-59; Ramiro (1998), pp. 23-35; Gurriá (2004), pp. 27-33; Llopis, Bernardos y Velasco (2015), pp. 70-72; Abarca, Llopis, Sebastián, Bernardos y Velasco (2015), pp. 110-114. Sobre las mercuriales españolas, véanse Anes (1970), pp. 69-84; Barquín (2001), pp. 22-35; Arizcun (1989).

limitaremos a indicar las singularidades de estas fuentes en el territorio murciano.

En buena parte de la región, los municipios, en la época objeto de estudio, estaban integrados por una ciudad o villa y por varios o numerosos caseríos o aldeas. Las parroquias solían estar emplazadas en las cabeceras concejiles¹⁹, pero a veces se bautizaban o enterraban en las mismas niños o adultos residentes en pequeños núcleos de población de otro municipio. La razón de este fenómeno radicaba en que la parroquia más cercana de muchas alquerías no era la ubicada en la correspondiente cabecera de su concejo. En todos estos casos, el auténtico escollo para el investigador estriba en que no siempre los registros parroquiales indican de manera precisa el lugar de residencia del bautizado o del fallecido. Por tanto, en algunos municipios, aunque los libros sacramentales no tengan lagunas en el periodo objeto de estudio en esta investigación, no resulta posible precisar el número anual de crismados y óbitos. La creación de nuevas parroquias, fenómeno frecuente en un territorio de colonización tardía y de enérgico impulso demográfico en los siglos XVIII y XIX, entraña una dificultad adicional. Y hay algo más que obliga a prescindir de las series de fenómenos vitales de ciertas localidades: los bautizados y enterrados de otros municipios no siempre procedían del mismo número de alquerías. Esta asimetría la hemos observado, por ejemplo, en Beniel: en la iglesia de esa villa se crismaba y daba cristiana sepultura a niños y adultos residentes en caseríos y aldeas del municipio de Murcia, pero el segundo servicio religioso se prestaba a residentes en más núcleos que el primero. Cuando ello acontecía, dos de los indicadores utilizados para aproximarnos a la trayectoria a medio y largo plazo de la tasa bruta de mortalidad, la ratio defunciones/bautizados y la medición directa de esta última tras la reconstrucción del movimiento anual de la población, no pueden ser empleados porque su uso, como resulta lógico, ha de quedar circunscrito a las parroquias en las que todos los servicios religiosos se prestaban a las mismas comunidades de fieles²⁰.

En suma, para el cálculo de las tasas de natalidad y de mortalidad precisamos poder reconstruir de manera precisa los bautizados y fallecidos en el correspondiente municipio, lo que las fuentes sacramentales no siempre permiten debido a que parte de la población residente en aldeas o caseríos recibía los sacramentos o se enterraba en iglesias de fuera de su concejo y los registros parroquiales en ocasiones no aportan los datos necesarios para llevar a cabo tal operación o presenta una o varias lagunas en el periodo objeto de

¹⁹ En municipios muy extensos, como los de Murcia, Cartagena y Lorca, fue necesario constituir parroquias en núcleos de población que eran simples lugares. La Ñora, Alumbres o Lumbreras ejemplifican este fenómeno.

²⁰ Nos hemos visto forzados, pues, a excluir a Beniel de la muestra regional de localidades que habíamos formado.

escrutinio; además, la ratio defunciones/bautizados y la estimación directa de la tasa bruta de mortalidad no pueden ser empleadas como *proxies* de esta última variable en parroquias en las que los crismados procedían de más o de menos núcleos de población que los enterrados²¹.

El mayor inconveniente de los libros de defunciones murcianos radica en que el registro de los párvulos se inició en fechas relativamente tardías. Además, en alguna parroquia los enterramientos de niños, sin llegar a desaparecer, dejaron de ser sistemáticos en alguna fase de finales del siglo XVIII o de comienzos del XIX²².

El estudio de la mortalidad, tanto de la general como de la catastrófica, ha de basarse, como es lógico, en una muestra de localidades. Nos hubiera gustado que esta cumpliera determinados requisitos: 1) que la población de los pueblos seleccionados se situase en torno o por encima del 10% de la provincial; 2) que la distribución comarcal de sus efectivos humanos se pareciera a la de la totalidad de pueblos de Murcia; 3) que representase geográficamente bien al conjunto del territorio murciano; y, 4) que las distribuciones de la población, según el tamaño de las localidades, de los núcleos de la muestra y de la provincia se asemejasen lo máximo posible.

A la postre, excluyendo las ciudades y exigiendo que los registros de bautizados y defunciones estuviesen completos entre 1769 y 1895²³, y que las series de óbitos superasen un test de fiabilidad²⁴, el margen de elección ha sido mínimo y la muestra ha quedado integrada por sólo siete núcleos: Alguazas, Cehegín, Ceutí, Lorquí, La Ñora, Puerto Lumbreras y Totana. Todos ellos concentraban, en 1857, el 6,7% de la población regional, porcentaje inferior al que nos habría gustado alcanzar²⁵. Tampoco la muestra empleada cumple de un modo satisfactorio con los otros tres requisitos: de las seis comarcas de la provincia, tres no están representadas (la del nordeste, la del centro y la del

²¹ La muy elevada ratio defunciones/bautizados en Beniel, que se hallaba muy lejos del patrón murciano, nos alertó acerca de este fenómeno. Luego, las anormales tasas de natalidad y mortalidad obtenidas confirmaron que el área de donde procedían los registros parroquiales no coincidía con la del municipio.

²² Esto ocurre, por ejemplo, en Alumbres.

²³ Únicamente ha sido necesario interpolar las defunciones de Cehegín en 1888, en 1889 y en enero de 1890, así como los bautizados en La Ñora en 1894 y 1895. De modo que casi todas las cifras de óbitos y crismados han sido observadas.

²⁴ Ese test de fiabilidad se pormenoriza en Llopis, Bernardos y Velasco (2015), pp. 71-72. También en Abarca, Llopis, Sebastián, Bernardos y Velasco (2015), pp. 111-112. Sólo queremos añadir que los párvulos parecen estar muy bien registrados en las siete localidades de nuestra muestra, al menos en comparación a otros territorios españoles: aquellos supusieron en dichos pueblos, entre 1775 y 1889, el 55,6 % del total de defunciones entre 1775 y 1895. En ninguna provincia castellana se alcanzó dicho porcentaje.

²⁵ Para llegar o superar el 10%, la investigación tendría que haber arrancado de 1825 o 1830.

Campo de Cartagena)²⁶, no ha sido posible la inclusión de núcleos costeros y los pueblos pequeños y medianos se hallan infrarrepresentados. Estas deficiencias, insistimos, no podían corregirse porque no era posible ampliar la muestra sin recortar el marco temporal de la investigación.

Aunque Cehegín y Totana superaban ya hacia 1787 los 5.000 habitantes, ningún núcleo de la muestra tenía carácter urbano: en todos ellos, las manufacturas y los servicios concentraban a finales del siglo XVIII menos de la tercera parte del total de población activa²⁷. Se trataba, pues, de localidades eminentemente agrarias.

La tasa bruta de mortalidad no constituye el mejor indicador de esta última variable porque es dependiente en no poca medida de las pirámides de edades de las sociedades objeto de estudio. La esperanza de vida habría sido una opción más satisfactoria, pero los registros de defunciones españoles no permiten, salvo en contadas excepciones, calcularla en periodos anteriores a 1840²⁸. En este trabajo vamos a medir la mortalidad a través de tres vías distintas: 1) mediante el cálculo de la tasa bruta de mortalidad en los entornos de los censos de población de 1787, 1857 y 1887; 2) mediante una variable *proxy* de la citada variable, la ratio defunciones/bautizados en periodos de veinte o veinticinco (excepcionalmente de quince); y, 3) mediante la estimación del promedio de las tasas brutas anuales de mortalidad calculadas una vez reconstruido el movimiento de la población en los núcleos de la muestra a partir de las cifras censales, del crecimiento vegetativo observado y de la introducción de varios supuestos acerca de la distribución en el tiempo de los saldos migratorios en los periodos intercensales.

La primera de ellas posibilita determinar la tasa media bruta de mortalidad en el entorno de tres fechas: 1787, 1857 y 1887²⁹. Este indicador tiene dos importantes inconvenientes: por un lado, el número de observaciones es muy reducido, lo que ocasiona que quede un largo periodo sin cubrir (en este caso, la primera mitad del siglo XIX); por otro lado, el recuento de 1887 se

²⁶ Las otras tres comarcas agrarias son las del noroeste, la del Río Segura y la del suroeste y Valle del Guadalentín (Ministerio de Agricultura (1978), p. 261).

²⁷ INE (1987), pp. 686, 689, 692 y 697.

²⁸ La Circular del Ministerio de la Gobernación de 1 de diciembre de 1837 ordenó que en los registros de defunciones se indicase el nombre del finado, su naturaleza, edad, vecindad, estado y empleo o ejercicio, la fecha en que se dio sepultura al cadáver y la enfermedad causante del deceso (Ramiro (1998), p. 35). Aunque no todos los párrocos cumplieron a rajatabla esta norma, la calidad de los libros de defunciones mejoró desde entonces.

²⁹ Para su cálculo hemos empleado los correspondientes promedios de óbitos de nueve años (el del recuento, los cuatro precedentes y los cuatro siguientes). No hemos utilizado el Censo de 1860 porque, a diferencia del de 1857, no aporta información desagregada a escala de núcleo de población.

realizó dos años después de una importante epidemia de cólera³⁰ y en un año de crisis de mortalidad³¹, lo que originó que la tasa media de mortalidad en el intervalo 1883-1891 fuese algo más elevada que la que habitualmente se registraba en la segunda mitad del siglo XIX en la región murciana. Las crisis de mortalidad no constituyen un fenómeno excepcional en dicho territorio durante el Setecientos y el Ochocientos, pero la frecuencia e intensidad de las mismas variaba de manera considerable entre las diferentes coyunturas demográficas³².

La segunda consiste en la construcción de una variable *proxy* de los movimientos a medio y largo plazo de la tasa bruta de mortalidad, la ratio defunciones/bautizados en periodos de veinte o veinticinco años (excepcionalmente de quince)³³. ¿Por qué tal cociente mide de un modo bastante satisfactorio las variaciones a medio y largo plazo de la tasa bruta de mortalidad? Si los promedios de quince, veinte o más años de las tasas de natalidad en muestras relativamente grandes de localidades hubiesen variado poco o muy poco (es decir, la relación entre nacidos y total de habitantes hubiese permanecido estable), entonces los cambios en los niveles de la ratio finados/bautizados reflejarían bastante bien los movimientos a medio y largo plazo de la tasa bruta de mortalidad a escala provincial. Y, efectivamente, en Murcia, al igual que en varias provincias castellanas³⁴, la tasa de natalidad se mantuvo en niveles altos y relativamente estables, como pone de manifiesto el Cuadro 1, entre la segunda mitad del siglo XVIII y las postrimerías del XIX³⁵.

³⁰ El cólera se propagaba con mayor facilidad entre los adultos malnutridos de 30-60 años que tenían carencias de aguas potables y cuya higiene resultaba muy deficiente (Livi Bacci (1978), p. 87; Ramiro (1998), p. 248).

³¹ En la muestra de siete localidades, las sobremortalidades de 1885 y 1887 ascendieron al 59,5 y al 40,6%, respectivamente.

³² En 1783-1791 no se registró ninguna crisis de mortalidad y en 1853-1861 solo una, la de 1859, que fue menos intensa que las de 1885 y 1887. La epidemia de cólera de 1855 sí alcanzó a la región murciana, pero la sobremortalidad en ese año no superó el 25%.

³³ Abarca, Llopis, Sebastián, Bernardos y Velasco (2015), pp. 115-117; Abarca, Llopis, Sánchez Salazar y Velasco (2016), pp. 13-14.

³⁴ Abarca, Llopis, Sebastián, Bernardos y Velasco (2015), p. 116; Abarca, Llopis, Sánchez Salazar y Velasco (2016), p. 13.

³⁵ Integran la muestra de catorce pueblos del intervalo 1783-1791: Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí, Lorquí, Mazarrón, Albudeite, Blanca, Aledo, Pliego, Alcantarilla, Alhama, Bullas y Molina de Segura. Las de los períodos 1853-1861 y 1883-1891 apenas se diferencian de la de 1783-1791: la única alteración consiste en la sustitución de Mazarrón por Águilas.

**Cuadro 1. Tasas medias anuales de natalidad en catorce pueblos murcianos
(en ‰)**

Periodo	Tasa
1783-1791	45,5
1853-1861	44,6
1883-1891	45,9

Fuentes: INE (1987), tomo I, pp. 645-647; *Nomenclátor de los Pueblos de España, Formado por la Comisión de Estadística General del Reino (1858)*, pp. 561-569; *Censo de la Población de España según el empadronamiento hecho en 31 de diciembre de 1887* (1991), tomo I, pp. 422-425; Libros de bautizados de Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí, Lorquí, Mazarrón, Águilas, Albudeite, Blanca, Aledo, Pliego, Alcantarilla, Alhama, Bullas y Molina de Segura, *Family Search*, <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PVB-ZNL%3A141480201%3Fcc%3D1784529>.

No obstante, es muy probable que la tasa de natalidad descendiese transitoriamente en los complicados primeros quince años del siglo XIX debido al deterioro económico y a la elevación de morbilidad y de la mortalidad de la población adulta, sobre todo al hilo de la terrorífica epidemia de fiebre amarilla de 1811-1812³⁶.

Pese a lo que indican las cifras del Cuadro 1, resulta probable que la tasa de natalidad fuese algo mayor hacia 1787 que hacia 1887. Nuestros cálculos se basan en los bautizados, pero estos no coincidían exactamente con los nacidos. Los niños que morían antes de recibir el agua en la correspondiente parroquia no solían ser registrados en los libros de bautismo³⁷. Como el periodo medio que transcurría entre el parto y el crismado era mayor a finales del siglo XVIII que en el último cuarto del XIX³⁸, el diferencial entre nacidos y bautizados también alcanzaba valores más altos en la primera fase que en la segunda³⁹. En cualquier caso, las tasas de natalidad hacia 1787 y 1887 debieron de ser bastante parecidas y, por ende, la ratio defunciones/bautizados constituye un *proxy* razonable de los movimientos a medio y largo plazo de la tasa bruta de mortalidad en la región murciana en el último tercio del Setecientos y en el Ochocientos.

³⁶ En 1811 y 1812, en las siete localidades de la muestra regional, la sobremortalidad adulta fue del 486,7 y del 146,7%, respectivamente.

³⁷ Dopico advirtió que los libros sacramentales registraban de manera incompleta los nacidos muertos, los fallecidos antes de ser crismados y los niños que recibían un bautismo de socorro. También indicó que el subregistro de niñas fue más frecuente que el de niños (Dopico (1987), p. 174).

³⁸ En Alguazas, Cehegín, Ceutí y Lorquí, el número medio de días que transcurrieron entre el parto y el bautismo parroquial fue de 4,11, 5,52, 5,19 y 3,85 en 1775 y de 0,86, 1,12, 1,00 y 1,36 en 1875, respectivamente.

³⁹ Ramiro ya advirtió que la magnitud del subregistro de nacidos era directamente proporcional al intervalo que transcurría entre el alumbramiento y el bautismo parroquial (Ramiro (1998), p. 28).

La tercera vía consiste en la estimación de las tasas brutas anuales de mortalidad y de los promedios de veinte y veinticinco años de las mismas una vez reconstruido el movimiento anual de la población en las cinco localidades de la muestra cuyo número de habitantes quedó consignado en los Censos de 1787, 1857 y 1887, Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí y Lorquí⁴⁰. Las cifras de los recuentos generales de población, de bautizados y de defunciones permiten calcular los saldos migratorios en los periodos intercensales, 1787-1857 y 1857-1887. Como carecemos de la información necesaria para determinar la distribución temporal de los flujos humanos netos de la provincia de Murcia o de los núcleos de la muestra hacia otros territorios españoles y extranjeros, ha sido necesario introducir varios supuestos para su correspondiente reparto en los periodos intercensales. Hemos supuesto: 1) que el flujo migratorio en el periodo 1787-1857 se concentró en los intervalos 1787-1800 y 1820-1857⁴¹ y que la intensidad del mismo fue la idéntica en todos los años de las dos fases anteriormente mencionadas; y, 2) que entre 1857 y 1887 los saldos migratorios negativos se distribuyeron de manera homogénea en todos los años de este periodo. Adicionalmente, hemos supuesto que la intensidad emigratoria fue en 1775-1787 la misma que en 1787-1800 y que la del intervalo 1887-1889 no difirió de la del periodo 1857-1887. Es innegable la arbitrariedad de buena parte de estos supuestos, pero conviene tener presente que nuestro objetivo estriba en aproximarnos a los movimientos a medio y largo plazo de la tasa bruta de mortalidad y los mismos se ven afectados en escasa medida por el modo en el que hemos distribuido en el tiempo los saldos migratorios negativos. La fiabilidad de nuestras estimaciones sobre los promedios de las tasas brutas de mortalidad sí resulta bastante dependiente de la bondad de los registros censales y sacramentales. Ninguna de las fuentes empleadas carece de deficiencias, pero los márgenes de error en los que tendremos que movernos son relativamente pequeños en el contexto de las investigaciones económicas y demográficas de carácter cuantitativo relativas a la época preestadística.

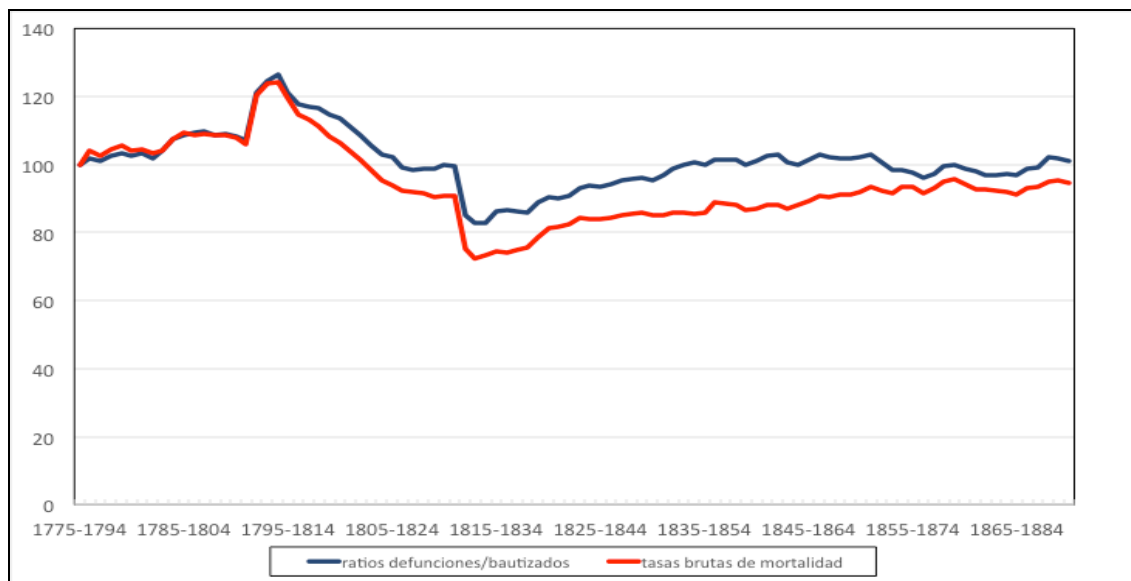
El inconveniente de esta tercera vía de aproximación al movimiento de la mortalidad radica en que nos hemos visto obligados a trabajar con una muestra más reducida que la utilizada en la segunda, que ya era de un tamaño menor del que consideramos apropiado para esta investigación.

⁴⁰ Lumbreras era una aldea del municipio de Lorca y La Ñora un caserío del de Murcia. De ahí que el Censo de Floridablanca y el de 1887, cuya información no está desagregada a escala de núcleo de población, no consignasen el número de habitantes de esas localidades.

⁴¹ Es lógico que el flujo migratorio se desacelerase o cesase en las dos primeras décadas del siglo XIX debido a la fuerte reducción del crecimiento vegetativo en el territorio murciano y al descenso de los niveles de actividad económica en las regiones peninsulares receptoras de mano de obra. Sobre la paralización de la actividad manufacturera en Cataluña en los años de la Guerra de la Independencia, véase Sánchez (2010).

En el Gráfico 1 hemos reproducido los índices de los promedios de las ratios defunciones/bautizados y de las tasas brutas de mortalidad estimadas en periodos de veinte años. Las coincidencias son notables: las tendencias generales de los dos son coincidentes y el movimiento de ambos es prácticamente el mismo hasta el máximo absoluto del periodo 1794-1813; ahora bien, después del movimiento ascendente de los dos índices en el tramo final del siglo XVIII y en los albores del XIX, el de las ratios se situó siempre por encima del de las tasas brutas de mortalidad. Entre 1775-1794 y 1870-1889, el primero de estos dos indicadores apunta a un mantenimiento de los niveles de mortalidad y el segundo a un descenso muy suave. Parte o la totalidad de esa discordancia puede obedecer a que las ratios se han calculado con una muestra de siete localidades y las tasas se han estimado con una de solo cinco.

Gráfico 1. Índices de los promedios de las ratios defunciones/bautizados y de las tasas brutas de mortalidad estimadas, en periodos de veinte años, en siete y cinco localidades murcianas, respectivamente, 1775-1889 (base 100 = 1775-1794)



Fuentes: Libros de bautismos y defunciones de Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí, Lorquí, Puerto Lumbreras y La Ñora, *Family Search*, <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PVB-ZNL%3A141480201%3Fcc%3D1784529>.

Nuestra aproximación a la mortalidad catastrófica será triple. Primero, elaboraremos índices sintéticos que integran dos de los elementos claves de las crisis de mortalidad: su frecuencia e intensidad. Segundo, determinaremos la evolución del peso relativo de las defunciones *extraordinarias*. Y, tercero, estimaremos la contribución de la mortalidad catastrófica al alza o a la baja de la mortalidad general entre cada periodo y el siguiente.

Los índices sintéticos de mortalidad catastrófica aquí utilizados se basan en las propuestas de Flinn (1974) y Del Panta y Livi Bacci (1977) al respecto, si bien hemos introducido un par de retoques metodológicos. En esta

investigación nuestro interés no radica en el estudio de las crisis de mortalidad a escala local, sino provincial. Por ello, aquí solo emplearemos las series del conjunto de localidades de las muestras provinciales. Flinn advirtió que la severidad de las crisis se reduce a medida que se amplía el tamaño de la población objeto de estudio, lo que implica reconocer que el umbral de sobremortalidad para la determinación de aquellas ha de variar en función de la dimensión de las muestras utilizadas. Flinn propuso emplear un listón del 50% en los estudios locales y otro del 30% en los de carácter regional y nacional⁴². Aquí usaremos un umbral para la determinación de las crisis de carácter provincial algo inferior al indicado por Flinn: del 25%. Esta decisión, que tiene un indudable grado de arbitrariedad, obedece al hecho de que un listón del 30% excluiría del estudio episodios de alzas provinciales de los finados de considerable entidad⁴³.

Del Panta y Livi Bacci establecen los niveles *normales* de las defunciones a través de una media móvil truncada de once años, de la que excluyen los dos valores máximos y los dos mínimos⁴⁴. Nuestra media móvil truncada de ese número de años solo incluye seis valores, ya que no computa el año de la crisis, ni tampoco los dos máximos y los dos mínimos de los diez registros restantes⁴⁵. Cuando en algunos periodos de once años acontecían más de dos importantes elevaciones de la mortalidad, las medias truncadas de solo seis valores permiten detectar y medir de un modo algo mejor la entidad de cada una de las crisis⁴⁶.

La contribución de la mortalidad catastrófica a la mortalidad general la hemos calculado, en cada periodo de veinticinco años (excepcionalmente en uno de quince para el intervalo 1800-1814), a través de la ratio *óbitos extraordinarios* (sumatorio de las diferencias entre el número de finados en los años de crisis y el sumatorio de las correspondientes medias móviles truncadas de once años del número de fallecidos)/total defunciones.

Para acercarnos al papel desempeñado por la mortalidad catastrófica en la evolución de la mortalidad general, vamos a emplear las ratios defunciones *ordinarias*/bautizados y defunciones *extraordinarias*/bautizados. El propósito no es otro que calcular la contribución de la mortalidad catastrófica al incremento o contracción de la mortalidad general entre dos periodos, habitualmente entre un intervalo y el siguiente.

⁴² Flinn (1974), pp. 289-290.

⁴³ Flinn realizó una primera aproximación al tema, pero no lo zanjó definitivamente. Tal umbral debe de fijarse en función del número de localidades que integran las muestras provinciales y del número de habitantes que albergaban las mismas.

⁴⁴ Del Panta y Livi Bacci (1977).

⁴⁵ Las defunciones *extraordinarias* se calculan sustrayendo al total de óbitos en los años de crisis de mortalidad la correspondiente media truncada de once años de los mismos.

⁴⁶ Sobre las crisis demográficas y económicas en la España interior en los primeros quince años del siglo XIX, véanse Pérez Moreda (1980 y 2010); Llopis y Abarca (2014); Llopis y Sánchez (2016).

Procederemos a comparar la evolución de las crisis de mortalidad en tres provincias: Murcia, Albacete y Ciudad Real. El tamaño de las muestras de localidades de tales territorios es muy parecido: entre 1775 y 1889, el promedio anual de bautizados fue de 1.220,2 en el primero, de 1.273,3 en la segundo y de 1.260,7 en la tercero. En consecuencia, pueden también compararse perfectamente los valores absolutos de los índices sintéticos de mortalidad catastrófica de los citados tres territorios (no sólo las tendencias de aquellos).

Vamos a examinar los niveles y trayectoria de la inestabilidad de los precios del trigo en cuatro mercados, dos costeros, uno próximo al litoral y uno interior: Barcelona⁴⁷, Valencia⁴⁸, Murcia⁴⁹ y Segovia⁵⁰. Hemos procurado que las series de precios tengan el máximo grado de homogeneidad posible, pero los ayuntamientos dejaron de confeccionar la información mercurial en torno a 1880. Ello nos ha obligado a emplear para los años finales del arco temporal de esta investigación los precios medios provinciales publicados por la Gaceta de Madrid (hasta 1889/90), por el Boletín Semanal de Estadística y Mercados y por el Boletín de Comercio e Información Agrícola y Estadística de Mercado. De modo que las series están integradas en la mayor parte de los casos por medias locales, hasta comienzos de la década de 1880, y por medias provinciales en el último tramo del arco cronológico de este trabajo. Es probable que esta heterogeneidad induzca a exagerar el descenso en la volatilidad de los precios

⁴⁷ Los precios del tramo 1761/62-1808/09 se ha construido con los registros de la mercurial de dicha ciudad (Archivo de la Ciudad Vieja de Barcelona, Administración Municipal del Pan, serie XIV, 3 vols.). Los precios del periodo 1814/15-1881/82 proceden de las anotaciones semanales o quincenales del *Diario de Barcelona*. Los de las etapas 1882/83-1889/90 y 1890/91-1906/07 se han extraído de Sánchez-Albornoz (1975), p. 162, y del Grupo de Estudios de Historia Rural (1980), p. 185, respectivamente.

⁴⁸ La serie de Valencia se ha construido con las siguientes fuentes: los libros de cuentas del Hospital General de Valencia para el período 1761/62-1772/73, la mercurial de dicha ciudad para el período 1773/74-1804/05 (Palop (1977), pp. 215-216 y 225-227), *El Correo Mercantil de España y sus Indias* para el trienio 1805/06-1807/08, los datos aportados por el *Diario de Valencia* y el *Diario Mercantil Valenciano* para el período 1808/09-1892/93 (Hernández y Piqueras (1978), pp. 187-193), y el *Boletín Semanal de Estadística y Mercados* y el *Boletín de Comercio e Información Estadística de Mercado* para el período 1893/94-1906/07 (Grupo de Estudios de Historia Rural (1980), p.186).

⁴⁹ Para el período 1761/62-1876/77 se ha utilizado la mercurial de esta urbe (Archivo Municipal de Murcia, Serie 3, libros 610/108 y 611/109); para el período 1877/78-1889/90 la *Gaceta de Madrid* (Sánchez-Albornoz (1975), p.164), y para el período 1890/91-1906/07 el *Boletín Semanal de Estadística y Mercados* y el *Boletín de Comercio e Información Estadística de Mercado* (Grupo de Estudios de Historia Rural (1980), p.186).

⁵⁰ Para el período 1761/62-1792/93 los precios proceden de la información mensual recopilada por la Sociedad Económica de Amigos del País de dicha ciudad (*Actas y Memorias de la Real Sociedad Económica de los Amigos del País de la Provincia de Segovia* (1793), tomo IV, pp. 368-405); para el intervalo 1793/94-1807/08 de los datos semanales o quincenales que figuran en *El Correo Mercantil de España y sus Indias*; y para la etapa 1808/09-1906/07 de la mercurial de dicha urbe que se conserva en el Archivo Municipal de Segovia. Tomás Martínez Vara nos ha proporcionado fotocopias de las mercuriales la ciudad de Segovia.

en las dos últimas décadas del siglo XIX y en los primeros años del XX; ahora bien, los mercados provinciales ya estaban muy integrados en esas fechas y, por consiguiente, el sesgo resultante del uso de fuentes no completamente homogéneas debe de ser bastante reducido.

Las lagunas informativas en las series de precios han sido bastante reducidas: solo ha sido necesario interpolar las cotizaciones del trigo en Barcelona en 1810/11, 1811/12, 1812/13 y 1813/14 y en Valencia en 1812/13, 1813/14, 1814/15, 1819/20 y 1820/21⁵¹.

Para medir la trayectoria de las volatilidades de todas las variables contempladas, bautizados, defunciones y precios del trigo, vamos a utilizar las correspondientes desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación en periodos de treinta años.

3. La mortalidad general

En el Cuadro 2 hemos plasmado los promedios anuales de las tasas brutas de mortalidad estimadas en 1783-1791, 1853-1861 y 1883-1891, en cinco localidades murcianas⁵² y, en 1883-1891, en catorce localidades⁵³.

Cuadro 2. Promedios de las tasas brutas de mortalidad estimadas en cinco y catorce localidades murcianas hacia 1787, hacia 1857 y hacia 1887 (en ‰)

Periodo	Cinco localidades	Catorce localidades
1783-1791	32,4	-
1853-1861	31,2	-
1883-1891	33,5	34,9

⁵¹ Para interpolar los registros ausentes en Barcelona se ha empleado la relación de cointegración encontrada entre dicha urbe y Gerona. A partir del modelo estacionario que sigue el diferencial (en log) de los precios en ambas localidades y del uso de un *smoother* óptimo de intervalo fijo (véase Casals, Jerez y Sotoca (2000), pp. 62-63), se han estimado los valores no observados en 1810/11, 1811/12, 1812/13 y 1813/14. Por último, deshaciendo el logaritmo se han calculado los registros ausentes en niveles. En el caso de Valencia se ha procedido de un modo análogo utilizando la relación de cointegración hallada entre dicha ciudad y Barcelona.

⁵² Los efectivos humanos de La Ñora y Lumbreras no se consignaron de manera individualizada en todos los recuentos generales de población.

⁵³ La ampliación de la muestra para el periodo 1883-1891 ha pretendido alcanzar dos objetivos: incrementar su tamaño y mejorar su representatividad geográfica. Los catorce pueblos del Cuadro 2 concentraban, en 1887, el 14,1% de la población provincial; además, dichas localidades cubrían todas las comarcas murcianas, excepto la de los altiplanos del nordeste, que registró un notable impulso demográfico y económico en la segunda mitad del siglo XIX gracias al desarrollo de la vitivinicultura en la misma (Martínez Carrión (2002), pp. 295-298).

Fuentes: Libros de defunciones de Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí, Lorquí, San Pedro del Pinatar, Albudeite, Blanca, Aledo, Águilas, Alcantarilla, Calasparra, Alhama y Bullas; INE (1987), tomo I, pp. 645-647; *Nomenclátor de los Pueblos de España, Formado por la Comisión de Estadística General del Reino (1858)*, pp. 561-569; *Censo de la Población de España según el empadronamiento hecho en 31 de diciembre de 1887* (1991), tomo I, pp. 422-425; Family Search, <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PVB-ZNL%3A141480201%3Fcc%3D1784529>.

Ya advertimos de la singularidad de la coyuntura demográfica murciana en la década de 1880, intervalo en el que se registraron dos importantes crisis de mortalidad en dicho territorio, una en 1885 y otra en 1887. De modo que las cifras del Cuadro 2 no posibilitan una comparación muy precisa de los niveles de mortalidad en la provincia a finales del siglo XVIII, a mediados del XIX y en los últimos compases de esta última centuria. Pese a ello, aquellas apuntan a que la tasa bruta de mortalidad no era en la segunda mitad del Ochocientos, al menos antes de 1891, significativamente menor que en las postrimerías del Setecientos. Además, el nivel de la mortalidad en los cinco núcleos de la muestra con completa cobertura temporal registraba, en las postrimerías del siglo XIX, un valor algo más bajo que en las catorce localidades integrantes de la muestra *grande*, la de catorce.

Ahora bien, en la segunda mitad del siglo XVIII, las tasas brutas de mortalidad murcianas eran claramente inferiores a las de las provincias castellanas. Así, por ejemplo, el promedio anual de la citada tasa ascendía, en 1783-1791, al 38,5, al 38,0, al 40,5, al 39,9, al 38,2, al 42,5, al 43,6, al 44,4 y al 37,4‰ en Madrid, Zamora, Palencia, Burgos, Ávila, Segovia, Guadalajara, Ciudad Real y Albacete, respectivamente⁵⁴. Es cierto que algunos territorios castellanos, como el segoviano, el alcarreño y el de Ciudad Real, registraron bruscas elevaciones del número de finados en 1786-1787 debido a la fuerte epidemia de paludismo que padecieron en esos años⁵⁵, pero en todas las provincias castellanas el promedio de la tasa bruta de mortalidad, en la segunda mitad del siglo XVIII, se situó cerca o por encima del 38‰⁵⁶. En consecuencia, el nivel medio de la mortalidad, en el citado periodo, era inferior al castellano en, cuando menos, un 10-15%. Con tasas de natalidad y mortalidad más altas y más bajas que en las dos Mesetas, respectivamente, Murcia registró entonces, en pleno proceso colonizador, un crecimiento vegetativo mucho mayor que el logrado por las provincias castellanas. Los contextos demográfico y económico eran bastante diferentes en esos dos territorios mencionados.

En el Gráfico 2 y en el Cuadro 3 hemos reflejado la trayectoria de las ratios defunciones/bautizados en periodos de veinte o veinticinco años en Murcia entre 1769 y 1895, y en Murcia, Albacete y Ciudad Real entre 1775 y 1889, respectivamente⁵⁷.

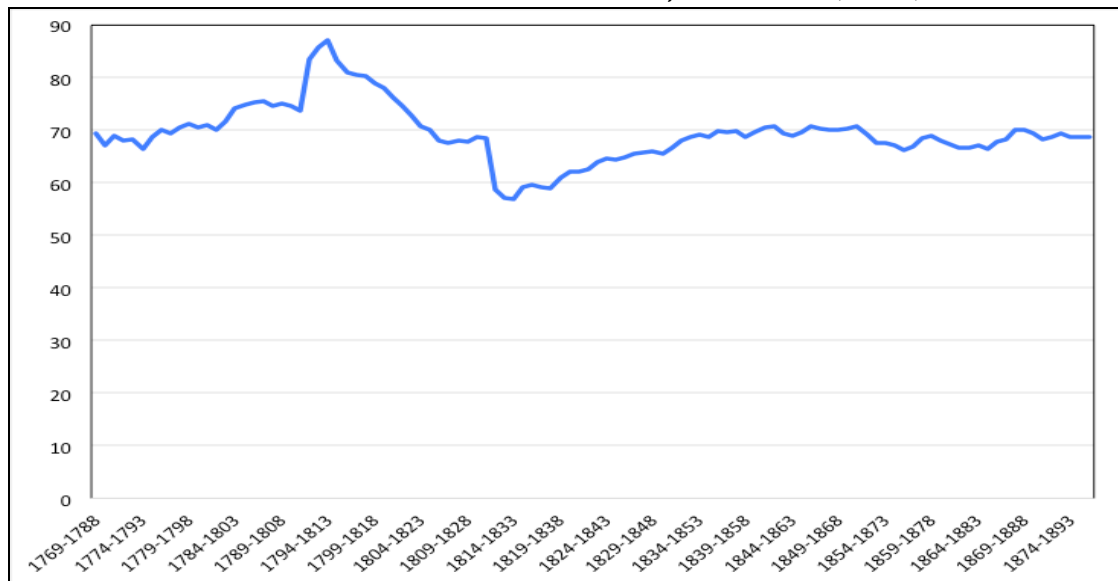
⁵⁴ Llopis, Sebastián, Sánchez Salazar, Abarca y Velasco (2017).

⁵⁵ Pérez Moreda (1983), pp. 333-354.

⁵⁶ Llopis, Sebastián, Sánchez Salazar, Abarca y Velasco (2017).

⁵⁷ En el caso de Albacete, hemos utilizado una muestra de nueve localidades para el periodo 1775-1799, una de doce para el intervalo 1800-1864 y una de diez para el tramo 1865-1889. Excepto en el caso de Murcia, las muestras para los cálculos de las ratios total de

Gráfico 2. Ratios total de defunciones/bautizados en periodos de veinte años en siete localidades murcianas, 1769-1895 (en %)



Fuentes: Libros de bautizados y defunciones en Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí, Lorquí, La Ñora y Lumbreras; *Family Search*, <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PVB-ZNL%3A141480201%3Fcc%3D1784529>.

Cuadro 3. Ratios total de defunciones/bautizados en Murcia, Albacete y Ciudad Real, 1775-1889 (en %)

Periodo	Murcia (siete pueblos)	Albacete (nueve pueblos)	Ciudad Real (once pueblos)
1775-1799	70,9	79,6	84,8
1800-1814	86,6	97,4	112,5
1815-1839	60,1	79,3	73,2
1840-1864	69,1	73,7	75,1
1865-1889	69,4	77,5	75,7

Fuentes: Para Murcia las del Cuadro 2; para Albacete y Ciudad Real, *Family Search*, <https://familysearch.org/search/collection/1431011>; <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PK3-L29%3A141480101%3Fcc%3D1784529>.

En Murcia, al igual que en otros territorios de la España mediterránea, la mortalidad se elevó en los años finales del siglo XVIII y en los primeros del XIX⁵⁸: la ratio defunciones/bautizados alcanzó el máximo absoluto de todo el periodo analizado en esta investigación en 1794-1813. Dicho cociente aumentó un 22,1% entre 1775-1799 y 1800-1814. Finalizada la Guerra de la Independencia, la mortalidad descendió bruscamente en Murcia y se situó en niveles claramente inferiores a los del último cuarto del siglo XVIII: la ratio

defunciones/bautizados y defunciones de adultos/bautizados no son las mismas en todos los tramos. De ahí que la suma de las ratios finados párvulos/bautizados y óbitos de adultos/bautizados no coincida en todos los periodos con el cociente total de defunciones/bautizados en las provincias de Albacete y Ciudad Real.

⁵⁸ Sobre el alza de la mortalidad en Cataluña a finales del siglo XVIII y en los albores del XIX, véanse Nadal (1990), pp. 37-50; Ferrer-Alos (2016), pp. 43-45.

defunciones/bautizados fue en 1815-1839 un 15,2% menor que en 1775-1799⁵⁹. La mortalidad volvió a repuntar desde mediados de la década de 1830 y pronto se situó en niveles parecidos a los del postrero cuarto del Setecientos: el cociente óbitos/bautizados fue en 1840-1864 y en 1865-1889 sólo un 2,5 y en 2,1% inferior al de 1775-1799, respectivamente. De modo que este indicador sugiere que la mortalidad descendió en Murcia muy poco entre los últimos veinticinco años del siglo XVIII y el periodo 1840-1889.

En el último cuarto del siglo XVIII, las ratios defunciones/bautizados fueron bastantes más elevadas en Albacete y Ciudad Real que en Murcia: un 12,3 y un 21,3%, respectivamente. Aunque en dicha época la tasa de natalidad era algo mayor en esta última provincia que en las castellanas, los cocientes del Cuadro 3 corroboran que los niveles de mortalidad eran entonces menores en Murcia que en los territorios de la Meseta meridional.

Entre 1775-1799 y 1800-1814: el incremento del cociente defunciones/bautizados fue más intenso en Ciudad Real que en Murcia y Albacete: un 32,7, un 23,9 y un 22,4%, respectivamente. Durante los desastrosos primeros quince años del siglo XIX, en las dos provincias últimamente mencionadas, a diferencia de lo acontecido en Zamora, Palencia, Ávila, Burgos, Segovia, Guadalajara, Madrid y Ciudad Real⁶⁰, el saldo vegetativo, aunque más pequeño que en la etapa anterior, siguió siendo positivo. Después de la Guerra de la Independencia, el descenso de la mortalidad fue más intenso en Murcia y en Ciudad Real que en Albacete: el cociente finados/bautizados, entre 1775-1799 y 1815-1839, retrocedió un 14,0% en la primera, un 13,7% en la segunda y un insignificante 0,4% en la tercera. El escaso descenso de la mortalidad en este último territorio, en el intervalo 1815-1839, obedeció en buena medida a la magnitud que en el mismo tuvieron las crisis de 1834 (cólera) y 1838⁶¹.

Después de 1840 los niveles de mortalidad en Murcia, Albacete y Ciudad Real tendieron a converger: entre 1815-1839 y 1840-1889, la ratio óbitos/bautizados repuntó con fuerza en la primera, se contrajo en la segunda y sólo aumentó suavemente en la tercera. Todo apunta, pues, a que los diferenciales entre las tasas brutas de mortalidad en las provincias castellanas y en Murcia se comprimieron a partir de 1840. Tal vez las ventajas relativas de Murcia en este ámbito se fueron esfumando a medida que la presión de la población sobre los recursos agrarios aumentó más rápidamente que en los territorios castellanos

⁵⁹ El mínimo absoluto de dicho cociente tuvo lugar en 1814-1833. Después de una gran crisis de mortalidad, los descensos bruscos en las defunciones pueden obedecer a la merma de población, a las muertes anticipadas por catástrofe demográfica y a la emigración (Del Panta y Livi-Bacci (1977), p. 410).

⁶⁰ Llopis, Sebastián, Abarca, Sánchez Salazar y Velasco (2017).

⁶¹ Albacete registró una sobremortalidad del 88,1% en 1834 y del 78,2% en 1838.

en un contexto en el que la modernización económica avanzaba todavía con demasiada parsimonia⁶².

En las distintas etapas, ¿los cambios registrados en los niveles de mortalidad general respondieron fundamentalmente a las variaciones de la mortalidad adulta o a las de la mortalidad p rvara? El Cuadro 4, en el que hemos reproducido la trayectoria de los cocientes defunciones de p rvaros/bautizados y defunciones de adultos/bautizados en diversas muestras de localidades de las provincias de Murcia, Albacete y Ciudad Real entre 1775-1889, permite abordar esta cuestión y ofrecer una primera respuesta a la misma.

Cuadro 4. Ratios defunciones de p rvaros/bautizados y defunciones de adultos/bautizados en Murcia, Albacete y Ciudad Real, 1775-1889 (en %)

Periodo	P�rvaros			Adultos		
	Murcia	Albacete	Ciudad Real	Murcia	Albacete	Ciudad Real
1775-1799	39,9	44,8	45,5	31,1	34,7	39,3
1800-1814	39,6	44,6	52,5	47,0	52,3	60,0
1815-1839	31,2	41,0	39,1	28,9	37,0	34,2
1840-1864	40,3	42,5	44,7	28,8	29,8	30,4
1865-1889	40,8	42,0	45,0	28,7	33,0	31,1

Fuentes: Las del Cuadro 3.

Sin ningún género de dudas, la mortalidad adulta fue la principal responsable del intenso repunte de la mortalidad general en el primer tramo del siglo XIX: entre 1779-1799 y 1800-1814, el cociente óbitos de adultos/bautizados creció un 51% en Murcia, un 50,7% en Albacete y un 52,7% en Ciudad Real. Entre esos mismos intervalos, la ratio defunciones de p rvaros/bautizados no aumentó en las dos primeras provincias mencionadas y se elevó un relativamente modesto 15,4% en la tercera⁶³.

La mortalidad p rvara fue la protagonista de la caída de la mortalidad general en los años que siguieron a la finalización de la Guerra de la Independencia: de 1775-1799 a 1815-1839, la ratio óbitos de p rvaros/bautizados retrocedió un 22,1% en Murcia, un 14,1% en Ciudad Real y un 8,5% en Albacete. Entre esos dos mismos tramos, el cociente defunciones de adultos/crismados disminuyó un 13,0% en Ciudad Real y un 7,1% en Murcia, y repuntó un 6,6% en Albacete. En la provincia que estamos analizando, el

⁶² Martínez Carrión pormenoriza las importantes transformaciones económicas de la región murciana en la segunda mitad del siglo XIX, sobre todo después de 1860, pero también subraya la relativa debilidad de la modernización económica de ese territorio hasta las primeras décadas del siglo XX (Martínez Carrión, (2002), pp. 277-355).

⁶³ Hay indicios de que el subregistro de p rvaros aumentaba, al menos en algunas parroquias, en los años en los que la mortalidad se disparaba. Los curas entonces se veían incapaces de anotar todos los  bitos (Del Panta y Livi-Bacci (1977), pp. 408-409) y su prioridad consignar el fallecimiento de los p rvaros era muy baja.

motivo de que se alcanzase el mínimo absoluto de mortalidad general en los veinticinco años que siguieron a la finalización de la Guerra de la Independencia radicó en la relativamente reducida mortalidad infantil y temprano-juvenil.

Después de 1840, el ascenso de la mortalidad general en Murcia y Ciudad Real fue fruto del intenso crecimiento de la mortalidad infantil y juvenil: entre 1815-1839 y 1840-1889, la ratio defunciones de párvulos/bautizados se elevó un 30,1% en la primera provincia⁶⁴ y un 14,8% en la segunda⁶⁵. En esos mismos intervalos, el cociente óbitos de adultos/bautizados apenas varió en Murcia (cayó un insignificante 0,7%) y se redujo un 9,9% en Ciudad Real. En Albacete, también entre 1815-1839 y 1840-1889, el cociente defunciones de párvulos/bautizados se incrementó muy suavemente, un 2,9%, y la ratio óbitos de adultos/crismados se contrajo un 14,8%. De modo que en esta provincia fue la mortalidad adulta la que marcó la pauta de la mortalidad general desde 1840.

En lo que concierne a Murcia, las conclusiones son muy claras: la elevación de la mortalidad general en los primeros quince años del siglo XIX se debió en exclusiva al fortísimo ascenso de la mortalidad adulta; luego, los movimientos a la baja, primero, y al alza, después, de aquélla obedecieron fundamentalmente a las variaciones de la mortalidad párvula. En consecuencia, esta última fue la protagonista de los cambios registrados en la mortalidad general después de 1814. Si comparamos el tramo inicial, 1775-1799, y el final, 1865-1889, las ratios no eran muy distintas: el cociente defunciones de párvulos/bautizados había aumentado un poco, un 2,3%, y el de finados adultos/bautizados había retrocedido de manera modesta, un 7,7%. Un balance pobre en comparación a la caída de la mortalidad registrada, entre esos intervalos, en otros territorios españoles y en otros países europeos⁶⁶.

En el Cuadro 5 hemos reflejado la evolución de los promedios anuales de las tasas brutas de mortalidad estimadas en una muestra de cinco localidades murcianas, una vez reconstruido el movimiento anual de la población en las mismas entre 1775 y 1889.

⁶⁴ En el País Valenciano, en cambio, la ratio defunciones de párvulos/bautizados apenas varió en la segunda mitad del siglo XIX con respecto a la primera (Bernat y Badenes (1991), p. 30).

⁶⁵ Reher, Pérez Moreda y Bernabéu-Mestre ya advirtieron hace tiempo del repunte de la mortalidad infantil y juvenil en diversos territorios peninsulares en las décadas centrales del siglo XIX (Reher, Pérez Moreda y Bernabéu-Mestre (1997), p. 42). También Sanz Gimeno y Ramiro (2002), p. 403.

⁶⁶ Abarca, Llopis, Sánchez Salazar y Velasco (2016), pp. 22-24. Sobre el descenso de la mortalidad en Europa en la segunda mitad del siglo XVIII y en el XIX, véanse Vallin (1991); Schofield y Reher (1991); Perrenoud (2001), pp. 65-69.

Cuadro 5. Promedios anuales de las tasas brutas de mortalidad en cinco localidades murcianas, 1775-1889 (en ‰)

Periodo	Tasas
1775-1799	34,9
1800-1814	41,5
1815-1839	26,2
1840-1864	29,9
1865-1889	32,2

Fuentes: Las del Cuadro 2.

La tasa bruta de mortalidad y la ratio defunciones/bautizados evolucionaron en Murcia (véase el Cuadro 3) de una manera no demasiado dispar hasta 1840: de 1775-1799 a 1800-1814, el primer indicador creció un 18,9% y el segundo un 23,9%; entre 1775-1799 y 1815-1839, las caídas fueron del 24,9 y del 14,0%, respectivamente. Después de 1840 las diferencias se acentuaron. En ambos casos se observa un movimiento ascendente, pero el cociente defunciones/bautizados se elevó con gran ímpetu en el intervalo 1840-1864 y casi alcanzó el nivel del tramo 1775-1799, en tanto que el promedio de la tasa bruta de mortalidad aumentó de manera más pausada y progresiva en el periodo 1840-1864 y en estos años centrales del siglo XIX se situó bastante por debajo del valor que había registrado en el último cuarto del siglo XVIII, un 14,3%. Entre 1840-1864 y 1865-1889, la ratio óbitos totales/bautizados apenas se movió (aumentó un 0,4%) y el promedio de las tasas brutas de mortalidad se incrementó un 7,6%.

¿Cómo explicar los contrastes en el desempeño de esos dos indicadores del movimiento de la mortalidad? En primer lugar, las ratios finados/bautizados se han construido con una muestra de 7 localidades y los promedios de las tasas brutas de mortalidad proceden de una muestra de cinco pueblos; en segundo lugar, los registros censales de 1787, 1857 y 1887 pueden presentar inexactitudes, máxime a escala local, y los de finados y bautizados omisiones que varían en el tiempo y en el espacio⁶⁷; en tercer lugar, los cocientes defunciones/bautizados miden bien los movimientos en la tasa bruta de mortalidad siempre que la tasa de natalidad permanezca completamente estable en el medio y largo plazo, supuesto que sabemos que casi nunca se cumplió a rajatabla; y, en cuarto lugar, el Cuadro 1 revela que el promedio de la tasa bruta de mortalidad, en 1883-1891, era menor en la muestra *pequeña* de cinco localidades que en la *grande* de catorce: 33,5‰ frente al 34,9‰; de modo que es probable que la mortalidad en el territorio murciana fuese algo mayor de lo que indican las cifras del Cuadro 5, al menos en los últimos compases del siglo XIX.

⁶⁷ Amén de los errores que hayamos podido cometer los investigadores en la construcción de las series.

En cualquier caso, ambos indicadores coinciden en las tendencias generales de la mortalidad en la provincia de Murcia entre los inicios del tercer cuarto del siglo XVIII y las postrimerías del XIX: fuerte elevación en los primeros quince años del Ochocientos, descenso aún más pronunciado en el intervalo 1815-1839 e importante repunte después de 1840. Por último, también vale la pena destacar otra semejanza: los dos indicadores apuntan a que la mortalidad descendió poco o muy poco entre 1775-1799 y 1865-1889.

4. La mortalidad catastrófica

En el Cuadro 6 hemos reproducido los índices sintéticos de las crisis de mortalidad en las provincias de Murcia, Albacete y Ciudad Real entre 1775 y 1889.

Cuadro 6. Índices sintéticos de las crisis de mortalidad en Murcia, Albacete y Ciudad Real, 1775-1889 (en %)

Periodo	Murcia (siete localidades)	Albacete (nueve localidades)	Ciudad Real (once localidades)
1775-1799	134,5	79,9	274,0
1800-1814	693,0	436,0	462,2
1815-1839	91,2	166,3	218,2
1840-1864	60,4	71,6	105,5
1865-1889	153,4	56,4	68,7

Fuentes: Las del Cuadro 3.

En todas las provincias castellanas, las crisis de mortalidad se moderaron en la segunda mitad del siglo XVIII debido más a la reducción de su frecuencia que al retroceso de su intensidad. En el último cuarto del Setecientos, el índice sintético de Murcia superó al de Albacete, pero fue mucho menor que el de Ciudad Real, provincia en la que la epidemia de paludismo de 1785-1787 tuvo una gran virulencia, con sobremortalidades del 55,7, del 125,0 y del 43,4 % en los tres años del citado trienio, respectivamente. Si la comparación se efectúa con diversas provincias de la Meseta septentrional y con otros territorios de la Meseta meridional, Murcia aparece entonces como un área de elevada mortalidad catastrófica en el tramo final del siglo XVIII: en el periodo 1775-1799, el índice sintético fue del 0,0% en Palencia, del 28,1% en Burgos, del 78,0% en Zamora, del 95,4% en Ávila, del 36,5% en Madrid y del 122,2% en Guadalajara⁶⁸.

⁶⁸ Llopis y Abarca (2014); Llopis, Sebastián, Abarca, Sánchez Salazar y Velasco (2017).

En los primeros quince años del siglo XIX, la mortalidad catastrófica se disparó en muchos territorios peninsulares y Murcia constituyó una de las provincias en las que el índice sintético alcanzó un valor más elevado⁶⁹.

En los cincuenta años que siguieron a la finalización de la Guerra de la Independencia, las crisis de mortalidad tuvieron menor magnitud en Murcia que en Albacete y, sobre todo, que en Ciudad Real. Si la comparación se realiza con las otras provincias anteriormente citadas, Murcia también sobresale por la benignidad de los episodios de mortalidad catastrófica: en el intervalo 1815-1839 y en el tramo 1840-1864, solo dos provincias y una provincia tuvieron índices sintéticos más pequeños que el del territorio objeto de estudio en esta investigación, respectivamente⁷⁰.

En la etapa 1865-1889, la mortalidad catastrófica fue mucho mayor en Murcia que en Albacete, Ciudad Real, Ávila, Guadalajara y Madrid (en estas tres últimas provincias el índice sintético fue 0,0%; es decir, no hubo ninguna crisis de mortalidad).

En suma, Murcia tendió a ocupar posiciones extremas en el ranking provincial: la mortalidad catastrófica alcanzó en dicho territorio valores máximos o cercanos a los máximos en las dos primeras y en la última etapa (1775-1799, 1800-1814 y 1865-1889) y, por el contrario, registró cifras mínimas o próximas a las mínimas en los cincuenta años que siguieron a la finalización de la Guerra de la Independencia.

El buen desempeño de la mortalidad general y de la mortalidad catastrófica en Murcia en el intervalo 1815-1839, tanto en términos absolutos como relativos, apunta al satisfactorio balance de la economía de dicha región en el periodo de derrumbe del Antiguo Régimen una vez concluida la “guerra del francés”. No obstante, la enorme entidad del destrozo demográfico de 1811-1812 contribuyó en parte a ese acusado declive de la mortalidad en el territorio murciano en el periodo 1815-1839⁷¹.

En el Cuadro 7 hemos reflejado la frecuencia y la intensidad media de las crisis de mortalidad, en periodos de quince o veinticinco años, en Murcia, Albacete y Ciudad Real entre 1775 y 1889.

⁶⁹ Solo el de Palencia fue superior: un 740,4% (Llopis y Abarca, 2014).

⁷⁰ En 1815-1839, el de Madrid fue del 39,8% y el de Burgos del 38,3%. En 1840-1864, el de Ávila fue del 0,0% (Llopis y Abarca, 2014; Llopis, Sebastián, Abarca, Sánchez Salazar y Velasco, 2017).

⁷¹ Una parte de los que *podían* o *debían* fallecer después de 1814 ya habían muerto en los años precedentes y, además, los individuos que sobrevivieron a la tremenda crisis de 1811-1812 eran más resistentes.

Cuadro 7. Frecuencia e intensidad media de las crisis de mortalidad en Murcia, Albacete y Ciudad Real, 1775-1889

Periodo	Frecuencia (promedio de años entre una crisis y la siguiente)			Intensidad media (en %)		
	Murcia	Albacete	Ciudad Real	Murcia	Albacete	Ciudad Real
1775-99	8,3	12,5	6,3	44,8	39,9	68,5
1800-14	5,0	3,0	5,0	138,6	52,3	92,4
1815-39	8,3	12,5	5,0	30,4	83,2	43,6
1840-64	12,5	25,0	8,3	30,2	71,6	35,2
1865-89	6,3	12,5	12,5	38,4	28,2	34,3

Fuentes: Las mismas del Cuadro 3.

En el último cuarto del siglo XVIII, las crisis de mortalidad fueron en Murcia más frecuentes e intensas que en Albacete y menos frecuentes y, sobre todo, intensas que en Ciudad Real. De 1800 a 1814, la virulencia de las subremortalidades fue mayor o mucho mayor en Murcia que en Ciudad Real y Albacete, respectivamente, pero la frecuencia de dichos episodios registró en la primera valores iguales o inferiores a los de las provincias castellanas mencionadas. De 1815 a 1864, la relativamente reducida magnitud de las crisis de mortalidad en Murcia obedeció a su baja intensidad y a que fueron bastante menos frecuentes las elevaciones importantes de la mortalidad en dicha provincia que en Ciudad Real. Las tornas cambiaron en 1865-1889, intervalo en el que las crisis fueron más intensas y bastante más frecuentes en Murcia que en Albacete y Ciudad Real. El territorio que estamos escrutando alcanzó la intensidad promedio máxima de mortalidad catastrófica (138,6% en 1800-1814) y la mínima (30,2% en 1840-1864). Por último, conviene subrayar que Murcia superó a todas las provincias castellanas en mortalidad catastrófica en el intervalo 1865-1889. Una evidencia más que apunta a los importantes vaivenes económicos y sociales registrados por la población murciana en el transcurso del siglo XIX.

En el Cuadro 8 presentamos los cambios en la contribución de la mortalidad catastrófica a la general en Murcia, Albacete y Ciudad Real entre 1775 y 1889.

Cuadro 8. Contribución de la mortalidad catastrófica a la mortalidad general en Murcia, Albacete y Ciudad Real, 1775-1889 (en %)

Periodo	Murcia	Albacete	Ciudad Real
1775-1799	5,4	3,1	9,2
1800-1814	19,7	12,7	11,9
1815-1839	4,1	6,9	5,2
1840-1864	2,4	3,0	4,6
1865-1889	6,0	2,2	2,7

Fuentes: Las del Cuadro 3.

La mortalidad *extraordinaria*, salvo en los desastrosos primeros quince años del siglo XIX, desempeñó en Murcia y en todas las provincias castellanas un papel secundario: excepto en dicho intervalo, en ningún territorio su aportación a la mortalidad general excedió el 10%⁷². Entre 1800 y 1814, Palencia superó a Murcia en contribución de las defunciones *extraordinarias* al total de óbitos, 23,9%. Sin embargo, el resto de provincias castellanas registraron porcentajes inferiores al murciano, 19,7%: Zamora el 19,3%, Guadalajara el 18,1%, Burgos el 17,7%, Madrid el 17,6%, Ávila el 17,4%, Albacete el 12,7% y Ciudad Real el 11,9%⁷³. Estos guarismos corroboran la gran trascendencia de las crisis de mortalidad en el territorio murciano, tanto en términos absolutos como relativos, en los primeros tres lustros del siglo XIX.

Entre 1815 y 1864, el peso relativo de la mortalidad catastrófica fue en Murcia reducido, menor al de Albacete y Ciudad Real e inferior también al que se había registrado en la provincia que estamos analizando en el último cuarto del siglo XVIII. Pero esta situación favorable desde el punto de vista de los desastres demográficos no se prolongó: en el intervalo 1865-1889, la contribución de la mortalidad catastrófica a la general no sólo repuntó en Murcia, sino que se situó por encima del nivel que allí había alcanzado en el último cuarto del siglo XVIII y, además, superó con claridad a la de Albacete, Ciudad Real, Ávila y Guadalajara (en estas dos últimas provincias la contribución fue nula porque no se registró ninguna crisis de mortalidad en ese tramo). Por consiguiente, el último tercio del siglo XIX, al menos hasta la década de 1890, vuelve a aparecer como una época de retroceso en los niveles de bienestar de los murcianos.

En el Cuadro 9 hemos reproducido los movimientos de las ratios defunciones *ordinarias*/bautizados y defunciones *extraordinarias*/bautizados en Murcia, Albacete y Ciudad Real entre 1775 y 1889.

Cuadro 9. Ratios defunciones *ordinarias*/bautizados y defunciones *extraordinarias*/bautizados en Murcia, Albacete y Ciudad Real, 1775-1889 (en %)

Periodo	Murcia		Albacete		Ciudad Real	
	<i>Ordinarias</i>	<i>Extraordinarias</i>	<i>Ordinarias</i>	<i>Extraordinarias</i>	<i>Ordinarias</i>	<i>Extraordinarias</i>
1775-1799	66,2	3,8	77,6	2,5	77,0	7,8
1800-1814	69,6	17,0	84,3	12,3	99,2	13,4
1815-1839	57,7	2,5	69,4	5,1	69,4	3,8
1840-1864	67,5	1,6	68,6	2,1	71,6	3,5
1865-1889	65,3	4,2	75,6	1,7	73,7	2,0

⁷² En Francia, las crisis de mortalidad dieron cuenta del 12,5% del total de defunciones en 1676-1725, del 1,55% en 1752-1800, del 2,33% en 1801-1850 y del 2,22% en 1851-1900 (Fogel (1997), p. 444).

⁷³ Llopis y Abarca (2014); Llopis, Sebastián, Abarca, Sánchez Salazar y Velasco (2017).

Fuentes: Las mismas del Cuadro 3.

En los primeros quince años del siglo XIX, el incremento de las defunciones *extraordinarias* contribuyeron en más del 50% al brusco ascenso de la mortalidad general en Murcia y Albacete (en un 79,5 y en un 59,4%, respectivamente) y en solo un 20,1% en Ciudad Real. De modo que en las dos primeras provincias la elevación de la mortalidad catastrófica constituyó el elemento predominante, mientras que la mortalidad *ordinaria* lo fue en la tercera.

De 1775-1799 a 1815-1839, la contribución de la mortalidad *extraordinaria* al retroceso de la mortalidad general fue pequeña en Murcia (13,3%) y algo mayor, pero minoritaria en Ciudad Real (34,5%); entre esos mismos intervalos, en Albacete, la ratio total de defunciones/bautizados retrocedió pese al alza de la mortalidad catastrófica y, por ende, la *ordinaria* fue completamente responsable de la caída de dicho cociente.

Entre 1815-1839 y 1840-1864, en Murcia, aunque la mortalidad *extraordinaria* se moderó, la general aumentó notablemente merced al intenso crecimiento de la *ordinaria*; en Albacete, entre los intervalos mencionados con anterioridad, la contribución de la mortalidad catastrófica a la caída de la mortalidad general fue del 78,9%; en Ciudad Real, pese al pequeño descenso de la ratio defunciones *extraordinarias*/bautizados, el cociente total de defunciones/bautizados se incrementó entre los citados intervalos de veinticinco años. Por consiguiente, la mortalidad catastrófica, en las décadas centrales del siglo XIX, sólo fue determinante en el movimiento de la mortalidad general en Albacete.

De 1840-1864 a 1865-1889, en Murcia, el repunte de las crisis de mortalidad fue causante del suave ascenso de la mortalidad general (la *ordinaria* se redujo), en tanto que en Albacete y Ciudad Real la moderación de la ratio defunciones *extraordinarias*/bautizados no fue suficiente para compensar el alza del cociente defunciones *ordinarias*/bautizados, lo que se tradujo en un incremento de la mortalidad general, bastante más intenso en la primera que en la segunda.

En suma, en Murcia el recrudecimiento de las crisis de mortalidad desempeñó un papel decisivo en los movimientos alcistas de la mortalidad general en los intervalos 1800-1814 y 1865-1889 (si bien el primero tuvo mucha más envergadura y trascendencia que el segundo), en tanto que esta última vino fundamentalmente determinada por los vaivenes de la mortalidad *ordinaria* entre 1815 y 1864.

En el Cuadro 10 hemos plasmado los índices sintéticos de las crisis de mortalidad pàrvula y adulta, en periodos de veinticinco años (excepcionalmente de quince), en la muestra de siete localidades de Murcia.

Cuadro 10. Índice sintético de las crisis de mortalidad p rvara y adulta en siete localidades de Murcia (en %)

Periodo	P�rvara	Adulta
1775-1799	279,5	239,6
1800-1814	306,6	1.256,5
1815-1839	110,4	135,9
1840-1864	64,3	142,4
1865-1889	173,0	165,3

Fuentes: Las del Gráfico 2.

En Murcia, la magnitud de la mortalidad catastrófica p rvara fue algo mayor que la de la adulta en el último cuarto del siglo XVIII. En los primeros quince años del Ochocientos, el índice sintético de las crisis de mortalidad adulta se multiplicó por más de cinco y el de las de mortalidad p rvara aumentó un modesto 9,7%. La fiebre amarilla de 1811-1812 afectó mucho más a la población de más de siete años que a la de menos de dicha edad. Totana y La  nora fueron las localidades de la muestra más afectadas por esta terrorífica epidemia. Entre 1815 y 1864, los índices se situaron en niveles claramente inferiores a los del último cuarto del Setecientos y el de crisis de mortalidad p rvara se situó por debajo del de mortalidad adulta, sobre todo en el intervalo 1840-1864. En la última etapa, 1865-1889, ambos índices repuntaron, pero sin alcanzar los niveles que habían registrado en el periodo de 1775-1799.

Resulta aparentemente paradójico que el índice sintético de las crisis de mortalidad general de 1865-1889 supere al de 1775-1799, mientras que acontezca lo contrario con los de mortalidad p rvara y adulta. Esa discordancia puede producirse cuando el grado de concentración en determinados años de las sobremortalidades de la población con *uso de razón* y *sin uso de razón* sea sustancialmente distinto en los dos periodos considerados.

En el Cuadro 11 hemos reflejado las frecuencias e intensidades medias de las crisis de mortalidad p rvara y adulta en la muestra de siete localidades murcianas entre 1775 y 1889.

Cuadro 11. Frecuencia e intensidad media de las crisis de mortalidad p rvara y adulta en siete localidades murcianas entre 1775 y 1889

Periodo	Frecuencia (promedio de a�os entre una crisis y la siguiente)		Intensidad media (en %)	
	P�rvara	Adulta	P�rvara	Adulta
1775-1799	3,1	6,3	34,9	59,9
1800-1814	7,5	3,8	92,0	188,5
1815-1839	8,3	8,3	36,8	45,3
1840-1864	12,5	6,3	32,2	35,6
1865-1889	6,3	8,3	43,2	55,1

Fuentes: Las mismas del Gráfico 2.

La intensidad media de las crisis de mortalidad adulta siempre fue mayor a la de las de mortalidad p rvara, pero los diferenciales fueron bastante más altos antes de 1814 que después de esta fecha. El máximo en ambos casos se registró en 1800-1814 y el de las crisis de mortalidad adulta se aproxim  al 200% y multiplicó por más de dos al de las crisis de mortalidad p rvara. El segundo máximo tuvo lugar en el último cuarto del siglo XVIII en el caso de la mortalidad catastrófica de personas con *uso de razón* y en el intervalo 1865-1889 en la de las personas *sin uso de razón*. Las intensidades mínimas también coincidieron en la misma etapa: entre 1840 y 1864. De modo que los perfiles evolutivos de las intensidades media de las crisis de mortalidad p rvara y adulta presentaron bastantes semejanzas: se dispararon en los primeros quince años del siglo XIX, se moderaron después de 1814 y repuntaron en el intervalo 1865-1889. Ahora bien, la de la mortalidad catastrófica de párvulos era más elevada en 1865-1889 que en 1775-1799, mientras que acontec  lo contrario en el caso de la intensidad media de las crisis de mortalidad de adultos.

Entre 1775 y 1889 se registraron 19 crisis de mortalidad p rvara y 18 de adulta. De modo que la frecuencia de estos episodios fue similar. Eso sí, se distribuyeron en el tiempo de una manera bastante dispar: las primeras fueron más frecuentes en 1865-1889 y, sobre todo, en 1775-1799 y las segundas en 1775-1799, 1840-1864 y, especialmente, en 1800-1814. La mortalidad catastrófica p rvara tendió a tornarse menos frecuente en los dos primeros tercios del siglo XIX, pero este movimiento se invirtió en el intervalo 1865-1889. En el caso de la adulta se alternaron fases de mayor y menor frecuencia de este tipo de episodios. Por tanto, sus movimientos al alza o a la baja no fueron sostenidos.

En suma, de la comparación de la mortalidad catastrófica en Murcia y en diversas provincias castellana se infiere que los niveles registrados por la misma en el primer territorio fueron relativamente elevados en el último cuarto del siglo XVIII, en los primeros quince años del XIX y en el tramo 1865-1889 y, por el contrario, fueron relativamente reducidos en los cincuenta años que siguieron a la finalización de la Guerra de la Independencia. Asimismo, hemos constatado que las crisis de mortalidad adulta fueron bastantes más intensas que la de párvulos y que ambas tuvieron una frecuencia similar; por consiguiente, el mayor protagonismo en este tipo de episodios correspondió a las primeras.

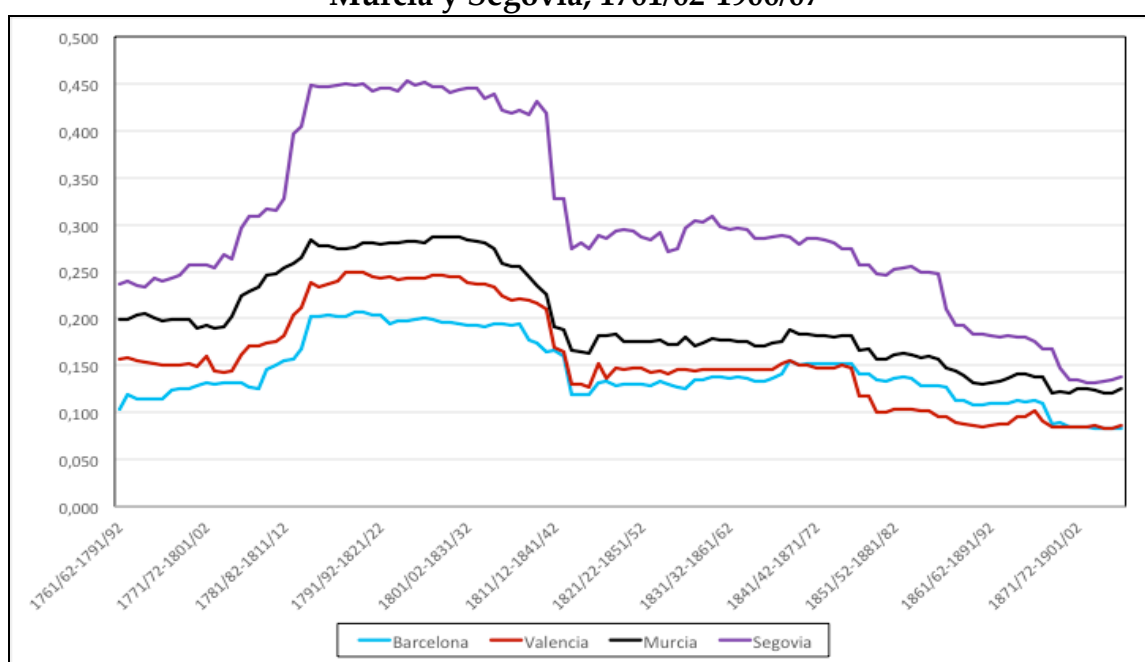
5. La volatilidad del precio del trigo

En la mayor parte de España, el trigo constitu  el principal elemento de la dieta y el renglón más importante de los presupuestos de las familias que tenían

que adquirir dicho cereal en el mercado⁷⁴. Por consiguiente, las oscilaciones interanuales de los precios del trigo mermaban o elevaban la capacidad adquisitiva de los hogares demandantes de granos, pero también influían sobre el nivel de ingresos reales y, por ende, sobre el consumo de las familias oferentes netas de cereales.

En el Gráfico 3 hemos representado las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los precios del trigo, en ventanas móviles de treinta años, en Barcelona, Valencia, Murcia y Segovia entre los años agrícolas 1761/62 y 1906/07.

Gráfico 3. Desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los precios del trigo, en periodos de treinta años, en Barcelona, Valencia, Murcia y Segovia, 1761/62-1906/07



Fuentes: Véanse las notas 45-48.

De menor a mayor, las volatilidades de los precios del trigo en los cuatro mercados considerados se ordenan así: Barcelona, Valencia, Murcia y Segovia. En todo el periodo ahora escrutado, 1761/62-1906/07, las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de los precios de dicho cereal ascendieron a 0,139 en Barcelona, a 0,160 en Valencia, a 0,198 en Murcia y a 0,293 en Segovia. El ranking es el esperado: menor inestabilidad de las cotizaciones de los granos en los mercados portuarios, algo superior en los interiores próximos a la costa y mucho mayor en los interiores alejados del mar. Barcelona fue el mercado con un abastecimiento menos inestable de trigo hasta mediados del siglo XIX; desde

⁷⁴ Hemos estimado, por ejemplo, que le pan suponía el 36% del presupuesto familiar de los madrileños a finales del siglo XVIII (Llopis y García Montero (2011), p. 298).

entonces, Valencia se colocó a la par o en mejor posición que la Ciudad Condal en este ámbito. La volatilidad del precio del trigo en Murcia estuvo casi siempre más cerca de las de Barcelona y Valencia que de la de Segovia. Solo en los últimos años del siglo XIX y en los primeros del XX, la inestabilidad de la cotización de dicho grano en Murcia se situó más próxima a la de Segovia, sin superarla, que a las de Barcelona y Valencia.

En los cuatro mercados analizados, las grandes tendencias de las volatilidades de los precios del trigo fueron las mismas en el transcurso del último tercio del siglo XVIII, del XIX y de los primeros años del XX. El mercado nacional de granos había comenzado a integrarse en el segundo cuarto del Setecientos o, tal vez, en fechas anteriores; de ahí que las volatilidades del precio del trigo fuesen ya relativamente reducidas, al menos en algunos mercados, en las décadas de 1760, 1770 y 1780⁷⁵.

La inestabilidad de las cotizaciones de los cereales se elevó de manera muy notable desde la última década del siglo XVIII o desde los primeros años del XIX. Las volatilidades alcanzaron el máximo absoluto de todo el periodo estudiado en 1788/89-1818/19 en Barcelona, en 1789/90-1819/20 en Valencia, en 1800/01-1830/31 en Murcia y en 1796/97-1826/27 en Segovia. Entre 1761/62-1791/92 y los correspondientes intervalos de máximos absolutos, la desviación típica de las tasas logarítmicas de variación de los precios del trigo se elevó un 101,3% en Barcelona, un 59,2% en Valencia, un 44,0% en Murcia y un 90,4% en Segovia. Por consiguiente, el aumento en la inestabilidad de los mercados de granos fue importante y general, pero la magnitud del fenómeno alcanzó mayores proporciones en Barcelona y en Segovia que en Valencia y, sobre todo, Murcia.

Después de los sobresaltos de los primeros quince años del siglo XIX, las volatilidades de los precios recuperaron valores parecidos a los registrados antes de que las guerras que siguieron a la Revolución Francesa originasen perturbaciones en el comercio internacional⁷⁶. No obstante, Barcelona no volvió a situarse por debajo del mínimo del Setecientos hasta 1868/69-1898/99 y Segovia hasta 1857/58-1887/88; es decir, hasta el fin del prohibicionismo en la importación de granos en el primer caso o hasta la etapa ferroviaria en el segundo. En Murcia y Valencia, los niveles de volatilidad del precio del trigo, después de la Guerra de la Independencia, sí se situaron algo por debajo de los mínimos del Setecientos. Ahora bien, en ningún mercado la inestabilidad de las cotizaciones del trigo registró un movimiento notable a la baja en el periodo que discurre entre el final de la Guerra de la Independencia y las postrimerías de la década de 1850 o la de 1860. Fue después de entonces cuando las volatilidades tendieron a reducirse: entre los respectivos mínimos del Setecientos y el

⁷⁵ Llopis y Sotoca (2005).

⁷⁶ Las políticas proteccionistas tras la derrota definitiva de Napoleón prolongaron durante algunos años más la atonía de los tráficlos internacionales (O'Rourke (2006), pp. 123-149).

intervalo 1876/77-1906/07, las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los precios del trigo se contrajeron un 18,4% en Barcelona, un 45,2% en Valencia, un 37,5% en Murcia y un 41,8% en Segovia ¿Por qué fue tan exigua la caída en Barcelona? Como los mercados estaban tendiendo a integrarse, sobre todo a raíz de la mejora de las infraestructuras del transporte y de la reducción del coste de este último⁷⁷, resulta lógico que la reducción de las volatilidades de los precios fuese mayor en los mercados que partían de niveles más altos de las mismas. En este caso, tal tipo de vínculo se rompe en Valencia, mercado que registró el máximo descenso en el grado de inestabilidad de los precios no siendo, ni mucho menos, la plaza que partía de un nivel más alto de volatilidad de la cotización del trigo. Probablemente, parte del relativamente pequeño retroceso de la desviación típica de las tasas logarítmicas de variación del precio de dicho grano en Barcelona obedezca al hecho de que dicha urbe ya había desarrollado una extensa, densa y eficiente red comercial, tanto de ámbito regional y nacional como internacional, en la segunda mitad del siglo XVIII, lo que le permitía un buen y regular abastecimiento de trigo, salvo cuando los conflictos bélicos perturbaban sus tráficos, y, por ende, mantener ya entonces en niveles relativamente reducidos la intensidad anual de las cotizaciones de dicho cereal⁷⁸.

En Murcia, la volatilidad del precio del trigo sólo era en 1845/46-1875/76 inferior en un 4,2% a la del intervalo 1772/73-1802/03 (el mínimo antes de la escalada de la misma en los primeros años del siglo XIX). En consecuencia, la estabilización de la cotización de dicho cereal no contribuyó de manera significativa a mejorar el nivel de bienestar de los murcianos hasta el tramo final del Ochocientos y los primeros años del Novecientos.

¿La caída de la volatilidad del precio del trigo en Murcia, en el último tercio del siglo XIX, constituye un signo inequívoco de progreso de la agricultura de dicha región en esa fase? No necesariamente, ya que tal descenso pudo obedecer, en su totalidad o en buena medida, a la mayor integración de los mercados internos y externos fruto de factores exógenos o bastante exógenos a la economía regional, como la mejora y abaratamiento del transporte y el cambio en la política comercial.

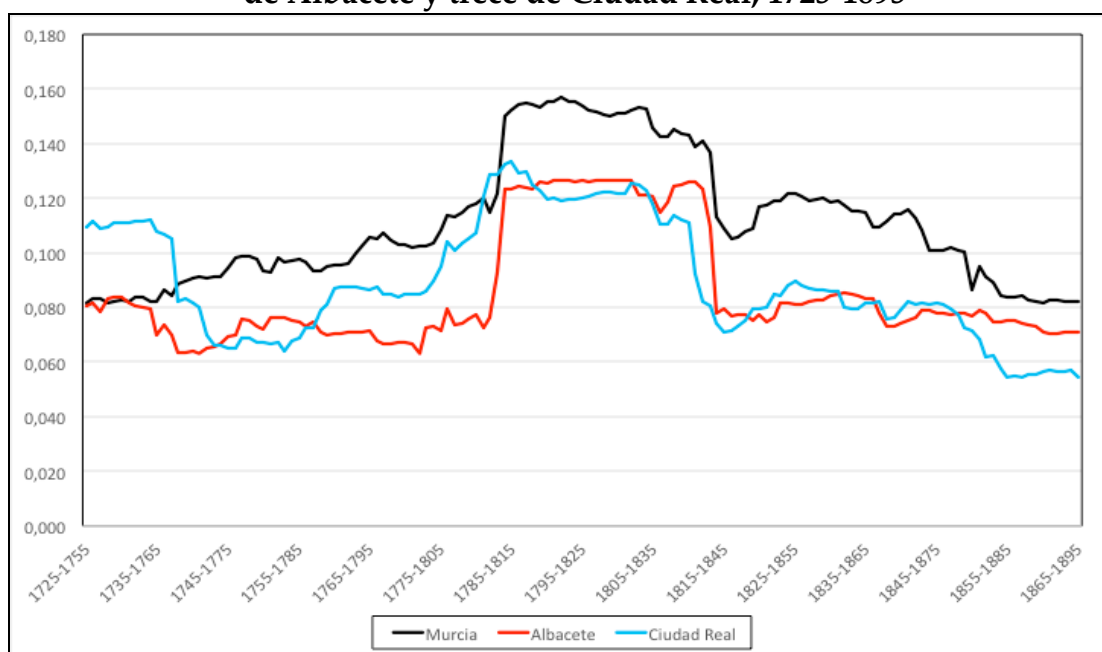
⁷⁷ El descenso del coste del transporte terrestre y del cabotaje, primero, y el ferrocarril, después, permitieron ampliar el radio de los movimientos del trigo y, en consecuencia, abrir nuevas posibilidades al arbitraje espacial (Garrabou y Fernández (1985), pp. 43-51; Barquín (1997), pp. 31-35; Martínez Vara (1999), p. 55).

⁷⁸ Sobre el desarrollo de las redes mercantiles catalanas y barcelonesas en la España del siglo XVIII, véase Pérez Sarrión (2012).

6. La inestabilidad de bautizados y defunciones

En el Gráfico 4 hemos representado las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los bautizados en diez pueblos de Murcia⁷⁹, en diez de Albacete⁸⁰ y en trece de Ciudad Real⁸¹, en periodos de treinta años, entre 1725 y 1895.

Gráfico 4. Desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los bautizados, en periodos de treinta años, en diez pueblos de Murcia, diez de Albacete y trece de Ciudad Real, 1725-1895



Fuentes: Libros de bautizados en diez localidades de Murcia, en diez de Albacete y en trece de Ciudad Real indicadas en las notas 69-71; *Family Search*, <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PVB-ZNL%3A141480201%3Fcc%3D1784529>; <https://familysearch.org/search/collection/1431011>; <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PK3-L29%3A141480101%3Fcc%3D1784529>.

Entre 1725 y 1755, las volatilidades de los bautizados registraban en Murcia y Albacete valores muy similares, mientras que en Ciudad Real la desviación típica superaba a la de la primera provincia en un 34,1% y a la de la segunda en un 37,5%.

A diferencia de la inestabilidad de los precios del trigo, la evolución de la de los bautizados fue bastante dispar en Murcia, Albacete y Ciudad Real, sobre todo en los tres últimos cuartos del siglo XVIII.

⁷⁹ Totana, Cehegín, Alguazas, Ceutí, Lorquí, Puerto Lumbreras, La Ñora, Beniel, Bullas y Albudeite.

⁸⁰ Alborea, El Bonillo, Casas-Ibáñez, Chinchilla de Montearagón, Elche de la Sierra, Férez, La Gineta, Peñas de San Pedro, Tobarra y Villapalacios.

⁸¹ Argamasilla de Calatrava, Ballesteros de Calatrava, Carrizosa, Fuencaliente, Herencia, Malagón, Puertollano, Socuéllamos, Torralba de Calatrava, Torre de San Juan Abad, Villanueva de la Fuente, Villarrubia de los Ojos y Viso del Marqués.

En Murcia, la volatilidad de los bautizados tendió al alza en la segunda mitad del siglo XVIII (creció un 25,6% entre 1725-1755 y 1770-1800); luego, tal movimiento ascendente se aceleró, alcanzándose el máximo absoluto de todo el periodo analizado en 1792-1822 (la desviación típica fue entonces un 91,5% más elevada que en 1725-1755); después de la Guerra de la Independencia se moderó la volatilidad de los bautizados, pero esta se mantuvo en niveles netamente superiores a los del segundo y tercer cuarto del siglo XVIII hasta después de mediados del XIX; además, la desviación típica no llegó a situarse nunca, al menos antes de 1895, por debajo del mínimo de 1725-1755. En el periodo último, 1865-1895, el grado de inestabilidad de los bautizados era, en Murcia, el mismo que en la etapa inicial. De modo que la volatilidad de dicha variable fue durante casi toda la segunda mitad del siglo XVIII y la mayor parte del XIX superior a la que se había registrado en el segundo cuarto del Setecientos. Asimismo, desde mediados del siglo XVIII, el grado de inestabilidad de los crismados fue en Murcia claramente mayor que en Albacete y Ciudad Real en un altísimo porcentaje de tramos. Por último, en el intervalo final, en 1865-1895, la desviación típica de dicha variable era en la primera provincia un 15,5 y un 41,9% más alta que en la segunda y la tercera, respectivamente.

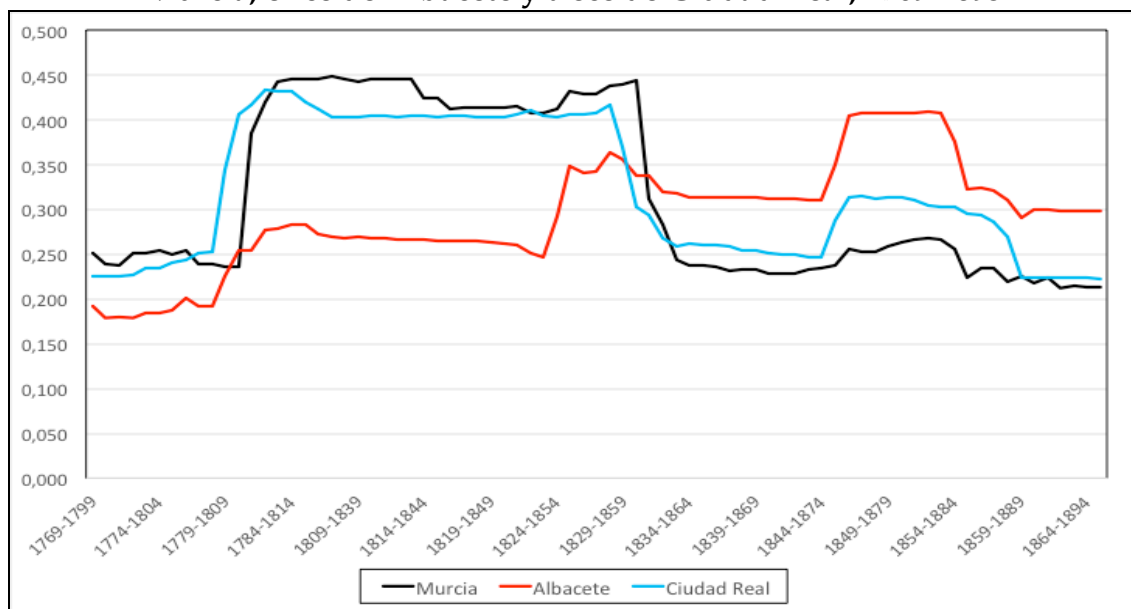
En Albacete, la volatilidad de los bautizados era en 1772-1802 un 21,2% menor que en 1725-1755; aunque se produjeron oscilaciones, el grado de inestabilidad de aquellos tendió a moderarse en la segunda mitad del siglo XVIII. Luego las desviaciones típicas se dispararon y alcanzaron el máximo absoluto en 1791-1821 (un 58,5% por encima de la de 1725-1755); por consiguiente, el vigor del aumento de la inestabilidad del número de crismados fue, en dicho tramo, menor en esta provincia que en Murcia. En Albacete, tras la Guerra de la Independencia, la volatilidad de los bautizados retrocedió y se situó en niveles similares al de 1725-1755 hasta mediados del siglo XIX. Desde entonces tendió a la baja y en 1865-1895 era un 11,3% inferior al del primer tramo de la serie de desviaciones típicas.

En Ciudad Real, tras unos años iniciales de estancamiento, la volatilidad de los bautizados se contrajo y en 1753-1783 era un 41,8% menor que en 1725-1755. La inestabilidad de la citada variable aumentó con mucha fuerza desde mediados de la década de 1780, alcanzándose el máximo absoluto en 1785-1815 (la desviación típica fue en ese intervalo un 21,8 y un 109,4% superior a la de los tramos 1725-1755 y 1753-1783, respectivamente). Lo mismo que en otros territorios, la volatilidad de los crismados retornó a valores no excepcionales después de 1815: durante bastantes años se movió en cifras inferiores a las de la etapa inicial, pero más elevadas que las del mínimo relativo del tramo 1753-1783. Desde mediados del siglo XIX, la inestabilidad de los bautizados se movió a la baja con cierta fuerza en Ciudad Real: las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los crismados eran en 1865-1895 un 50,0 y un 14,1% más reducidas que las de los intervalos 1725-1755 y 1753-1783, respectivamente.

En suma, los resultados obtenidos por Murcia en este ámbito, el de la volatilidad de los bautizados, fueron malos, tanto en términos absolutos como relativos: en primer lugar, durante la segunda mitad del siglo XVIII y los dos primeros tercios del XIX, las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los crismados fueron más o mucho más altas que las del intervalo 1725-1755; en segundo lugar, ni tan siquiera en el tramo final aquellas se situaron por debajo del mínimo de la etapa inicial; y, en tercer lugar, en el espejo de Albacete y Ciudad Real, la posición de Murcia había empeorado considerablemente entre el segundo cuarto del siglo XVIII y el último tercio del XIX. Consiguientemente, las volatilidades de los bautizados sugieren que el grado de inestabilidad de la economía murciana aumentó en la segunda mitad del Setecientos y en los primeros años del Ochocientos, y en el tramo final, 1865-1895, no era aún menor que en el inicial, 1725-1755. Balance, pues, negativo, sobre todo cuando se compara con el de Albacete y, especialmente, con el de Ciudad Real.

En el Gráfico 5 hemos representado las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de las defunciones de adultos, en periodos de treinta años, en siete pueblos de Murcia, once de Albacete y trece de Ciudad Real entre 1769 y 1895⁸².

Gráfico 5. Desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de las defunciones de adultos, en periodos de treinta años, en siete pueblos de Murcia, once de Albacete y trece de Ciudad Real, 1769-1895



Fuentes: Libros de defunciones en siete pueblos de Murcia, once de Albacete y trece de Ciudad Real, Family Search, <https://familysearch.org/search/image/index?owc=9PVB->

⁸² Hemos seleccionado las defunciones de adultos porque esta variable era algo más sensible a las coyunturas económica y agraria que el total de óbitos. En Suecia y en Italia, por ejemplo, la sensibilidad de la mortalidad adulta a las variaciones en los precios de los víveres era mayor que la de la mortalidad infantil (Weir (1984), p. 41; Bengtsson (2004), p. 39).

En Murcia, la volatilidad de los óbitos de adultos registró un nivel muy elevado entre los tramos 1781-1811 y 1830-1860 y un nivel bastante más moderado en los intervalos anteriores y posteriores. Sin duda, la gran pandemia de fiebre amarilla de 1811-1812 fue el factor determinante del ascenso vertiginoso de las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los finados adultos, pero después de 1842 las intensas fluctuaciones interanuales de los enterramientos de personas con *uso de razón* mantuvo aquellas en niveles muy altos hasta comienzos de la década de 1860. La volatilidad creció nada menos que un 89,8% entre el mínimo relativo de 1780-1810 y el máximo absoluto de 1787-1817. Al margen de estas ventanas de fuerte inestabilidad de los enterramientos de adultos que cubrieron medio siglo, el nivel de volatilidad de dicha variable en el resto de las mismas (anteriores a la de 1781-1811 y posteriores a la de 1832-1862) permaneció bastante estable. Solo en los últimos años del periodo analizado, tal vez coincidiendo con el inicio de la transición demográfica, la inestabilidad del número de finados adultos parece principiar una suave, de momento, tendencia descendente. En cualquier caso, los niveles de volatilidad de las defunciones de adultos no eran muy diferentes en los tramos iniciales y en los finales: en 1865-1895, la desviación típica de las tasas logarítmicas de variación de los enterramientos de adultos en los núcleos de la muestra murciana solo se había reducido un 9,7% con respecto a la del intervalo 1780-1810.

Las trayectorias y niveles de las volatilidades de los óbitos de adultos en Murcia y Ciudad Real presentaron bastantes semejanzas: en primer lugar, los valores de las desviaciones típicas, en ambas provincias, eran muy parecidos en las fases iniciales y finales del periodo objeto de estudio; en segundo lugar, los grados de inestabilidad de las defunciones de adultos en dichos territorios difirieron relativamente poco en la mayor parte de intervalos; y, en tercer lugar, también en Ciudad Real el ascenso vertiginoso de la volatilidad de los decesos de adultos fue fruto de un potente episodio de sobremortalidad acaecido durante la Guerra de la Independencia, en este caso la crisis data de 1809 (en dicha provincia, la desviación típica se elevó, entre 1769-1799 y 1782-1812, un 92,4%). En la trayectoria de la inestabilidad de las defunciones de adultos en las provincias de Ciudad Real y Murcia, la principal diferencia radica en que en la primera se produjo un repunte de dicha variable en 1845-1875 y 1846-1876. Las volatilidades de los fallecidos con *uso de razón* se mantuvieron en niveles más elevados en Ciudad Real que en Murcia desde esos intervalos hasta el tramo 1858-1888. Desde entonces aquellas se situaron en valores muy parecidos.

El caso de Albacete difiere notablemente de los de Ciudad Real y Murcia. En el último tercio del siglo XVIII, las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de los finados adultos eran menores en la primera provincia que en las otras dos. Además, en el primer tramo del siglo XIX, el

ascenso de la volatilidad de dicha variable fue bastante menos intenso en Albacete que en Murcia y Ciudad Real. De ahí que el grado de inestabilidad de las defunciones de mayores de siete años fuese mucho menor en el primero de esos territorios que en los otros dos desde 1782-1812. Sin embargo, las tornas cambiaron a partir del tramo 1824-1854: en Albacete, la volatilidad de los enterramientos de adultos registró dos bruscas elevaciones, una alimentada por la virulencia de la epidemia de cólera de 1855 y otra fechada en 1845-1875 y 1846-1876. El resultado de tales fuertes incrementos fue que Albacete, desde la década de 1830, se colocó por delante de Murcia y Ciudad Real en cuanto a magnitud de las oscilaciones interanuales de los decesos de personas con *uso de razón*, y ello pese a que también en la primera provincia descendió el grado de inestabilidad de dicha variable en los tramos finales. Así, en 1865-1895 la desviación típica de las tasas logarítmicas de variación de las defunciones de adultos era en Albacete un 28,3 y un 25,3% más alta que en Murcia y Ciudad Real, respectivamente.

En este ámbito, la comparación no resulta desfavorable para Murcia, pero sí las cifras absolutas: en esta provincia, la volatilidad de los decesos de personas de más de siete años se mantuvo, durante casi todo el siglo XIX, por encima del nivel de las tres últimas décadas del Setecientos. En consecuencia, un indicador más apunta a que el bienestar de los murcianos no era mayor en las décadas de 1860, 1870 y 1880 que en el último tercio del siglo XVIII.

7. Conclusiones y consideraciones finales

Los resultados obtenidos en esta investigación invitan bastante más al pesimismo que al optimismo. Efectivamente, el nivel de bienestar de los murcianos no mejoró de manera sustancial y duradera en el transcurso del siglo XIX. Ahora bien, antes de presentar de forma sintética las principales conclusiones de este trabajo, quisiéramos llamar la atención sobre el bienestar de la población regional en las tres últimas décadas del siglo XVIII; es decir, en la primera fase del arco cronológico del presente ensayo.

Entre 1783 y 1791, el promedio anual de la tasa bruta de mortalidad fue del 32,4‰ en Murcia, del 38,5‰ en Madrid, del 38,0‰ en Zamora, del 40,5‰ en Palencia, del 39,9‰ en Burgos, del 38,2‰ en Ávila, del 42,5‰ en Segovia, del 43,6‰ en Guadalajara, del 44,4‰ en Ciudad Real y del 37,4‰ en Albacete⁸³. Es cierto que en varias provincias castellanas la mortalidad fue especialmente elevada en ese intervalo debido a la importante difusión y letalidad de la epidemia de paludismo de 1786-1787⁸⁴. En cualquier caso, en casi

⁸³ Llopis, Sebastián, Sánchez Salazar, Abarca y Velasco (2017).

⁸⁴ Casi un millón de personas enfermaron de malaria en las doce provincias más castigadas en dicha epidemia. La morbilidad alcanzó el 26% de la población en dicho territorio y fallecieron más del 8% de los afectados (Pérez Moreda (2010), p. 208).

todas las provincias castellanas el promedio anual de las tasas brutas de mortalidad excedió el 37% en el último cuarto del siglo XVIII⁸⁵. En Francia, entre 1775 y 1788, dicha variable ascendió al 35,5‰⁸⁶. Por tanto, Murcia, al igual que el País Valenciano, gozaba de una mortalidad relativamente benigna, y no sólo en el espejo español, en las postrimerías del siglo XVIII⁸⁷.

En la mayor parte de provincias castellanas, la mortalidad había retrocedido cerca o algo más de un 10% en la segunda mitad del Setecientos⁸⁸. ¿Había acontecido algo similar en Murcia? No lo podemos demostrar, pero resulta bastante verosímil a la luz de la magnitud del crecimiento económico y del demográfico que tuvieron lugar en dicha región en el siglo XVIII, logros vinculados a la intensificación del proceso colonizador, a las secuelas del establecimiento del Arsenal en Cartagena⁸⁹ y al mayor dinamismo de los tráficos interregionales e internacionales. Murcia contaba entonces con importantes activos para aprovechar las oportunidades de crecimiento económico en esa época: la relativa abundancia de recursos agrarios, la posibilidad de atender la creciente demanda exterior de algunas materias primas (hilo de seda, lana y barrilla) y la disponibilidad de puertos de mar.

Es posible, pues, que el bienestar de los murcianos mejorase en la segunda mitad del siglo XVIII. En cualquier caso, los niveles de mortalidad revelan que la población de dicha región disfrutaba de una relativa buena salud, al menos en el contexto español y en el de Europa meridional, en el último cuarto del Setecientos.

La ventaja murciana en materia de mortalidad con respecto a los territorios castellanos fue reduciéndose, sobre todo a partir de 1840, pero vamos a presentar a continuación los hallazgos de nuestra investigación antes de preguntarnos por qué el bienestar de la población regional estudiada no era claramente mayor en 1865-1889 que en 1775-1799 y por qué en este ámbito la posición de Murcia empeoró en términos relativos.

En el territorio analizado, la mortalidad general, entre 1775-1799 y 1865-1889, registró dos movimientos ascendentes, el primero en los quince primeros años del siglo XIX y el segundo arrancó de la década de 1830, y uno descendente, que principió tras la terrible fiebre amarilla de 1811-1812. Es cierto que la tasa bruta de mortalidad se mantuvo, tras la Guerra de la Independencia, durante algún tiempo claramente por debajo del nivel que había registrado en la fase postrera del siglo XVIII, pero ese diferencial tendió a acortarse a medida que avanzamos en el Ochocientos: en 1775-1794 y 1870-1889 murieron, en promedio, 34,0 y 32,2 individuos por cada mil habitantes, respectivamente; es

⁸⁵ Llopis, Sebastián, Sánchez Salazar, Abarca y Velasco (2017).

⁸⁶ Chesnais (1986), p. 526.

⁸⁷ Entre 1764 y 1791, el promedio de la tasa bruta de mortalidad en el País Valenciano fue del 31,3‰ (Bernat y Badenes (1991), p. 35).

⁸⁸ Llopis, Sebastián, Sánchez Salazar, Abarca y Velasco (2017).

⁸⁹ Martínez Carrión (2002), pp. 222-223.

decir, el retroceso de la tasa bruta de mortalidad fue de un exiguo 5,3%⁹⁰. Entre esos mismos intervalos, tal descenso fue del 8,4% en Madrid, del 19,1% en Zamora, del 5,9% en Palencia y del 19,6% en Guadalajara. Salvo en el caso de Palencia, las contracciones de la mortalidad fueron más o bastante más intensas en las provincias castellanas que en Murcia⁹¹.

¿Podemos estar sesgando a la baja la disminución de la mortalidad regional entre el último cuarto del siglo XVIII y el intervalo 1865-1889? El subregistro de defunciones de párvulos se redujo por dos motivos: uno, porque el periodo medio que transcurría entre el parto y el bautismo parroquial cayó desde los 4-5 días hacia 1775 a menos de 1,5 días hacia 1875; y, dos, porque la calidad de los libros sacramentales mejoró tras la Circular de 1 de diciembre de 1837 del Ministerio de Gobernación que ordenó a los párrocos anotar de manera sistemática diversos datos relativos al finado y a la causa de su fallecimiento. Ahora bien, la muestra empleada en este trabajo no incluye ni pueblos mineros, ni ciudades. Tanto en los primeros como en las segundas la mortalidad era más o bastante más elevada que en los núcleos rurales. Es cierto que la urbanización progresó poco en Murcia en el siglo XIX⁹², pero sólo los municipios mineros de La Unión, Mazarrón y Águilas albergaban a 47.543 habitantes en 1887, cerca del 10% de la población regional de entonces⁹³. En consecuencia, resulta muy poco probable que nuestras cifras infravaloren de manera significativa el descenso de la mortalidad en el territorio objeto de estudio. El balance de esta última en el siglo XIX es pobre, tanto en términos absolutos como relativos.

En Murcia, la mortalidad catastrófica registró valores relativamente altos en el último cuarto del Setecientos, en los primeros quince años del Ochocientos y en el intervalo 1865-1889, y relativamente bajos en el medio siglo posterior a la finalización de la Guerra de la Independencia. Resulta llamativo el repunte del índice sintético de crisis de mortalidad en las décadas de 1860, 1870 y 1880, un periodo en el que las elevaciones de los óbitos superiores al 25% estaban desapareciendo en no pocas provincias castellanas (Madrid, Ávila o Guadalajara) o se estaban tornando menos frecuentes e intensas en otras (Albacete y Ciudad Real).

En la región objeto de estudio, la volatilidad de los bautizados tendió a aumentar desde el último tercio del siglo XVIII y alcanzó el máximo en el

⁹⁰ Caso de que hubiéramos utilizado como indicador de la tasa bruta de mortalidad la ratio total de defunciones/bautizados en periodos de veinte años, aquella, en vez de caer suavemente, habría aumentado un poquito entre 1775-1794 y 1870-1889, un 0,9%.

⁹¹ En Ciudad Real, el promedio de las tasas brutas de mortalidad fue del 31,2% en 1870-1889, menor, pues, que el registrado en Murcia en tal intervalo. De modo que también en esta provincia castellana el riesgo de muerte se moderó bastante más intensamente que en la región objeto de estudio en esta investigación.

⁹² Martínez Carrión (2002), p. 68.

⁹³ Las actividades mineras no comenzaron a desarrollarse hasta la década de 1840, primero en las sierras de Cartagena y luego en la zona de Águilas y Mazarrón (Martínez Carrión (2002), p. 263).

intervalo 1792-1822; luego inició un movimiento descendente, pero ni tan siquiera en los tramos finales del arco cronológico considerado llegó a situarse por debajo del mínimo del periodo 1725-1755. En este campo, la comparación también resulta desfavorable para Murcia: inicialmente la inestabilidad de los bautismos era similar a la de Albacete y menor que la de Ciudad Real, en tanto que en las fases finales del periodo estudiado las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación de dicha variable eran netamente superiores en aquella que en las citadas provincias castellanas. Por tanto, la magnitud de las fluctuaciones interanuales de los bautismos apunta a que el grado de inestabilidad de la economía murciana aumentó durante el último tercio del siglo XVIII y los primeros compases del XIX y a que aquel, pese a su retroceso tras la traumática primera fase del Ochocientos, no era menor en 1865-1895 que en 1725-1755.

Entre 1769 y 1895 las grandes tendencias de las volatilidades de los bautizados y de las defunciones de adultos fueron similares en Murcia. En el caso de esta última variable, las desviaciones típicas de las tasas logarítmicas de variación sí eran un poco más bajas en los tramos postreros que en los iniciales, pero la del intervalo 1865-1895 solo era un 9,7% inferior a la del periodo 1780-1810. De modo que la mayor estabilidad de las defunciones de adultos se circunscribió a una fase corta y el avance en este ámbito fue, además, relativamente modesto.

Las volatilidades de los precios del trigo aumentaron significativamente en los años finales del siglo XVIII y en los primeros del XIX; luego, se situaron en Murcia algo por debajo del nivel de las tres últimas décadas del Setecientos; por último, la inestabilidad de la cotización de dicho grano tendió a descender desde finales de la década de 1850 o comienzos de la de 1860: en 1868/69-1898/99, en dicha región, la desviación típica de la tasa logarítmica de variación del precio del trigo era un 39,5% menor que en 1761/62-1791/92. Por consiguiente, en este campo sí se había producido una mejora notable: el precio del todavía principal ingrediente de la dieta de los españoles era bastante más estable en el tramo final del siglo XIX que en las últimas décadas del XVIII.

En suma, todos los indicadores empleados en esta investigación, excepto la volatilidad del trigo, apuntan a que los niveles de bienestar de los murcianos no eran sustancialmente más altos en las décadas de 1860, 1870 y 1880 que en el postrero cuarto del Setecientos.

¿Cuáles fueron las principales singularidades del caso murciano? En nuestra opinión, la magnitud del deterioro de los niveles de bienestar desde la década de 1840 hasta finales de la de 1880. En casi todas las provincias castellanas (Albacete constituye la única excepción), la mortalidad general inició un movimiento ascendente en algún momento del segundo cuarto del siglo XIX, pero el alcance de dicho fenómeno fue en casi todas ellas bastante menor que en la región objeto de estudio. La segunda peculiaridad del caso murciano

radicó en que dicha tendencia alcista de la mortalidad obedeció en exclusiva al alza de la mortalidad infantil y juvenil.

Los datos antropométricos de diversos núcleos rurales del sudeste peninsular (Alicante, Murcia y Almería) y de la propia Murcia indican un deterioro importante, tanto en términos absolutos como relativos, del estatus nutricional de dichas poblaciones en el tercer cuarto del siglo XIX; además, apuntan a que el empeoramiento de los niveles de vida biológicos afectó bastante más a los grupos de asalariados y jornaleros de baja cualificación que al resto de colectivos sociales: por un lado, aumentó significativamente el porcentaje de mozos que no alcanzaban los 155 cm de talla; por otro lado, disminuyó bastante más la estatura de los jornaleros y de los estratos campesinos sin tierras o apenas sin tierras (casi 4 cm) que la de los labradores y campesinos con recursos agrarios (solo 2 cm)⁹⁴. Por tanto, tanto las cifras de mortalidad como las antropométricas apuntan a un importante deterioro de los niveles de bienestar de la población rural murciana, pero las primeras sugieren que el deterioro duró unos cincuenta años (desde 1840 o desde un poco antes hasta finales de la década de 1880) y las segundas que el mismo únicamente se prolongó unos veinticinco (el tercer cuarto del siglo XIX).

Para fechar y medir mejor el alcance del deterioro de los niveles de bienestar de la población rural murciana en la segunda mitad del siglo XIX o en los dos últimos tercios del mismo, habrá que emprender nuevas investigaciones, tanto en el ámbito de la mortalidad como en el de la antropometría, a fin de conseguir que las muestras sean más amplias y representativas de la geografía y del tamaño de los núcleos murcianos⁹⁵. Lógicamente, el cruce de estos indicadores cobrará mayor interés si las muestras locales se parecen y/o han sido construidas empleando criterios semejantes.

Aunque ahora no podemos datar y cuantificar exactamente la entidad del empeoramiento en los niveles de bienestar de los murcianos desde 1840 o 1850, sí estamos en condiciones de plantear algunas hipótesis acerca de los factores determinantes de dicho proceso.

Desde hace ya bastante tiempo, los historiadores económicos estamos convencidos de que la especialización y el uso más intensivo de la mano de obra, sobre todo de la rural, desempeñaron un papel fundamental en el crecimiento de la productividad del trabajo por activo y del PIB por habitante en la época preindustrial. Ambos factores tuvieron una estrecha relación con el desarrollo de los mercados, proceso que ha tendido a considerarse como un fenómeno relativamente exógeno a los núcleos rurales⁹⁶. Diversas investigaciones desarrolladas en el campo de la medicina, la biología y la

⁹⁴ Martínez Carrión y Pérez Castejón (1998), pp. 344-358; Martínez Carrión y Pérez Castejón (2002), pp. 435-437 y 445; Martínez Carrión (2002), p. 199.

⁹⁵ Las series de tallas, además, tienen con frecuencia lagunas en sus tramos iniciales.

⁹⁶ Véanse, por ejemplo, Van Zanden y Horlings (1999); Van Zanden (2001).

antropometría han llegado a la conclusión de que el factor auténticamente limitativo del crecimiento económico en la época preindustrial radicaba en la capacidad laboral de una generación, la cual dependía de su estatus nutricional habitual⁹⁷. Estas dos visiones del crecimiento económico premoderno no son antagónicas, pero la segunda enfatiza los cambios que han de producirse en el mundo rural para que pueda tener lugar una intensificación del factor trabajo: el aporte de nuevos insumos energéticos para compensar los mayores requerimientos de los mismos derivados de la mayor carga laboral per cápita.

Los datos antropométricos y los indicadores de mortalidad apuntan a que el estatus nutricional de las generaciones de murcianos nacidas entre las décadas de 1840 o 1850 y los decenios de 1870 o 1880 se deterioró de manera considerable, siendo bastante verosímil que tal empeoramiento afectase más a mujeres y a niños que a varones adultos.

¿Qué aconteció en Murcia en las décadas centrales del siglo XIX? Al igual que en otros territorios peninsulares, la renta tendió a distribuirse de una manera cada vez más desigual y el modelo de crecimiento agrario tendió a agotarse. Aunque ambos factores estaban vinculados, el primer factor tuvo efectos más devastadores.

La disminución de las reservas de suelo agrícola (debido a la intensidad del proceso roturador desde mediados del siglo XVIII o, incluso, desde antes) y la desamortización de buena parte de los bienes comunales⁹⁸ empeoraron las condiciones de acceso a labrantíos, pastizales y recursos forestales a buena parte de las familias rurales murcianas. De hecho, la renta de la tierra registró un alza muy severa en la mayor parte de España y, probablemente, también en Murcia⁹⁹. Todo ello, junto a la fuerte intensidad del crecimiento demográfico en el cuarto de siglo precedente, provocó un aumento notable de la oferta de trabajo y un acusado descenso de los salarios¹⁰⁰.

¿Qué solía pasar cuando caía significativamente el jornal real de los varones en la época preindustrial? El trabajo infantil y, sobre todo, el femenino se intensificaban a fin de minimizar la caída de ingresos familiares¹⁰¹. El fenómeno tenía una notable entidad: en él se veían involucrados los hogares de jornaleros, pero también los de pequeños productores agrarios que precisaban vender parte de la fuerza de trabajo familiar para poder completar sus ingresos. De modo que esa intensificación del trabajo infantil y femenino contribuía a

⁹⁷ Floud, Fogel, Harris y Hong (2011), pp. 168 y 233.

⁹⁸ Sobre la magnitud de la desamortización de tierras públicas en las distintas provincias españolas en la segunda mitad del siglo XIX y en las primeras décadas del XX, véase Grupo de Estudios de Historia Rural (1994).

⁹⁹ Según Ricardo Robledo, la renta de la tierra se duplicó en España entre la década de 1840 y el quinquenio 1886-1890 (Robledo (2009), p. 294).

¹⁰⁰ Sobre la evolución de los salarios en Castilla y León en el siglo XIX, véase Moreno Lázaro (2006), pp. 9-50.

¹⁰¹ Calderón, García Montero y Llopis (2017), pp. 340-351.

incrementar aún más la oferta de mano de obra, a deprimir los salarios reales y, por ende, a generar un círculo vicioso.

Lógicamente, las mayores cargas laborales de niños y, sobre todo, mujeres supusieron un incremento de los requerimientos energéticos y un deterioro del estatus nutricional de un segmento de las familias al incrementarse la aportación de trabajo necesaria para la obtención de una unidad de producto. Aunque no tengamos pruebas, resulta verosímil que algunas familias, ante situaciones de escasez de alimentos, transfiriesen recursos desde la mujer y los hijos al *breadwinner*¹⁰². El aumento del porcentaje de féminas malnutridas en la edad de procrear debió de tener capital importancia en el descenso de la estatura de los mozos y en el enérgico repunte de la morbilidad y de la mortalidad de la población infantil y juvenil murcianas desde la década de 1840 o 1850. Vale la pena recordar ahora que la ratio defunciones de párvulos/bautizados se elevó casi un 30% entre 1815-1839 y 1840-1889¹⁰³.

Es cierto que el estado nutricional, aparte de la dieta y de los requerimientos calóricos de la actividad humana, también depende del clima y de la exposición a diversas enfermedades¹⁰⁴. Ahora bien, el agudo incremento de la mortalidad infantil y juvenil y el fuerte descenso de la estatura de los grupos rurales mal dotados de recursos agrarios difícilmente habrían ocurrido si no hubieses aparecido un importante déficit energético entre sectores amplios de la sociedad rural murciana en las décadas centrales del siglo XIX.

El crecimiento agrario regional no fue completamente extensivo ni antes de mediados del siglo XIX, ni, menos aún, después, pero la extensión de cultivos sí constituyó el elemento más importante del mismo hasta las décadas finales del Ochocientos. La expansión del regadío, la especialización facilitada por la mayor integración de los mercados (fenómeno que resultó posible merced al abaratamiento del transporte terrestre y marítimo), el desarrollo de la viticultura impulsado por la demanda francesa de caldos y la válvula de escape que entrañó la aceleración de los movimientos migratorios estacionales, temporales o definitivos¹⁰⁵ no constituyeron suficiente compensación, al menos

¹⁰² Floud, Fogel, Harris y Hong (2011), pp. 168 y 233. En comunidades rurales de Suecia, Bélgica e Italia, las discriminaciones por sexo, ante situaciones de escasez, a diferencia de lo acontecido en pequeños pueblos chinos y japoneses, fueron temporales y no demasiado intensas. En dichas áreas del Oriente, esa distribución asimétrica de víveres en el seno de los hogares fue una constante, pero se agudizaba en los tiempos de gran penuria y afectaba especialmente a las niñas y a las chicas jóvenes (Campbell, Lee y Bengtsson (2004), pp. 71 y 79).

¹⁰³ Una parte, aunque consideramos que reducida, de ese porcentaje podría ser atribuida a la disminución del subregistro de párvulos desde finales de la década de 1830 o comienzos de la de 1840.

¹⁰⁴ Floud, Fogel, Harris y Hong (2011), p. 41.

¹⁰⁵ En la década de 1830 se inició una corriente migratoria de murcianos, alicantinos y almerienses a Argelia. Luego, desde la década de 1880, también cobró cierto brío la emigración

a los sectores sociales rurales murcianos peor dotados de recursos agrarios, frente a los problemas generados por la drástica merma del margen roturador y por la considerable reducción de los aprovechamientos gratuitos de pastizales y bosques públicos. Además, en Murcia, al igual que en Andalucía, la escasez de fertilizantes, derivada del creciente uso agrícola de los suelos fruto de la fuerte presión demográfica y de los mayores estímulos mercantiles, se convirtió en el principal factor limitativo del crecimiento agrario, sobre todo en las zonas de secano, en la segunda mitad del siglo XIX. Solo a finales de esta centuria los abonos químicos permitieron comenzar a superar este estrangulamiento productivo¹⁰⁶.

En definitiva, el considerable deterioro de los niveles de bienestar de los murcianos desde 1840 fue consecuencia de ciertos bloqueos en el modelo de crecimiento agrario y, sobre todo, de los importantes cambios en la distribución de la renta desfavorables para los grupos rurales peor dotados de labrantíos y pastizales o carentes de los mismos. Estos últimos tuvieron que asumir mayores cargas laborales para mantener y reproducir a sus familias. Las cifras murcianas del bienestar, medidas a través de la mortalidad, tendieron entonces a *castellanizarse*.

Bibliografía

- ABARCA, Vanesa; LLOPIS, Enrique; SÁNCHEZ SALAZAR, Felipa, y VELASCO, Eduardo (2016): "El declive de la mortalidad en la provincia de Zamora en los siglos XVIII y XIX" *Revista Uruguaya de Historia Económica*, Vol. VI, 9, pp. 9-30.
- ABARCA, Vanesa; LLOPIS, Enrique; SEBASTIÁN, José A.; BERNARDOS, José U., y VELASCO, Ángel L. (2015): "El descenso de la mortalidad en la España interior: Albacete y Ciudad Real, 1700-1895", *América Latina en la Historia Económica*, Año 22, nº 3, pp. 108-144.
- Actas y Memorias de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de la Provincia de Segovia* (1793), Segovia, tomo IV.
- ANES ÁLVAREZ, Gonzalo (1970): *Las crisis agrarias en la España moderna*, Madrid, Taurus.
- ARIZCUN CELA, Alejandro (1988): *Economía y sociedad en un valle pirenaico del Antiguo Régimen. Baztán, 1600-1841*, Pamplona, Gobierno de Navarra.
- (1989): *Series navarras de precios de cereales, 1589-1841*, Madrid, Banco de España.
- BARQUÍN GIL, Rafael (1997), "Transporte y precio del trigo en el siglo XIX: creación y reordenación de un mercado nacional", *Revista de Historia Económica-Journal of Iberian and Latin American Economic History*, Año XV, nº 1, pp. 15-48.

de murcianos a los países iberoamericanos, aunque Argelia siguió constituyendo el principal destino exterior de aquellos (Martínez Carrión (2002), pp. 103-104).

¹⁰⁶ González de Molina (2010), pp. 346-350.

- (2001): *Precios de trigo e índices de consumo en España, 1765-1883*, Burgos, Universidad de Burgos.
- BERNAT I MARTÍ, Joan Serafí, y BADENES MARTÍN, Miguel Ángel (1988): “Cronología, intensidad y extensión de las crisis demográficas en el País Valencià (siglos XVII-XIX)”, en PÉREZ APARICIO, Carme (ed.), *Estudis sobre la població del País Valencià*, Vol. I, Valencia, Ediciones Alfonso el Magnánimo e Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, pp. 537-557.
- (1991): “Muerte y comportamiento demográfico de los valencianos (siglos XVII-XIX)”, en BERNABEU MESTRE, J. (coord.), *El papel de la mortalidad en la evolución de la población valenciana*, Alacant, Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, pp. 27-46.
- BENGTSSON, Tommy (2004): “Living Standard and Economic Stress”, en BENGTSSON, Tommy; CAMPBELL, Cameron; LEE, James Z., et al (2004): *Life under Pressure. Mortality and Living Standards in Europe and Asia, 1700-1900*, Cambridge (Massachusetts), London (England), MIT, pp.
- CALDERÓN FERNÁNDEZ, Andrés, GARCÍA MONTERO, Héctor, LLOPIS AGELÁN, Enrique: (2017): “New Research Guidelines for Living Standards, Consumer Baskets, and Prices in Madrid and Mexico” en *The Prices of Things in Pre-Industrial Times. Selection of essays*, Firenze, Firenze University Press, pp. 333-365.
- CAMPBELL, Cameron; LEE, James Z., y BENGTSSON, Tommy (2004): “Economic Stress and Mortality”, en BENGTSSON, Tommy; CAMPBELL, Cameron; LEE, James Z., et al (2004): *Life under Pressure. Mortality and Living Standards in Europe and Asia, 1700-1900*, Cambridge (Massachusetts), London (England), MIT Press, pp. 61-84.
- CASALS, José; JEREZ, Miguel, y SOTOCA, Sonia (2000): “Exact smoothing for stationary and no-stationary time series”, *International Journal of Forecasting*, 16, pp. 59-69.
- CENSO DE 1887 (1891): *Censo de la población de España según el empadronamiento hecho en 31 de diciembre de 1887*, Madrid, Imprenta de la Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico.
- CHESNAIS, Jean-Claude (1986): *La transition démographique. Etapes, formes, implications économiques. Étude de séries temporelles (1720-1984) relatives à 67 pays*, Paris, INED, Presses Universitaires de France.
- DEL PANTA, Lorenzo y LIVI BACCI, Massimo, (1977): “Chronologie, intensité et diffusion des crises de mortalité en Italie: 1600-1850”, *Population*, 32e Année. *La mesure des phénomènes démographiques: Hommage à Louis Henry*, pp. 401-446.
- DOPICO, Fausto (1987): “Regional Mortality Tables for Spain in the 1860s”, *Historical Methods*, Vol. 24, 4, pp. 173-179.
- ESCUADERO Antonio y SIMÓN Hipólito (2010): “Nuevos datos sobre el bienestar en España (1850-1993), en CHASTAGNARET Gerard; DAUMAS, Jean-Claude; ESCUDERO Antonio y RAVEUX Olivier (eds), *Los niveles de vida en España y Francia (siglos XVIII-XX)*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante y Publicaciones de l’Université de Provence, pp. 213-253.
- FERRER-ALOS, Llorenç (2016): “El crecimiento demográfico en las comarcas de Girona en el siglo XVIII y los cambios hacia la transición demográfica en la primera mitad del siglo XIX”, *Revista de Demografia Histórica*, XXXV (2), pp. 17-52.

- FLINN, Michael W., (1974): "The Stabilisation of Mortality in Preindustrial Western Europe", *The Journal of European Economic History*, Vol. 3, 2, pp. 285-318.
- FLOUD, Roderick; FOGEL, Robert W.; HARRIS, Bernard, y HONG, Sok Chul (2011): *The Changing Body. Health, Nutrition, and Human Development in the Western World since 1700*, Cambridge, Cambridge University Press.
- FOGEL, Robert W. (1997): "New Findings on Secular Trends in Nutrition and Mortality: some Implications for Population Theory", en ROSENZWEIG, Mark R. y STARK, Oded (eds.), *Handbook of Population and Family Economics*, 1A, Amsterdam, Elsevier, pp. 433-481.
- GARRABOU, Ramón y SANZ FERNÁNDEZ, Jesús (1985): "Introducción. La agricultura española durante el siglo XIX: ¿inmovilismo o cambio? GARRABOU, Ramón y SANZ Jesús (eds), *Historia agraria de la España contemporánea. 2. Expansión y crisis (1850-1900)*, Barcelona, Crítica, pp. 7-191.
- GALLOWAY, Patrick R. (1988): "Modelos básicos de la fecundidad, la natalidad, la mortalidad y los precios en la Europa preindustrial", *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, Vol. 6, nº 3, pp. 5-50.
- GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel (2010): "Crecimiento agrario y sostenibilidad de la agricultura española de los siglos XVIII y XIX", en GARRABOU, Ramón, *Sombras del progreso. Las huellas de la historia agraria*, Barcelona, Crítica (edición a cargo de Ricardo Robledo), pp. 321-352.
- GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL (1980): *Los precios del trigo y la cebada en España, 1891-1906*, Madrid, Banco de España.
- (1994): "Más allá de la "propiedad perfecta". El proceso de privatización de los montes públicos españoles (1859-1926)", *Historia Agraria*, 8, pp. 99-152.
- GURRÍA GARCÍA, Pedro A. (2004): *La población de La Rioja durante el antiguo régimen demográfico, 1600-1900*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos.
- HERNÁNDEZ, Telesforo y PIQUERAS, Juan (1978): "Materiales para la historia de los precios en Valencia durante el siglo XIX", *Estudis*, 7, pp. 155-216.
- HARLEY, Charles K. (1993): "Una nueva estimación macroeconómica de la Revolución Industrial", *Revista de Historia Económica*, Año IX, primavera-verano, nº 2, pp. 259-303.
- HERNÁNDEZ, Telesforo y PIQUERAS, Juan (1978): "Materiales para la historia de los precios en Valencia durante el siglo XIX", *Estudis*, 7, pp. 155-216.
- INE (1987): *Censo de Floridablanca, 1787. 1. Comunidades Autónomas Meridionales*, Madrid, INE.
- LANZA, Ramón (1991): *La población y el crecimiento económico de Cantabria en el Antiguo Régimen*, Madrid, Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid y Universidad de Cantabria.
- LEE Ronald (1981): "Short-term variation: vital rates, prices, and weather", en WRIGLEY Edward A. y SCHOFIELD, Roger S., *The Population History of England 1541-1871. A reconstruction*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 356-401.
- LEE, James Z., BENGTTSSON, Tommy, y CAMPBELL, Cameron (2004): "Mortality and Social Class in Four Scanian Parishes, 1766-1865", en BENGTTSSON, Tommy; CAMPBELL, Cameron; LEE, James Z., et al (2004): *Life under Pressure. Mortality*

and Living Standards in Europe and Asia, 1700-1900, Cambridge (Massachusetts), London (England), MIT Press, pp. 135-171.

- LIVI BACCI, Massimo (1978): *La société italienne devant les crises de mortalité*, Firenze, Dipartimento Statistico.
- LLOPIS AGELÁN, Enrique y ABARCA, Vanesa (2014): "El retroceso de la mortalidad catastrófica y su papel en la moderación de la mortalidad general en la España interior en los siglos XVIII y XIX", *IV CLADHE*, Simposio 26, *Las grandes crisis y depresiones demográficas y económicas en Iberoamérica y la península Ibérica, 1300-2013*, Bogotá, 23-25 de julio.
- LLOPIS AGELÁN, Enrique y GARCÍA MONTERO, Héctor (2011): "Precios y salarios en Madrid, 1680-1800", *Investigaciones de Historia Económica*, 20, pp. 295-309.
- LLOPIS, Enrique y SÁNCHEZ, Felipa (2016): "The crisis of 1803-1805 in the two castile: foodstuff, mortality and institutional collapse", *Revista de Historia Económica-Journal of Iberian and Latin American History*, Vol. 34, nº 2, pp. 295-322.
- LLOPIS AGELÁN, Enrique y SOTOCA LÓPEZ, Sonia (2005): "La integración del mercado español del trigo en los siglos XVIII y XIX: un proceso precoz, prolongado y agitado" en *VIII Congreso de la Asociación Española de Historia Económica. Sesión B. 10. Renta de la tierra, comercio, mercados y consumo de productos agrarios, siglos XIII-XIX*, Santiago de Compostela, 13-16 de septiembre de 2005.
- LLOPIS AGELÁN, Enrique, BERNARDOS SANZ, José U. y VELASCO SÁNCHEZ, Ángel L. (2015): "¿Pasó de largo por la España interior la primera fase de la transición demográfica? La mortalidad de Ávila y Guadalajara, 1700-1895", *Investigaciones de Historia Económica*, nº 11, pp. 69-79.
- LLOPIS AGELÁN, Enrique; SEBASTIÁN AMARILLA, José A.; SÁNCHEZ SALAZAR, Felipa; ABARCA ABARCA, Vanesa, y VELASCO SÁNCHEZ, Ángel L. (2017): "La mortalidad cerca de una gran ciudad: el mundo rural madrileño en los siglos XVIII y XIX", *XII Congreso de la AEHE. Sesión 9. Niveles de vida, trabajo y consumo en la España preindustrial. Nuevas aportaciones*, Salamanca, 7-9 de septiembre.
- MARTÍNEZ CARRIÓN, José M. (1994): "Stature, welfare and economic growth in nineteenth century Spain: The case of Murcia", en KOMLOS, John (ed.), *Stature, living standards and economic development: Essays in anthropometric history*, Chicago, UCP, pp. 76-89.
- (2002): *Historia económica de la Región de Murcia. Siglos XIX y XX*, Murcia, Editora Regional.
- (2006): "El nivel de vida y el bienestar en la España contemporánea. Nuevas aportaciones", en BOLÒS, Jordi; JARNE, Antonieta, y VICEDO, Enric (eds.), *Condicions de vida al món rural. Cinquè Congrès sobre Sistemes agraris, organització social i poder social*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, pp. 285-339.
- MARTÍNEZ CARRIÓN, José M. y PÉREZ CASTEJÓN, Juan J. (1998): ""Heights and Standards of Living in Spain, 1860-1969: Evidence from the Southeastern Region", en KOMLOS, John y BATEN, Joerg (eds.), *The Biological Standard of Living in Comparative Perspective*, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, pp. 344-358.
- MARTÍNEZ CARRIÓN, José M. y PÉREZ CASTEJÓN, Juan J. (2002): "Creciendo con desigualdad. Niveles de vida biológicos en la España rural mediterránea desde 1840", en MARTÍNEZ CARRIÓN, J. M., (ed.), *El nivel de vida en la España rural*,

- siglos XVIII-XX*, Salamanca, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 405-460.
- (2002): “Heights and Standards of Living in Spain, 1860-1969: Evidence from the Southeastern Region”, KOMLOS, John y BATEN Joerg (eds.), *The Biological Standard of Living in Comparative Perspective*, Franz Steiner Verlag, Stuttgart, pp. 344-358.
- MARTÍNEZ VARA, Tomás (1999): “La integración del mercado del trigo en el Norte y en la Catilla del Duero, 1800-1860. Algunas reflexiones”, *Historia Agraria*, nº 19, pp. 43-73.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1978): *Comarcalización Agraria. Año 1978*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- MORENO LÁZARO, Javier (2006): “El nivel de vida en la España atrasada entre 1800-1936: el caso de Palencia”, *Investigaciones de Historia Económica*, nº 4, pp. 9-50.
- NADAL OLLER, Jordi (1990): “Las grandes crisis de mortalidad de los años 1793-1812: los efectos a largo plazo en la población catalana”, *Revista de Demografía Histórica*, Vol. 2, nº 2, pp. 37-50.
- NOMENCLÁTOR DE 1857 (1858): *Nomenclátor de los Pueblos de España formado por la Comisión de Estadística General del Reino en 1857*. Madrid, Imprenta Nacional.
- O’ROURKE, Kevin (2006): “The worldwide economic impact of the French Revolutionary and Napoleonic Wars, 1793-1815”, *Journal of Global History*, nº 1, pp. 123-149.
- PALOP, José Miguel (1977): *Fluctuaciones de los precios y abastecimiento de la ciudad de Valencia en el siglo XVIII*, Valencia, Institución Alfons el Magnanim.
- PÉREZ MOREDA, Vicente (1980): *Las crisis de mortalidad en la España interior (siglos XVI-XIX)*, Madrid, Siglo XXI.
- (1983): “Crisis demográficas y crisis agrarias: paludismo y agricultura en España a fines del siglo XVIII”, en *Congreso de Historia Rural. Siglos XV al XIX*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, pp. 333-354.
- (1988): “Respuestas demográficas ante la coyuntura económica en la España rural del Antiguo Régimen”, *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, Vol. 6, nº 3, pp. 81-118.
- (2010): “Una nueva interpretación de las relaciones entre mortalidad y economía: pruebas históricas en contra del modelo de las 'crisis de subsistencias'”, en CAVACIOCCHI, Simonetta (ed.), *Le interazione fra economia e ambiente biologico nell’Europa preindustriale, sec. XIII-XVIII*, Firenze, Firenze University Press, pp. 181-218.
- PÉREZ MOREDA, Vicente; REHER, David-S., y SANZ GIMENO, Alberto (2015): *La conquista de la salud. Mortalidad y modernización en la España Contemporánea*, Madrid, Marcial Pons.
- PÉREZ PICAZO, M^a Teresa y LEMEUNIER, Guy (1984): *El proceso de modernización de la región murciana, siglos XVI-XIX*, Murcia, Editora Regional.
- PÉREZ PICAZO, M^a Teresa y MARTÍNEZ CARRIÓN, José M. (2001): “Murcia, crecimiento en un medio físico difícil”, en GERMAN, Luis; LLOPIS, Enrique; MALUQUER DE MOTES, Jordi, y ZAPATA, Santiago (eds.), *Historia económica regional de España, siglos XIX y XX*, Barcelona, Crítica, pp. 413-440.

- PÉREZ SARRIÓN, Guillermo (2012): *La península comercial. Mercado, redes sociales y Estado en España en el siglo XVIII*, Madrid, Marcial Pons.
- PERRENOUD, Alfred (2001): "El retroceso de la mortalidad ordinaria", en BARDET-Jean-Pierre y DUPÂQUIER, Jacques (dirs.), *Historia de las Poblaciones Europeas*. Vol. II. *La revolución demográfica, 1750-1914*, Madrid, Síntesis, pp. 59-82.
- PERSSON, Karl Gunnar (1999): *Grain Markets in Europe, 1500-1900. Integration and Deregulation*, Cambridge (UK), Cambridge University Press.
- PFISTER, Ulrich y FERTIG, Georg (2010): *The Population History of Germany: Research, Strategies and Preliminary Results*, Max Planck Institute for Demographic Research, Working Paper 2010-2035.
- PIQUERO, Santiago (1991): *Demografía guipuzcoana en el Antiguo Régimen*, Bilbao, Universidad del País Vasco.
- RAMIRO FARIÑAS, Diego (1998), *La evolución de la mortalidad en la infancia en la España interior, 1785-1960*, Tesis Doctoral inédita, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- REHER, DAVID-S. (1988): "Fluctuaciones económicas y comportamientos demográficos en la España urbana", *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, VI, nº 3, pp. 51-79.
- REHER, David-S., PÉREZ MOREDA, Vicente y BERNABEU, Josep (1997): "Assessing Change in Historical Contexts: Childhood Mortality Patterns in Spain During the Demographic Transition", en CORSINI, Carlo A. y VIAZZO, Pier P. (eds.), *The Decline of Infant and Child Mortality: The European Experience: 1750-1990*, La Haya, Martinus Nijhoff Publishers, 1997, pp. 35-56.
- ROBLEDO HERNÁNDEZ, Ricardo (2009): "La doble cara del capitalismo agrario (1850-1930)", en REDERO SAN ROMÁN, Manuel y DE LA CALLE VELASCO, M^a Dolores (eds.), *Castilla y León en la Historia Contemporánea*, Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, pp. 289-308.
- SAAVEDRA FERNÁNDEZ, Pegerto (1985): *Economía, Política y Sociedad en Galicia: La provincia de Mondoñedo, 1480-1830*, Madrid, Xunta de Galicia.
- SÁNCHEZ-ALBORNOZ, Nicolás (1975): *Los precios agrícolas durante la segunda mitad del siglo XIX. Volumen I. Trigo y cebada*, Madrid, Servicio de Estudios del Banco de España.
- SÁNCHEZ, Alex (2010): "Guerra e industria. Consecuencias de la Guerra de la Independencia en la industria manufacturera española", en LA PARRA LÓPEZ, Emilio (ed.), *La Guerra de Napoleón en España. Reacciones, imágenes, consecuencias*, Alicante, Universidad de Alicante y Casa de Velázquez, pp. 399-423.
- SANZ GIMENO, Alberto y RAMIRO FARIÑAS, Diego (2002): "Infancia, mortalidad y niveles de vida en la España interior. Siglos XIX y XX", en MARTÍNEZ CARRIÓN, José M. (ed), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Alicante, Universidad de Alicante.
- SCHOFIELD, Roger S. y REHER, David S. (1991): "The decline of mortality in Europe" en SCHOFIELD, Roger S., REHER, David S. y BIDEAU, Alain (eds.), *The decline of mortality in Europe*, Oxford, Oxford University Press, pp. 1-17.

- VALLIN, Jacques (1991): "Mortality in Europe from 1720 to 1914: Long-Term Trends and Changes in Patterns by Age and Sex", en SCHOFIELD, Roger S.; REHER, David S., y BIDEAU, Alain (eds.), *The Decline of Mortality in Europe*, Oxford y New York, Oxford University Press, pp. 38-67.
- ZANDEN, Jan Luiten van (2001): "Early modern economic growth: a survey of the European economy, 1500-1800", en PRAK, Maarten (ed.), *Early Modern Capitalism. Economic and social change in Europe, 1400-1800*, London y New York, Routledge, pp. 69-87.
- ZANDEN, Jan Luiten van y HORLINGS, Edwin (1999): "The rise of the European economy, 1500-1800", en ALDCROFF, Derek. H. y SUTCLIFFE, Anthony (eds.), *Europe in the International Economy, 1500 to 2000*, Cheltenham (UK) y Northampton (USA), Edward Elgar, pp. 16-49.