

LIBRO JUBILAR
EN HOMENAJE AL PROFESOR
ANTONIO GIL OLCINA

EDICIÓN AMPLIADA

PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

**LIBRO JUBILAR EN HOMENAJE
AL PROFESOR ANTONIO GIL OLCINA**

EDICIÓN AMPLIADA

**LIBRO JUBILAR
EN HOMENAJE AL PROFESOR
ANTONIO GIL OLCINA**

EDICIÓN AMPLIADA

INSTITUTO INTERUNIVERSITARIO DE GEOGRAFÍA
UNIVERSIDAD DE ALICANTE

Publicaciones de la Universidad de Alicante
03690 Sant Vicent del Raspeig
publicaciones@ua.es
<http://publicaciones.ua.es>
Teléfono: 965 903 480
Fax: 965 909 445

© los autores, 2016

© de la presente edición: Instituto Interuniversitario de Geografía y Universidad de Alicante

ISBN: 978-84-16724-09-3
DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/LibroHomenajeAntonioGilOlcina2016>

Coordinación:
Jorge Olcina Cantos y Antonio M. Rico Amorós

Edición, composición y diseño de cubiertas:
Clotilde Esclapez Selva



Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización de sus publicaciones a nivel nacional e internacional

Reservados todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

DETERIORO MEDIOAMBIENTAL URBANO Y MORTALIDAD: EL CASO DE ALCOI (1860-1910)*

Antonio Escudero
José Joaquín García Gómez
Salvador Salort i Vives
Universidad de Alicante

INTRODUCCIÓN

Este trabajo analiza las consecuencias que el deterioro medioambiental urbano tuvo sobre el bienestar de los trabajadores de Alcoi utilizando para ello datos de mortalidad. Se trata, pues, de un trabajo sobre *urban penalty*, un término utilizado para definir la sobremortalidad urbana durante la Revolución Industrial¹. En la primera parte proponemos incorporar las aportaciones de la Teoría Económica sobre fallos de mercado al estudio de esa sobremortalidad. En la segunda ofrecemos información que evidencia que Alcoi padeció *urban penalty* como consecuencia de fallos de mercado derivados de una urbanización anárquica. La tercera parte versa sobre la reforma sanitaria de la ciudad. El trabajo termina con unas conclusiones que concuerdan con otros estudios sobre *urban penalty*: el aumento del gasto sanitarios municipal fue condición necesaria -aunque no suficiente- para erradicar la *urban penalty* y la reforma sanitaria se puso en marcha gracias a la lucha emprendida por el higienismo y las fuerzas políticas que lo apoyaron.

1. UNA HIPÓTESIS PARA EL ESTUDIO DE LA *URBAN PENALTY*: URBANIZACIÓN, FALLOS DE MERCADO Y SOBREMORTALIDAD

Analizaremos la sobremortalidad urbana desde la óptica de los fallos de mercado, un enfoque que no aparece de modo explícito en los trabajos

* Para la realización de este trabajo, Antonio Escudero y Salvador Salort se han beneficiado del proyecto de investigación del Ministerio de Economía y Competitividad HAR 2010-21941-C03-01.

¹ Sobre *urban penalty*: Preston y Van de Walle (1978), Woods y Woodward (1984), Woodward (1984), Kearns (1988,1991), Bairoch (1998), Schofield, Reher y Bideau (1991), Mooney (1994), Vögele (1990 y 2000), Szreter y Mooney (1998), Woods (2000 y 2003), Haines (2001 y 2004). Como ha señalado Woods (2003), el crecimiento de las ciudades no siempre ha ido acompañado de sobremortalidad -por ejemplo en Japón y China-.

sobre *urban penalty*. El mercado posee virtudes –recuérdese la metáfora de la mano invisible–, pero también adolece de fallos. Para el caso que nos ocupa, destacaremos cuatro:

- A. Bienes públicos. Se denominan así los bienes de cuyo consumo gratuito no se puede excluir a nadie, de manera que ninguna empresa privada los ofertará. El ejemplo paradigmático es el del faro de un puerto. Aunque sea necesario, ningún empresario lo construirá porque no podrá excluir a los *free riders* o gorriones de su utilización gratuita.
- B. Fallos derivados de información imperfecta. Un ejemplo es el de los alimentos ya que, en muchos casos, el consumidor no puede saber si están en buen o mal estado.
- C. Lentitud en la oferta de algunos bienes preferentes (vivienda, sanidad, educación, carreteras). Estos bienes se llaman preferentes porque sin ellos no puede existir un nivel de vida satisfactorio.
- D. Externalidades negativas. Se trata de las consecuencias negativas que la acción de un agente económico tiene sobre el bienestar de otras personas. Por ejemplo, la instalación de una empresa química que contamina un río impidiendo la pesca.

Los economistas han propuesto tres formas de evitar los fallos de mercado. La primera es la intervención directa del Estado. La segunda es la creación de impuestos denominados “pigouvianos” en honor de Pigou, quien hizo hincapié en su utilidad en una obra clásica publicada en 1920 (*The Economics of Welfare*). Estos impuestos tienen la finalidad de reducir las externalidades negativas. Una tercera solución es la que en 1960 propuso el premio Nobel de Economía Coase. Según él, el sector privado podía evitar externalidades negativas mediante la negociación vía precios entre los agentes que las provocan y los que las padecen. En caso de acuerdo, la externalidad se “internaliza” sin necesidad de intervención del Estado.

La *urban penalty* fue resultado de un deterioro medioambiental que incrementó el riesgo de contraer enfermedades infecciosas transmitidas por agua, alimentos y aire. Veamos por qué esa mayor morbi-mortalidad estuvo relacionado con fallos de mercado derivados de una urbanización anárquica:

- A. Agua contaminada. En lo fundamental, tuvo su origen en la ausencia de alcantarillado. Dado que este no se conectaba entonces a las viviendas mediante tuberías, reunía las características de bien público porque las aguas residuales se evacuaban en cubos a los sumideros de la calle. La empresa privada no acometió por lo tanto su construcción porque no podía excluir a nadie de su uso gratuito. Paul Krugman lo pone como ejemplo de bien público en su manual de Economía, relatando cómo los

poderes municipales se vieron obligados a construir el moderno alcantarillado de Londres después del Gran Hedor de 1858².

- B. *Alimentos en mal estado*. El fallo de mercado provino de una información imperfecta. La manipulación, las deficientes condiciones higiénicas de almacenes y tiendas y la adulteración desembocaron en la venta de alimentos en mal estado que los consumidores no podían reconocer. Huelga decir que este hecho fue más grave en el caso de la clase obrera ya que clases medias y burguesía tenían acceso a comercios con “credenciales”, lo que paliaba la información imperfecta.
- C. *Aire contaminado*. Esta externalidad negativa también fue más grave en los barrios obreros y provino de dos causas. La primera guarda relación con la lentitud del mercado para proveer un bien preferente como es la vivienda y la segunda con la libertad de urbanizar y construir sin ningún tipo de regulación. La bibliografía sobre economía de la construcción demuestra que la oferta de viviendas es inelástica en el corto plazo³. Si a este fallo de mercado añadimos que la demanda de pisos se “disparó” en los barrios obreros como consecuencia de una inmigración en avalancha y del propio crecimiento vegetativo, se entiende que los precios de alquiler alcanzaran un nivel que obligó a las familias a realquilar habitaciones a otras, lo que generó hacinamiento y aire contaminado. Otro factor añadido fue que se permitió construir calles estrechas, edificios altos y pisos de pequeñas dimensiones, lo que impidió una ventilación adecuada.

¿Hubiera sido posible combatir estos fallos de mercado con impuestos “pigouvianos” o soluciones privadas? El impuesto “pigouviano” reduce la externalidad, pero no la anula, de manera que con esta solución hubiera persistido una elevada mortalidad incompatible con el aumento del bienestar. Tampoco la negociación privada entre agentes que provocan externalidades negativas y quienes las padecen hubiera sido eficiente en este caso por los incalculables costes de transacción⁴. Así pues, el único modo eficaz de combatir los fallos de mercado que hemos mencionado era la intervención del Estado que, además, provoca enormes externalidades positivas –la construcción del alcantarillado, por ejemplo, incrementa el bienestar de todos los habitantes de una ciudad–.

2 Krugman, P. (2008) pp. 258-259.

3 Se trata de que la construcción de viviendas requiere de una serie de condiciones previas que dilatan el tiempo de ejecución de la obra (realización del proyecto, compra de los terrenos, licencia de construcción, préstamos bancarios, contratación de la empresa constructora y tiempo de ejecución raramente inferior a dos años). Aunque son numerosos los trabajos que explican por qué el ajuste en los mercados inmobiliarios no se produce en el corto plazo, destacaremos el de Smith, Rosen, Fallis (1988).

4 Cuesta imaginar, por ejemplo, a decenas de miles de personas con enfermedades infecciosas transmisibles por inhalación negociar con decenas de miles de personas sanas contratos privados en cada uno de los cuales se establece un precio que estas últimas reciben de las primeras en caso de estornudar o toser en su presencia.

Prueba de ello es el éxito que las medidas propuestas por los higienistas tuvieron en el descenso de la mortalidad urbana. El higienismo exigió luchar contra la sobremortalidad evitando la propagación aérea de miasmas o emanaciones fétidas provenientes de la descomposición de materias orgánicas⁵. Aunque la teoría miasmática fue refutada por la bacteriológica, todos los estudios demuestran que esas medidas hicieron disminuir notablemente el riesgo de contraer enfermedades infecciosas⁶. Y es que, en lo esencial, coincidían con las que hoy recomienda la Economía de la Salud: conducción de agua no contaminada y alcantarillado; control bromatológico de alimentos; construcción de casas baratas que paliara el hacinamiento y regulación higiénica de la urbanización y de la construcción de viviendas⁷.

2. LA MORTALIDAD EN ALCOI (1860-1910)

En el cuadro 1 aparecen las tasas brutas de mortalidad de Alcoi, de España y de la España rural y urbana entre 1860 y 1910 –estos últimos datos ofrecidos por Reher son solo un *proxy* ya que la tasa urbana corresponde a la media de las capitales de provincia y la rural a los restos provinciales–. El mejor método para efectuar comparaciones de mortalidad entre territorios o países es utilizar la esperanza de vida y no la tasa de mortalidad ya que ésta presenta el problema de estar condicionada por la estructura por edad de la población. Ello no obstante –y a la espera de un trabajo que José Joaquín García Gómez realiza sobre la esperanza de vida en Alcoi–, las cifras del cuadro resultan significativas:

- 1^a) Entre 1860 y 1900, Alcoi sufrió sobremortalidad ya que sus tasas fueron mayores que las de la España rural y las de España.
- 2^a) Esta *urban penalty* se acentuó en las décadas de 1880 y 1890 ya que sus tasas superaron el 30 por mil.
- 3^a) En 1910 la tasa de la ciudad había descendido al 23,5, situándose muy cerca de la media de España, ligeramente por encima de la rural y por debajo de la urbana del resto del país. Puede decirse pues que el castigo urbano había prácticamente desaparecido.

5 El movimiento higienista nació a principios del siglo XIX en Gran Bretaña y en él participaron médicos, arquitectos y reformadores sociales. La bibliografía sobre el higienismo es muy abundante, de manera que nos limitamos a citar tres trabajos que nos parecen relevantes: uno ya antiguo, Rosen (1958) y otros dos más recientes, Hamlim (1998) y Nathanson (2007).

6 Merece la pena destacar en este sentido dos trabajos donde se establece una clara correlación estadística positiva entre la puesta en práctica de la reforma sanitaria higienista y el descenso de la mortalidad urbana: Casselli (1991), Cutler y Grant (2005).

7 Otras medidas propuestas por los higienistas fueron la pavimentación, la recogida de basuras, la vacunación, las gotas de leche y las campañas de divulgación sobre alimentación y cuidado de niños y sobre higiene personal y doméstica.

AÑOS	ALCOI	ESPAÑA	ESPAÑA URBANA	ESPAÑA RURAL
1860	31,7	27,4	31,1	26,9
1878	30,2	30,5	-	-
1887	34,9	32,8	35,3	30,2
1897	30,2	28,4	-	-
1900	29,3	28,9	30,7	27,9
1910	23,5	23	26	22,5

Cuadro 1. Tasas brutas de mortalidad en Alcoi y España (1860-1910) (TBM por mil).
Fuentes: Alcoi: Beneito (2003). España: Nicolau (2005). España urbana y rural: Reher (1990).

¿Cuáles fueron las causas de esta *urban penalty*? Veamos primero el testimonio de los higienistas. En 1881 se creó la Sociedad Española de Higiene. Este texto de uno de sus congresos plantea el problema de modo meridiano:

“Los barrios obreros de las principales ciudades españolas son víctimas del mismo problema. Los habitantes han crecido en número; se hacían en las pocas habitaciones antihigiénicas e insalubres que van quedando disponibles; los sistemas de distribución y curso de las aguas no existen o son defectuosos; consumen alimentos en mal estado (...) Nuestra sociedad debe convencer a las autoridades para que dispongan de los medios necesarios para terminar con todo ello (...) Las poblaciones deben ser limpias, con buenos alcantarillados, agua potable en abundancia, habitaciones grandes y soleadas, buenos hospitales, espaciosos cementerios, grandes arboledas y amplios paseos (...) Esta regeneración, aunque larga y costosa, es lo primero que deben tener presentes las corporaciones municipales”⁸.

Ángel Beneito, Francesc Blay y Josep Bernabeu han recopilado textos similares publicados en folletos y en la prensa republicana, socialista y anarquista de Alcoi⁹. Dejando de lado los testimonios higienistas, la población alcoyana aumentó un 33% entre 1860 y fines del siglo XIX como consecuencia de la inmigración y del crecimiento vegetativo y ese aumento se hizo sobre un espacio constreñido por la orografía y sin ningún tipo de regulación urbanística¹⁰. El resultado fue una elevada densidad y compacidad (relación entre espacio edificado y libre) acompañadas de un elevado riesgo de contraer enfermedades infecciosas transmitidas por aire, agua y alimentos¹¹. Prueba de ello son estos datos etiológicos: a la altura de 1898,

8 El profesor de Historia de la Ciencia de la Universidad de Alicante Josep Bernabeu ha tenido la amabilidad de proporcionarnos el texto.

9 Beneito y Blay (1997), Beneito (1993), Bernabeu (2001).

10 Sobre la evolución demográfica de Alcoi durante la industrialización, Beneito (2003).

11 Al aumento de la morbilidad también contribuyeron enfermedades propias de una actividad laboral desarrollada en talleres y fábricas insalubres. Para ello, Beneito (2003).

un 60% de la mortalidad de Alcoi se debió a enfermedades infecciosas (39% transmitidas por inhalación y 21% por agua y alimentos contaminados)¹². Huelga decir que estas enfermedades atacaron a todos los grupos de población, pero que se cebaron entre los niños menores de un año ya que la mortalidad infantil alcanzó cifras del 170 por mil a comienzos de la década de 1880, mientras que la de la comarca colindante a la ciudad fue de 149¹³.

Como vimos, la tasa de mortalidad de Alcoi comenzó a descender desde fines del siglo XIX y a la altura de 1910 se situó casi al mismo nivel que la española y por debajo de la de la España urbana. En los siguientes apartados trataremos de demostrar que parte de la caída de la mortalidad se debió a que el ayuntamiento de la ciudad adoptó las medidas propuestas por el higienismo.

3. LA REFORMA SANITARIA DE ALCOI

Las inversiones públicas en reforma sanitaria del período 1861-1914 se han obtenido de los presupuestos del ayuntamiento, pero no de los gastos presupuestados, sino de las liquidaciones ya que las diferencias eran a menudo notables (véase el cuadro A del apéndice, donde aparecen los gastos presupuestados y los realmente liquidados). Las partidas seleccionadas para estimar las inversiones en reforma sanitaria han sido éstas: 1) atención sanitaria y hospitalaria (gastos en médicos, comadronas, beneficencia y hospital); 2) infraestructuras y servicios higiénicos (provisión de agua, alcantarillado, limpieza, arbolado, parques, mercados, matadero y cementerio); 3) otros gastos relacionados con la reforma sanitaria (estudios urbanísticos, arquitectos, bomberos, fuentes, cañerías, calles, caminos, manutención de emigrantes y presos pobres, Junta de Reformas Sociales). Una vez confeccionada la serie anual, las pesetas corrientes se han transformado en pesetas contantes de 1913 utilizando el deflactor de Maluquer¹⁴. El montante total de estos gastos ha sido finalmente dividido por la población de Alcoi obteniendo el gasto per cápita anual en reforma sanitaria (diagrama 1 y última columna del cuadro A del apéndice).

La serie presenta tres etapas. La primera (1861-1890) se caracterizó por un gasto pequeño (una media de 1,58 pesetas por año). En la segunda (1891-1902), el gasto aumentó hasta una media de 3,69, pero, mientras que entre 1891 y 1899 se situó en 4,65, entre 1900 y 1902 cayó a 2,48. En una tercera etapa (1903-1914) las inversiones crecieron con fuerza alcanzando una media de 7,67 pesetas por habitante.

12 Beneito (2003), p. 266.

13 Beneito y Puche Gil (2010).

14 Maluquer (2005)

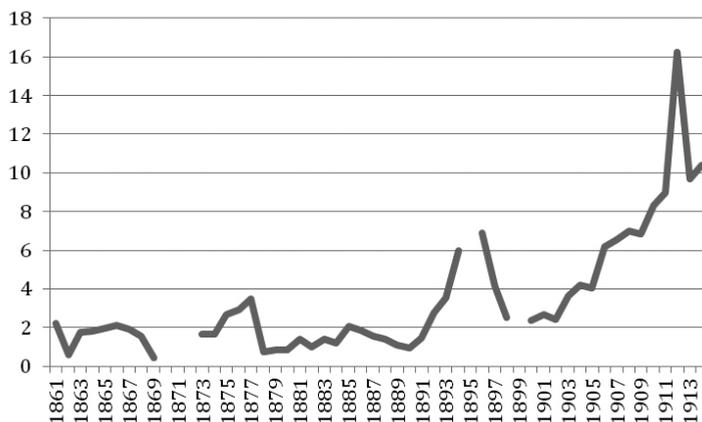


Diagrama 1. Alcoi. Gasto municipal por habitante en reforma sanitaria (1861-1914). Pesetas constantes de 1913. Fuente: García Gómez, J.J. (2013), pp. 485-487.

Los políticos liberales españoles conocían las causas de la *urban penalty* y también conocían la efectividad de las medidas de salud pública propuestas por los higienistas. Pese a ello, la reforma sanitaria de las grandes ciudades españolas y de Alcoi data de finales del XIX-principios del XX. En las conclusiones del trabajo ofrecemos hipótesis explicativas del retraso de la reforma sanitaria en España. Baste ahora con señalar que, durante la Restauración, el ayuntamiento de Alcoi estuvo en manos del Partido Conservador hasta que en 1902 pasó a ser gobernado por los canalejistas del Partido Liberal. Entre 1876 y 1890, la presión ejercida por higienistas, republicanos, socialistas y anarquistas a favor de la reforma sanitaria no surtió efecto. Esa presión y probablemente la instauración del sufragio universal en 1890 explican que los conservadores comenzaran a incrementar el gasto sanitario un año más tarde si bien las inversiones cayeron luego hasta que los canalejistas dieron el definitivo impulso a la reforma sanitaria.

Salvador Salort y José Joaquín García trabajan en la actualidad en el archivo municipal de Alcoi para confeccionar la serie de ingresos de la hacienda local, pero todavía no conocemos la evolución de sus partidas, de manera que no sabemos qué mecanismos utilizó la corporación para aumentar sus ingresos y realizar la reforma sanitaria. Ello no obstante, debió de hacerse lo mismo que Salvador Salort ha estudiado en el caso de Alicante: aumento de los tipos en los recargos sobre las imposiciones de la Hacienda Central (riqueza territorial, industrial, consumo, comercial, cédulas personales y otras); aumento de las tasas y licencias que gravaban servicios públicos municipales y también empréstitos¹⁵.

15 Salort (1998,2007,2008). También Escudero, Salort (2011).

4. CONCLUSIONES

En el diagrama 2 aparece la evolución en Alcoi de la mortalidad y del gasto por habitante en reforma sanitaria durante el período analizado. Se observa que la tasa de mortalidad se situó por encima del 30 por mil entre 1861 y 1897, años en los que el gasto sanitario fue pequeño. En cambio, la mortalidad pasó del 30,2 por mil en 1897 a 23,5 en 1910 coincidiendo con un importante aumento del gasto en reforma sanitaria. A mayor abundamiento, el coeficiente de correlación entre ambas series es elevado: un 0,81. Parece pues razonable sostener que la *urban penalty* estuvo relacionada con el aumento de la morbilidad provocada por fallos de mercado derivados de una urbanización anárquica y que la intervención pública paliando esos fallos fue condición necesaria –aunque no suficiente– para erradicar la sobremortalidad y elevar el nivel de vida de los trabajadores de la ciudad. La tesis doctoral de José Joaquín García Gómez rinde cuenta de otros factores que coadyuvaron al descenso de la mortalidad: mejor nutrición y mejores condiciones laborales¹⁶.



Diagrama 2. Fuente: Mortalidad: cuadro 1. Gasto en reforma sanitaria: diagrama 1.

Como señalamos anteriormente, los políticos liberales españoles conocían las causas de la *urban penalty* y también conocían la efectividad de las medidas de salud pública propuestas por los higienistas. Prueba de ello es que las leyes municipales de 1870, 1876 y 1877 permitían a los ayuntamientos crear impuestos para financiar la reforma sanitaria y también solicitar empréstitos para ello, aunque es cierto que se requería autorización del gobierno¹⁷. Otra prueba es este párrafo de una Real Orden de 1894:

“Siendo primordial deber del Gobierno velar por la conservación de la salud pública, y constituyendo la higiene su principal garantía, una de las medidas más urgentes que es necesario adoptar para prevenir la adopción y desarrollo de

¹⁶ García Gómez (2013).

¹⁷ Perdiguero (1997), Salort (1998, 2007, 2008).

*enfermedades en general, y muy especialmente las infecciosas y contagiosas, es el conocimiento exacto del estado sanitario de nuestras principales poblaciones, de las causas que, resultando de la urbanización y modo de ser de los pueblos, puedan en cada localidad originar alteraciones de la salud y de los procedimientos y medios más eficaces y prácticos para evitarlas ó por lo menos reducirlas. La excesiva mortalidad que las noticias oficiales acusan en algunas ciudades tal vez no registraría nuestra historia sanitaria si en tiempo oportuno hubieran podido preverse, justifican la adopción de medios precautorios que, llegando al conocimiento del mal, puedan evitarle ó en caso faciliten su remedio*¹⁸.

Pese a ello, la reforma sanitaria de las grandes ciudades españolas, de Alcoi o de los núcleos urbanos de la margen izquierda del Nervión data de fines del XIX - principios del XX y, a tenor del testimonio de los higienistas, en 1913 poco se había hecho en el resto de municipios:

*“No podemos menos de hacer constar que nos ha causado honda pena leer los informes enviados por los Inspectores de Sanidad, que revelan el abandono completo en el que se encuentran muchos centros de población, hallándose desprovistos la mayor parte de ellos de un sistema regular de saneamiento y de una policía sanitaria adecuada [...] Si esto ocurre en las capitales de provincia de primer orden, ¿qué no pasará en las capitales de segundo y tercero, donde impera la voluntad del Alcalde, generalmente ignorante en materia de salud pública, o del cacique poco escrupuloso de los intereses de la población, contra la opinión del Inspector de Sanidad?” (Philippe Hauser, en Geografía Médica de la Península Ibérica, 1913)*¹⁹.

*“Los Ayuntamientos, con sus mezquinos presupuestos; con sus pasiones políticas en un organismo esencialmente administrativo; con funciones y obligaciones tan importantes e ineludibles como las de sanidad e higiene, únicamente para las cuáles el Estado los declara autónomos y árbitros, por tanto, en sus decisiones, se muestran desdeñosos o francamente opuestos a estas reformas de higiene que, como el saneamiento, entrañan gastos que suponen intolerables dentro de sus presupuestos” (C. Millas Basallos, Saneamiento de poblaciones y policía urbana, 1913)*²⁰.

¿Cuáles fueron las causas del retraso de la reforma sanitaria en España? A falta de un estudio sobre este tema, plantearemos una hipótesis basada en la historia de la reforma sanitaria en Gran Bretaña. En este país, el higienismo obtuvo sus primeros éxitos en 1830, pero la reforma sanitaria de Londres no se inició hasta la década de 1860 y la de las demás ciudades hasta la de 1870²¹. Cuatro factores explican que la reforma tardara más de

18 Gaceta de 22 de marzo de 1894.

19 Nos han proporcionado el texto los profesores de Historia de la Ciencia de la Universidad de Alicante Josep Bernabeu y María Eugenia Galiana.

20 Nos han proporcionado el texto los profesores de Historia de la Ciencia de la Universidad de Alicante Josep Bernabeu y María Eugenia Galiana.

21 En la década de 1830, el gobierno encargó a Edwin Chadwick, líder de la *Health of Towns Association*, un informe sobre la salubridad en los barrios populares que sirvió para que en 1848 se promulgara la *Public Health Act* y se creara la *General Board of Health*, cuya acción fue boicoteada hasta la década de 1870 por grupos de presión a los que nos referimos más adelante.

40 años en llevarse a la práctica: 1) Un liberalismo radical que propugnaba la fe ciega en el mercado; que criticaba el gasto público porque toda libra gastada por el Estado era detraída a la agricultura, comercio e industria y que consideraba la sobremortalidad de los barrios obreros una consecuencia natural de la indigencia y de los malos hábitos de los pobres. 2) Un sufragio censitario muy restringido tanto en las elecciones al parlamento como a los ayuntamientos. 3) Un desinterés de parte de las clases medias y burguesía por la reforma sanitaria ya que la *urban penalty* no les afectaba al consumir agua comprada a aguadores o tomada de sus aljibes; al comprar alimentos en tiendas con “credenciales” y al no existir hacinamiento en sus casas ni compacidad en sus zonas residenciales. 4) Unos grupos de presión opuestos a la reforma: políticos conservadores, contribuyentes, compañías de agua y de basuras, carniceros, tenderos, aguadores, dueños de mataderos y de tabernas e incluso médicos y farmacéuticos. Estos obstáculos desaparecieron gracias a la batalla política emprendida por el higienismo y otras fuerzas políticas favorables a la reforma sanitaria y gracias también a las reformas electorales de 1832, 1867, 1872 y 1885, que establecieron el sufragio secreto y prácticamente universal²².

A nuestro juicio, en el caso español debieron también concurrir esos factores: liberalismo radical del partido conservador de Cánovas y del liberal de Sagasta; sufragio censitario y después sufragio universal adulterado; desinterés de parte de las clases medias y burguesía y grupos de presión opuestos a la reforma sanitaria. A estos cuatro factores habría que añadir otro: la falta de autonomía fiscal de los ayuntamientos acompañada de lo que Salort ha denominado “subordinación de las haciendas locales a la central”²³. Ahora bien, allí donde apareció una fuerte presión política higienista apoyada por republicanos, socialistas y anarquistas –las grandes ciudades, Alcoi, la zona industrial y minera de Bilbao–, los partidos del turno pacífico de la Restauración tuvieron que ceder y la reforma se realizó. Por el contrario, donde esa presión fue menor o no existió –el resto de España– los ayuntamientos hicieron poco o nada.

22 Sobre la reforma sanitaria en Gran Bretaña, Rosen (1958), Fraser (1993), Bell-Millward (1998), Szreter (1998, 2002, 2005), Harris (2004 a), Luckin (2000) y Floud, Fogel, Harris y Chul Hong (2010 y 2011).

23 Salort (1998).

APÉNDICE

QUINQUENIO	TOTAL PRESUPUESTO (1)	TOTAL LIQUIDACIÓN (2)	REFORMA SANITARIA PRESUPUESTADA (3)	(3/1) %	REFORMA SANITARIA LIQUIDADADA (4)	(4/2) %	REFORMA SANITARIA LIQUIDADADA PER CÁPITA
1861-1865	197.857,68	197.194,27	47.559,17	24,04%	44.353,88	22,49%	1,68
1866-1870	221.746,82	162.717,79	52.326,62	23,60%	42.368,51	26,04%	1,50
1871-1875	580.936,22	409.416,88	69.099,95	11,89%	53.731,57	13,12%	1,75
1876-1880	592.651,24	461.061,51	61.911,56	10,45%	57.254,43	12,42%	1,78
1881-1885	806.051,19	602.448,97	55.307,20	6,86%	43.865,97	7,28%	1,41
1886-1890	942.683,45	655.702,24	100.528,39	10,66%	41.952,68	6,40%	1,39
1891-1895	1.056.926,19	686.529,01	160.227,33	15,16%	102.464,71	14,93%	3,33
1896-1900	943.475,14	519.063,68	162.499,33	17,22%	127.105,87	24,49%	4,05
1901-1905	1.159.002,38	815.849,90	129.335,53	11,16%	116.564,85	14,29%	3,57
1906-1910	893.406,00	907.003,45	220.582,47	24,69%	233.768,63	25,77%	6,97
1911-1914	1.032.662,01	1.093.269,98	374.627,95	36,28%	390.918,44	35,76%	11,33

Cuadro A. Ayuntamiento de Alcoi. Presupuestos de gastos y liquidaciones totales y en reforma sanitaria.
Fuente: García Gómez, J.J. (2013), pp. 485-487.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BAIROCH, P. (1988): *Cities and economic development. From the dawn of History To the present*. Chicago: The University of Chicago Press.
- BELL F. y MILLWARD R. (1998): "Public health expenditures and mortality in England and Wales, 1870-1914". *Continuity and Change* 1998; 13: 221-50.
- BENEITO, A. (2003): *Condicions de vida i salut a Alcoi durant el procés d'industrialització*. Universitat Politècnica de València. Valencia.
- BENEITO, A. y BLAY, F. (1997): "Influència de la premsa obrera alcoiana en la difusió i reivindicació de mesures higièniques i profilàctiques". En BLANES, G. (coord.): *IV Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Alcoi-Barcelona.
- BENEITO, A. y PUCHE GIL, J. (2010): "Creixement econòmic i desenvolupament a Alcoi (1840-1915): Misèria fisiològica sota l'esplendor industrial?", *La societat industrial valenciana*. Actes del Congrés "La societat industrial al País Valencià. Ajuntament d'Alcoi, pp. 143-172.
- BERNABEU, J. (2001): "La lluita per la vida: industrialització i salut pública en l'Alcoi de la Restauració". En *150 anys de la consolidació de l'ensenyament industrial a Alcoi*. Alcoi. Universitat Politècnica de València.
- CASSELLI, G. (1991): "Health Transition and Cause-Specific Mortality". En SCHOFIELD, R., REHER, D. y BIDEAU A. (eds): *The decline of mortality in Europe*. Oxford, Clarendon Press, pp. 68-97.
- CUTLER, D.M. y GRANT, M. (2005): "The role of Public Health Improvement in Health Advances: The Twentieth-Century United States". *Demography*, 42, pp. 1-22.
- ESCUADERO, A. y SALORT, S. (2011): "Urbanización, fallos de mercado y mortalidad durante la primera industrialización española". *X Congreso internacional de la Asociación Española de Historia Económica*. Carmona.
- FLOUD, R., FOGEL, R.W., HARRIS, B., and CHUL HONG (2010): *Diet, Health and work intensity in England and Wales, 1700-1914*. Working Paper 15875. National Bureau of Economic Research. Cambridge,
- FLOUD, R., FOGEL, R.W., HARRIS, B., and CHUL HONG (2011): *The changing body. Health, Nutrition and Human Development in the Western World since 1700*. Cambridge University Press.
- FRASER H. (1993): "Municipal socialism and social policy". In: MORRIS R.J. and RODGER, R. (eds) (1993): *The Victorian City*. London: Longman, 258-80 Press.

- GARCÍA GÓMEZ, J.J. (2013): *El nivel de vida de los trabajadores de Alcoi (1836-1936)*. Tesis doctoral dirigida por Antonio Escudero, Salvador Salort e Hipólito Simón. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Alicante.
- HAINES, M. R. (2001): The urban mortality transition in the United States, 1800-1940. *Annales de Démographie Historique*, 1, pp. 33-64.
- HAINES, M. R. (2004): "Growing incomes, Shrinking People—Can Economic Development Be Hazardous to Your Health? Historical Evidence for the United States, England, and the Netherlands in the Nineteenth Century", *Social Science History*, 28 (2), pp. 249-270.
- HAMLIN, C. (1998): *Public Health and Social Justice in the Age of Chadwick*. Cambridge, Cambridge University Press (Cambridge History of Medicine).
- HARRIS, B. (2004): *The Origins of the British Welfare State. Society, State and Social Welfare in England and Wales, 1800-1945*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- KEARNS, G. (1988): "The urban penalty and the population history of England". En Brandström, A. y Tederbrand, L.G. (eds): *Society, Health and Population during the Demographic Transition*, pp. 213-235. Estocolomo.
- KEARNS, G. (1991): "Biology, class and the urban penalty", en Kearns, G. y Withers, C.J. (eds.), *Urbanising Britain: Essays on class and community in the nineteenth century*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 12-30.
- KRUGMAN, P. (2008): *Economics*, second edition (2009), with Robin Wells.
- LUCKIN, B. (2000): "The metropolitan and the municipal: the politics of health and environment in London, 1860-1920". En SHEARD, S. y POWER, H. (eds) (2000): *Body and city: histories of urban public health*. Historical Urban Studies, Aldershot, Ashgate, pp. 46-67.
- MALUQUER, J. (2005): "Consumo y precios". *Estadísticas históricas de España, siglos XIX y XX*. Fundación BVVA, pp. 1247-1297.
- MOONEY, G. (1994): *The geography of mortality decline in Victorian London*. Liverpool University.
- NATHANSON, C. A. (2007): "The nineteenth century: From miasmas to microbes", in *Disease prevention and social change. The state, society and public health in United States, France, Great Britain and Canada*. New York, Russell Sage Foundation, pp. 23-46.
- NICOLAU, R. (2005): "Población, salud y actividad". En Carreras, A. y Tafunell, X. (eds): *Estadísticas históricas de España, siglos XIX y XX*. Fundación BVVA, pp. 77-155.

- PERDIGUERO GIL, E. (1997): "Problemas de salud e higiene en el ámbito local". En BERNABEU MESTRE, J., ESPLUGES I PELLICER, J. y ROBLES GONZÁLEZ, E. (eds): *Higiene i salubritat en els municipis valencians*. TROBADES. Seminari d'Estudis sobre la Ciència. Institut d'Estudis comarcals de la Marina Alta. Benissa, pp. 17-45.
- PRESTON, S.H. Y VAN DE WALLE, E. (1978), "Urban French mortality in the nineteenth century", *Population Studies*, 32, pp. 275-297.
- REHER, D. S. (1990): "Urbanization and Demographic Behaviour in Spain, 1860-1930", en WOUDE, A. et al. (eds.): *Urbanization in History: A Process of Dynamic Interactions*. Oxford, Clarendon Press, pp. 282-299.
- ROSEN, G. (1958): *A history of public health*, MD. Publ., New York.
- SALORT, S (1998): *La Hacienda local en la España Contemporánea. La Hacienda municipal de Alacant (1800-1923)*, Generalitat Valenciana. Conselleria d'Educació i Ciència-Institut de Cultura "Juan Gil-Albert" de la Diputació Provincial d'Alacant, Alacant.
- SALORT, S. (2007): "Urbanismo, economía y salud: la transformación del puerto de Alicante (1900-1914)", en AGE, nº 45, págs. 249-278.
- SALORT, S. (2008): *Vivir y morir en Alicante. Higienistas e inversiones públicas en salud (1859-1923)*, Publicacions de la Universitat d'Alacant.
- SCHOFIELD, R., REHER D.S., y BIDEAU, A. (1991) (eds.), *The decline of mortality in Europe*, Oxford, Clarendon Press.
- SMITH, L.B., ROSEN, K.T. and FALLIS, G. (1988): "Recent Developments in Economic Models of Housing Markets". *Journal of Economic Literature*, XXVI, pp. 29-64.
- SZRETER, S. (1988): "The Importance of Social Intervention in Britain's Mortality Decline, c. 1850-1914: a Re-interpretation of the Role of Public Health".
- SZRETER, S. (2002): "A central role for local government? The example of late Victorian Britain". *History & Policy*, May. <http://www.historyandpolicy.org/Society for the Social History of Medicine>, 1.
- SZRETER, S. (2005): *Health and Wealth: Studies in History and Policy*. Rochester Studies in Medical History. Rochester University Press.
- SZRETER, S. and MOONEY, G. (1998): "Urbanization, Mortality, and the Standard of Living Debate: New Estimates of the Expectation of Live in Nineteenth Century British Cities". *Economic History Review*, 51, pp. 84-112.
- VÖGELE, J. (1999): *Urban Mortality Change in Britain and Germany, 1870-1913*. Liverpool University Press.

- VÖGELE, J. (2000), "Urbanization and the Urban Mortality Change in imperial Germany", *Health & Place*, 6, pp. 41-55.
- WOODS, R. (2000): *The Demography of Victorian England and Wales*. Cambridge, Cambridge University Press.
- WOODS, R. (2003): "Urban-rural Mortality Differentials. An Unresolved Debate. *Population and Development Review*, 29, 29-46.
- WOODS, R. Y WOODWARD, J. (eds) (1984): *Urban Disease & Mortality in nineteenth-century England*. Batsford Academic and Educational, London.
- WOODWARD, J. (1984): "Medicine and the city: the nineteenth-century experience". En WOODS, R. and WOODWARD, J. (eds): *Urban Disease & Mortality in nineteenth-century England*. Batsford Academic and Educational, London.