

**URBANIZACIÓN, FALLOS DE MERCADO Y  
MORTALIDAD EN LAS CIUDADES ESPAÑOLAS (1860-1920)**

Josep Bernabeu-Mestre  
Antonio Escudero  
María Eugenia Galiana-Sánchez  
Salvador Salort  
(Universidad de Alicante)

**Comunicación presentada al encuentro científico**

*Salud y ciudades en España, 1880-1940.  
Condiciones ambientales, niveles de vida e intervenciones sanitarias.*

**Universidad Autónoma de Barcelona, 8 y 9 de julio de 2010**

**TEXTO PROVISIONAL. SE RUEGA NO CITAR.**

## INTRODUCCIÓN

Hace unos meses, uno de los firmantes de esta comunicación envió a una revista internacional de Historia Económica un artículo sobre el nivel de vida de los mineros vizcaínos entre 1876 y 1936. El trabajo sostenía que el descenso de la esperanza de vida en los barrios obreros de la margen izquierda del Nervión durante el último tercio del XIX fue en buena parte consecuencia de fallos de mercado derivados de la urbanización que debieran haber sido paliados mediante la intervención del Estado. Uno de los evaluadores se opuso a la publicación del artículo argumentando que incurría en un anacronismo ya que los políticos liberales de la época ignoraban la existencia de esos fallos de mercado y cómo combatirlos.

La comunicación estudia la mortalidad en las ciudades y barrios obreros durante la primera industrialización española desde la óptica de los fallos de mercado derivados de la urbanización y, entre otras cuestiones, aborda ese supuesto anacronismo. Nos ha parecido oportuno dividirla en cinco partes. Trataremos primero dos temas polémicos que entroncan con el objeto de estudio (la mortalidad durante la industrialización y la eficacia de las medidas de salud pública anteriores a la bacteriología). En la segunda parte, aportaremos información sobre mortalidad urbana en España entre 1860 y 1920. Las cifras evidencian que hubo *urban penalty* hasta la década de 1920 - especialmente en los barrios obreros - y que buena parte de ella se debió a enfermedades infecciosas transmitidas por el aire o por la ingestión de agua o alimentos en mal estado. Analizaremos después los fallos de mercado derivados de la urbanización que desembocaron en el aumento de la mortalidad así como la imposibilidad de resolverlos mediante soluciones privadas o impuestos “pigouvianos”. En el cuarto epígrafe ofreceremos una selección de textos de higienistas españoles donde aparecen las causas que en su opinión originaron la sobremortalidad urbana y las propuestas que elevaron a las autoridades para combatirla. Veremos de este modo que las causas coinciden con lo que hoy denominamos fallos de mercado y las soluciones con las medidas de intervención pública recomendadas por la Teoría Económica y por la Economía de la Salud. No se incurre, pues, en anacronismo al sostener que los políticos liberales conocían las razones de la *urban penalty* y cómo paliarla. Esto último abre una línea de investigación ya desarrollada en otros países y que habría que fomentar en España: ¿por qué se tardó décadas en acometer la reforma sanitaria de las ciudades? En la quinta parte de la comunicación, sintetizaremos la respuesta que la historiografía británica ha dado a la pregunta y, como antesala de una futura investigación, plantearemos algunas hipótesis sobre lo acaecido en Alicante.

## 1. DOS CUESTIONES PREVIAS: MORTALIDAD Y SALUD PÚBLICA DURANTE LA INDUSTRIALIZACIÓN.

El estudio de la mortalidad durante la Revolución Industrial ha suscitado dos polémicas a las que debemos referirnos porque guardan relación con nuestra investigación. La primera se ha centrado en las causas del descenso de la mortalidad y la segunda en la eficacia de las medidas de salud pública anteriores a la bacteriología.

Utilizando el General Register Office británico, Thomas McKeown observó que el grupo de enfermedades que más contribuyó al declive de la mortalidad entre mediados del XIX y principios del XX fue el de infecciones transmitidas por aire (tuberculosis, bronquitis, gripe, pulmonía, tosferina, sarampión, escarlatina, difteria y viruela). A este grupo le seguía el de infecciones transmitidas por agua y alimentos (cólera, diarrea, disentería y tifus). Según McKeown, la reducción de estas enfermedades tenía cuatro explicaciones posibles: menor virulencia de los microorganismos que las generaban; avances médicos; reforma sanitaria de las ciudades y aumento de la renta por persona (fundamentalmente una mejor nutrición). Descartó la primera porque no hay evidencia de que la relación agente-huésped se modificara en el caso de esas infecciones durante el siglo XIX. También eliminó la segunda ya que las enfermedades de transmisión aérea disminuyeron pese a la falta de terapias eficaces salvo en el caso de la viruela y difteria. En cuanto a la tercera explicación, argumentó que la reforma sanitaria no pudo contribuir demasiado al descenso de la mortalidad porque las infecciones transmitidas por agua y alimentos no originaron el grueso de la morbilidad y porque los efectos de esa reforma se hicieron palpables sólo a fines del XIX - inicios del XX. Quedaba, pues, una explicación: la mejor nutrición, hecho que extendió a los siglos XVIII y XIX:

*The most acceptable explanation of the large reduction of mortality and growth of population which preceded advances in hygiene is an improvement in nutrition due to greater food supplies. The grounds for this conclusion are twofold. (a) There was undoubtedly a great increase in food production during the eighteenth and nineteenth centuries, in England and Wales enough to support a population which trebled between 1700 and 1850 without significant food imports. (b) In the circumstances which existed prior to the agricultural and industrial revolutions, an improvement in food supplies was a necessary condition for a substantial and prolonged decline of mortality and expansion of population<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> McKeown (1976), pp. 153-154.

McKeown aportó de este modo pruebas que avalaban una hipótesis alimentaria ya presente en la teoría malthusiana y en el pensamiento neoclásico – Malthus destacó como principal freno preventivo la escasez de alimentos y los economistas neoclásicos creyeron que para combatir la mortalidad bastaba con que el mercado incrementara la oferta de alimentos y, por ende, la esperanza de vida -<sup>2</sup>.

La hipótesis alimentaria ha recibido críticas que podemos sintetizar de este modo:

a) McKeown ofreció una visión inexacta del proceso de transición demográfica en Gran Bretaña por dos razones: ignoró el papel jugado por el aumento de la fertilidad y creyó que el declive de la mortalidad constituyó un proceso ininterrumpido, cuando esto no fue así ya que la esperanza de vida no creció entre 1810 y 1870<sup>3</sup>.

b) Durante algunos períodos, su hipótesis choca con la conducta de los salarios y de la estatura media. La esperanza de vida pasó de 39 a 41 años entre 1750 y 1810, lo que no contradice la conducta de los salarios reales estimados por Feinstein. Sin embargo, entre 1810 y 1870 éstos continuaron creciendo mientras que la esperanza de vida se estancó en 41 años. En el caso de la talla, tampoco existe contradicción entre su conducta y la hipótesis alimentaria entre mediados del XVIII y la primera década del XIX, pero sí desde entonces a 1850 porque la estatura media descendió<sup>4</sup>.

c) MacKeown incurrió en errores etiológicos: sobreestimó la tuberculosis por un problema de definición; ignoró que la reforma sanitaria contribuyó a la disminución de enfermedades de transmisión aérea como la propia tuberculosis, la viruela, la difteria y la escarlatina y tampoco apreció que hubo un aumento sustancial de otras infecciones también de transmisión aérea como bronquitis y neumonía<sup>5</sup>.

d) No calibró la magnitud de la *urban penalty* ni el papel que la reforma sanitaria jugó en el descenso de la mortalidad<sup>6</sup>. Como veremos más adelante, algunos investigadores han puesto especial énfasis en ambos hechos planteando una hipótesis de salud pública alternativa a la alimentaria.

e) MacKeown tampoco distinguió entre nutrición y estado nutricional, lo que conlleva descartar factores como la sinergia existente entre las infecciones y la desnutrición y la

---

<sup>2</sup> Easterlin (1999), Tapia Granados (2005), Harris, Floud, Fogel, Chul Hong (2010)

<sup>3</sup> Wrigley y Schofield (1981).

<sup>4</sup> Harris (2004 a), Harris, Floud, Fogel, Chul Hong (2010).

<sup>5</sup> Woodward (1984), Szreter (1988, 1992), Razzell (1998), Woods (2000).

<sup>6</sup> Preston (1976), Kearns (1980), Woods y Woodward (1984), Vögele (1999), Szreter (1988, 1992, 2005), Szreter y Monney (1998), Easterlin (1999), Woods (2000), Harris (2004 a), Harris, Floud, Fogel, Chul Hong (2010)

cantidad y naturaleza del trabajo efectuado por una persona. Los antropómetras han insistido en ello distinguiendo el *input nutricional bruto* del *input nutricional neto*. El primero corresponde a las calorías ingeridas y el segundo, que afecta a la estatura, es la diferencia entre esa energía y la gastada por metabolismo basal, esfuerzo físico y enfermedad<sup>7</sup>.

f) Una última crítica es que McKeown priorizó la nutrición cuando el descenso de la mortalidad fue consecuencia de múltiples factores interrelacionados entre sí (simplificando, estos cinco que, a su vez, fueron resultado de otros: estado nutricional, reforma sanitaria, nivel de renta, nivel educativo y progresos de la medicina)<sup>8</sup>. Merece la pena destacar en este sentido el enfoque pluricausal conocido como transición sanitaria o el propuesto por Fogel<sup>9</sup>.

Como dijimos, algunos investigadores (Preston, Szreter, Mooney o Easterlin entre otros) han planteado una hipótesis de salud pública alternativa a la de McKeown<sup>10</sup>. La hipótesis parte de un hecho hoy constatado: la esperanza de vida en Gran Bretaña y Gales se estancó entre 1810 y 1870 por culpa de un proceso de urbanización anárquico que aumentó los factores de riesgo para la salud originando una sobremortalidad en las ciudades. Szreter ha escrito en este sentido que la urbanización provocó cuatro D (*Disruption, Deprivation, Disease, Death*) dos de las cuales – enfermedad y muerte – disminuyeron desde la década de 1870 como consecuencia de una reforma sanitaria que cuajó gracias al progreso científico y tecnológico, a la existencia de capital social y a la democratización<sup>11</sup>. El progreso científico y tecnológico permitió llevar a la práctica medias de salud pública que redujeron el riesgo de contraer enfermedades (conducción de agua no contaminada, construcción de alcantarillado, pavimentación, recogida de basuras, dotación de servicios bromatológicos, regulación de la construcción de viviendas y calles, vacunación, gotas de leche, campañas de divulgación sobre alimentación y cuidado de niños y sobre higiene personal y doméstica). En cuanto al

---

<sup>7</sup> Scrimshaw, Taylor y Gordon (1968) demostraron que existe una sinergia entre desnutrición e infección, esto es, que la desnutrición agrava las infecciones y que, a su vez, las infecciones aumentan la gravedad de la desnutrición. Críticas a McKeown por no contar con la sinergia ni con el esfuerzo físico en Floud, Wachter, Gregory (1990), Lunn (1991), Floud (1991), Harris (2004 a), Fogel (2009), Harris, Floud, Fogel, Chul Hong (2010).

<sup>8</sup> Mosley y Chen (1984), Livi Bacci (1987), Johansson y Mosk (1987), Rotberg y Rabb (1990), Schofield y Reher (1991,1994), Bernabeu (1994).

<sup>9</sup> Sobre la transición sanitaria Bernabeu (1994). El enfoque de Fogel en su libro de 2009.

<sup>10</sup> Preston (1976,1980), Szreter (1988, 1992, 1997, 2004, 2005), Mooney (1994), Szreter y Mooney (1998), Easterlin (1999).

<sup>11</sup> Szreter (2002 a, 2002 b, 2002 c, 2005). También Bell y Millward (1998), Fraser (1993), Bell y Millward (1998), Luckin (2000), Harris (2004 b)

capital social – entendido como grado de colaboración entre distintos grupos de un colectivo -, buena parte de la reforma sanitaria no hubiera dado sus frutos sin la cooperación de médicos, higienistas, enfermeras, visitadoras, inspectores sanitarios, oficiales de viviendas y voluntarios. Tampoco la reforma hubiera prosperado sin mediar un proceso de democratización en el parlamento y en los ayuntamientos al que nos referimos en la última parte del trabajo – baste ahora con adelantar que la democratización permitió neutralizar a los *lobbies* contrarios a la reforma sanitaria y obtener recursos para emprenderla -.

Si la hipótesis alimentaria tuvo precedentes en la economía liberal, la de la salud pública es heredera del higienismo y de Marx y Engels y entronca con la moderna Economía de la Salud ya que, simplificando, la primera sostiene la línea argumental más mercado → mayor renta *per capita* → más nutrición → menos mortalidad y la segunda opera con esta otra: más mercado → urbanización no regulada → fallos de mercado → aumento de riesgos para la salud → mayor mortalidad <sup>12</sup>.

Aunque todavía se discuten algunos aspectos de la hipótesis de la salud pública a los que nos referimos en nota a pie de página<sup>13</sup>, lo cierto es que varios hechos la acreditan (cifras sobre *urban penalty*, aumento de la esperanza de vida desde que se iniciara la reforma sanitaria en la década de 1870 y ejercicios estadísticos que muestran una elevada correlación entre tamaño de las ciudades y/o densidad de población y variables como esperanza de vida, mortalidad infantil y juvenil o virulencia de enfermedades transmitidas por aire, agua y alimentos)<sup>14</sup>. Ello no significa, sin embargo, que esta hipótesis pueda explicar por sí sola el declive de la mortalidad en el largo plazo por dos razones. La primera es obvia: la hipótesis se ciñe al período 1870-1910, de manera que el aumento de la esperanza de vida entre 1750 y 1810 se debió a otros factores. La segunda, apuntada por Harris, Floud y Fogel, es que la hipótesis no valora

---

<sup>12</sup> Easterlin (1999), Szreter (2005), Tapia Granados (2005).

<sup>13</sup> Razzell y Spence (2005) sostienen que algunas grandes ciudades inglesas no sufrieron una “urban penalty” tan importante como la que sugiere Szreter porque éste escogió para su muestreo las de muy rápido crecimiento. Estos mismos autores, Guha (1994) y Wodds (2000, 2003) han hecho hincapié en que uno de los problemas que presenta la hipótesis de la salud pública es que la mortalidad infantil de las ciudades no comenzara a decaer hasta principios del XX pese a que la reforma sanitaria se había iniciado en 1870. Por su parte – y sin negar que la reforma sanitaria surtiera efectos desde 1870 -, Bell y Millward (1998) y más recientemente Harris, Floud, Fogel y Chul Hong (2010) opinan que, como las inversiones municipales fueron mucho más importantes desde fines del XIX- principios del XX que entre 1870 y 1890, los efectos de la reforma sanitaria, entre ellos la caída de la mortalidad infantil, se hicieron más palpables desde 1900. Finalmente, Mooney (2007) ha rebatido las conclusiones de un trabajo donde Condrau y Worboys ponían en tela de juicio que la reforma sanitaria hubiera disminuido sensiblemente las enfermedades infecciosas.

<sup>14</sup> Kearns (1980), Woods y Woodward (1984), Monney (1994), Szreter y Monney (1998), Woods (2000).

el papel jugado por el estado nutricional tanto en sentido negativo primero como positivo después<sup>15</sup>. Según estos antropómetras, el input nutricional bruto de las familias trabajadoras aumentó ligeramente entre 1810 y mediados del XIX sin que ello conllevara una mejora del input nutricional neto por las peores condiciones laborales, la elevada morbilidad y, en el caso de mujeres y niños, también por la generalización del modelo de *Male Breadwinner Family*, que supuso una distribución de alimentos en el seno del hogar favorable al marido. Dada la sinergia existente entre nutrición e infección, el deterioro del estado nutricional contribuyó a incrementar la *urban penalty*. Por el contrario, desde mediados del XIX, los salarios crecieron notablemente y mejoraron las condiciones laborales, de manera que no solo aumentó el input nutricional neto, sino que la mayor renta disponible permitió un menor hacinamiento en los hogares y mejoras en las viviendas y en la higiene. La disminución de la *urban penalty* habría sido pues consecuencia de la reforma sanitaria y del aumento del nivel de vida de los trabajadores. Harris ha destacado en este sentido que los datos de esperanza de vida en las ciudades ofrecidos por Woods y por Szreter y Monney (infra cuadro 1) muestran que aumentó entre 1850 y 1870 pese a no haberse acometido la reforma sanitaria<sup>16</sup>. Volvemos así a la necesidad de operar con más de un factor, aunque la evolución posterior de la esperanza de vida avala que la reforma sanitaria fue decisiva (33 años en 1870 según Woods - 38 según Szreter y Monney y 46 en la década de 1900).

¿Cuál es, pues, el estado de la cuestión sobre el declive de la mortalidad durante la industrialización británica? Expuesto de modo telegráfico éste:

- a) Entre 1750 y 1810, el aumento de la esperanza de vida (infra, cuadro 1) se debió a una mejora del estado nutricional, a la inoculación contra la viruela, a mejoras en la construcción de viviendas y, en determinadas regiones, al drenaje de zonas pantanosas<sup>17</sup>.
- b) Ese proceso se vio interrumpido por dos razones que actuaron simultáneamente: las consecuencias negativas de la urbanización y el deterioro del estatus nutricional de la clase obrera. Prueba de ello son los datos sobre *urban penalty* que aparecen en el cuadro 1: entre 1811 y la década de 1860, la esperanza de vida se estancó; la de las zonas rurales aumentó y la de las grandes ciudades disminuyó.

---

<sup>15</sup> Harris (2004 a), Harris, Floud, Fogel, Chul Hong (2010).

<sup>16</sup> Harris (2004 a).

<sup>17</sup> Schofield (1994), Razzell (1998), Woods (2000), Harris (2004a), Harris, Floud, Fogel, Chul Hong (2010).

c) Reforma sanitaria y mayor nivel de vida de la clase trabajadora explican finalmente el aumento de la esperanza de vida en las ciudades desde 1871 a 1910, aumento que se inició con la reducción de la mortalidad juvenil y después de la infantil.

**CUADRO 1**  
**ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN INGLATERRA Y GALES**  
**(1751-1910)**

Período	Inglaterra y Gales	Zonas rurales	Ciudades grandes	Ciudades de más de 100.000 habitantes
1751-1810	39	42.2	-	-
1801-1810	40.3	42.2	32	-
1811-1820	41.1	43.3	32.5	35
1821-1830	41	43.5	32.7	29
1831-1840	40.7	43.5	32.6	30
1841-1850	40.4	44	32	34
1851-1860	41.1	45.5	32.3	34
1861-1870	41.2	46.5	33	38
1871-1880	43	47.7	36.6	40
1881-1890	45.3	51	39	42
1891-1900	46.1	53.5	39.6	42
1901-1910	50.9	56.5	46,2	-

Fuentes: Inglaterra – Gales, zonas rurales y grandes ciudades: Woods (2000, p. 365). Ciudades de más de 100.000 habitantes: Szreter y Mooney (1998, p. 104).

Nos hemos extendido sobre las causas que explican la evolución de la mortalidad durante la industrialización británica porque, como veremos en el siguiente apartado, son extrapolables al caso español.

Resta por considerar el segundo asunto al que hicimos referencia en la introducción y que también guarda relación con la mortalidad y la salud pública durante la Revolución Industrial: la eficacia de la reforma sanitaria antes de la bacteriología. El tema resulta polémico ya que algunos autores han sostenido que, hasta muy finales del siglo XIX o inicios del XX, las medidas de salud pública resultaron poco eficaces al estar basadas en la teoría miasmática<sup>18</sup>. Sin embargo, la mayoría de los especialistas opinan que, pese a no haberse consolidado como teoría científica, la teoría resultó positiva ya que en la práctica, medidas como la dotación de agua no contaminada, la

<sup>18</sup> Esta opinión aparece en Haines (2001). También en Cussó y Nicolau (2000).



construcción del alcantarillado, la pavimentación, la recogida de basuras, la regulación de la construcción de viviendas y calles y las campañas a favor de la limpieza pública y privada disminuyeron notablemente el riesgo de contraer enfermedades infecciosas<sup>19</sup>. Merece la pena destacar en este sentido dos trabajos donde se establece una clara relación positiva entre esas medidas y la disminución de las enfermedades infecciosas<sup>20</sup>.

## **2. LA *URBAN PENALTY* EN LAS CIUDADES ESPAÑOLAS Y EN LOS BARRIOS OBREROS.**

Ofrecemos en este apartado datos que demuestran que España también padeció sobremortalidad urbana, especialmente en los barrios obreros. Dado que no existen series largas de esperanza de vida en el campo y en las ciudades para el período 1860-1920, utilizaremos como indicadores para toda España las tasas brutas de mortalidad y de mortalidad infantil estimadas por Reher y las cifras de probabilidad de muerte a los 0 años y entre 1 y 4 elaboradas por Ramiro Fariñas y Saz Gimeno<sup>21</sup>. Datos regionales sobre *urban penalty* pueden encontrarse en trabajos de Muñoz Pradas y Sánchez Aguilera<sup>22</sup>.

En el cuadro 2 se observa que, entre 1860 y 1920, la tasa bruta de mortalidad urbana fue mayor que la rural y también lo fue la tasa de mortalidad infantil de las ciudades. Por su parte, el cuadro 3 pone de manifiesto que, entre 1860 y 1900, la probabilidad de morir a los 0 años ( $q_0$ ) y entre 1 y 4 ( $4q_1$ ) fueron mayores en la España urbana que en la rural<sup>23</sup>. Sin embargo, las cifras de 1930 demuestran que la *urban penalty* había concluido.

---

<sup>19</sup> Riley (1986, 2000), Szreter (2002 a, 2002 b, 2002 c, 2005), Woods (2000), Vogéle (1999), Easterlin (1999).

<sup>20</sup> Casselli (1991). Cutler y Grant (2005).

<sup>21</sup> Reher (1990). Ramiro Fariñas y Sanz Gimeno (1999).

<sup>22</sup> Muñoz Pradas (2005). Sánchez Aguilera (1996).

<sup>23</sup>  $Q_0$ = defunciones 0 años / nacidos vivos.  $4q_1$ = defunciones 1 a 4 años / nacidos vivos  $\times (1-q_0)$ . Fariñas y Sanz Gimeno (1999, pp. 57-61).

**CUADRO 2**  
**MORTALIDAD URBANA Y RURAL EN ESPAÑA (1860-1920)**

Años	Tasas brutas de mortalidad		Tasas de mortalidad infantil	
	Urbana	Rural	Urbana	Rural
1860	31.1	26.9	199	168
1887	35.3	30.2	-	-
1900	30.7	27.9	200	181
1910	26	22.5	169	150
1920	25.7	22	162	151

Fuente: Reher (1990)

**CUADRO 3**  
**ESPAÑA. PROBABILIDAD DE MORIR A LOS**  
**0 AÑOS Y ENTRE 1 Y 4 EN LAS ZONAS**  
**RURALES Y URBANAS (1860-1930)**

Años	España rural		España urbana	
	q0	4q1	q0	4q1
1860	171	214	207	266
1900	201	200	225	245
1930	125	89	119	87

Fuente: Ramiro Fariñas y Sanz Gimeno (1999).

Para ratificar que la *urban penalty* alcanzó una especial virulencia en los barrios obreros, utilizaremos las cifras de esperanza de vida de la zona industrial de Bilbao elaboradas por González Ugarte y Arbaiza; las que han estimado para la zona minera de Cartagena Navarro, Martínez Soto y Pérez de Perceval y también las que Recaño y Esteve ofrecen para Barcelona<sup>24</sup>. En el cuadro 4 se observa que la esperanza de vida en la margen izquierda del Nervión era de 36,5 años antes de comenzar el despegue minero e industrial. Pues bien, coincidiendo con un proceso de urbanización anárquico y en avalancha, la esperanza de vida cayó a 19,9 años en 1890; a 29,2 en 1895 y todavía en

<sup>24</sup> González Ugarte (1994). Arbaiza (1995). Martínez Soto, Navarro, Pérez de Perceval (2004). Recaño y Esteve (2006).

1900 (30,4) no había superado la cifra inicial de 1877. Algo similar ocurrió en la sierra de Cartagena, donde la esperanza de vida fue de 18,2 años en 1890 y de 20,5 en 1895.

**CUADRO 4**  
**ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN ESPAÑA,**  
**ZONA INDUSTRIAL DE BILBAO Y MINAS DE**  
**CARTAGENA (1860-19190)**

Años	España	Zona industrial de Bilbao	Minas de Cartagena
1860	29.1	-	-
1877	-	36,5	-
1890	-	19,9	18.2
1895	-	29,2	20.5
1900	34.9	30.4	-
1910	41.5	39.1	-

Fuentes: España, Dopico y Reher (1998). Zona industrial de Bilbao: La esperanza de vida procede de González Ugarte (1994) y Arbaiza (1995). La de 1877, 1890, 1900 y 1910 es la media de Sestao y Baracaldo y la de 1895 la de Baracaldo. Minas de Cartagena, Navarro, Martínez Soto y Pérez de Perceval (2004).

El cuadro 5 abunda en el mismo sentido ya que de él se deduce que a mediados del XIX, la esperanza de vida en los barrios obreros de Barcelona era entre 11 y 13 años inferior a la de los barrios burgueses:

**CUADRO 5**  
**ESPERANZA DE VIDA AL NACER EN BARCELONA**  
**A MEDIADOS DEL SIGLO XIX**

1837-1847	Esperanza de vida
Clase rica	36.47
Clase artesanal	25.15
Clase pobre o jornalera	23.55

Recaño y Esteve (2006).

Los estudios etiológicos también demuestran que la sobremortalidad urbana se debió a enfermedades infecciosas transmitidas por el aire o por la ingestión de agua o alimentos en mal estado<sup>25</sup>. Debemos en este sentido resaltar por novedoso el citado trabajo de Recaño y Esteve sobre Barcelona a fines del XIX ya que, aplicando técnicas

<sup>25</sup> González Ugarte (1994). Arbaiza (1995). Sánchez Aguilera (1996). Ramiro Fariñas y Sanz Gimeno (1999). Nicolau (1999). Muñoz Pradas (2000). Reher (2001). Bernabeu, Ramiro, Sanz, Robles (2003). Martínez Soto, Navarro, Pérez de Perceval (2004). Recaño y Esteve (2006). Bernabeu, Ramiro, Sanz, Robles (2003).

estadísticas de análisis espacial y de regresión múltiple a los datos recopilados por García Faria, han llegado a tres conclusiones relevantes: a) las enfermedades transmitidas por agua y alimentos y las infantiles son las que presentan un mayor grado de asociación espacial positiva en conglomerados que coinciden con los focos de mortalidad intuidos por García Faria (distritos de Hostafrancs, Ataranazas y la Barceloneta); b) aunque densidad y calidad urbana – que incluye entre otras variables la existencia de alcantarillado - presentan correlaciones positivas con respecto a la mortalidad, la segunda resulta más determinante que la primera; c) dado que el efecto de la densidad sobre la mortalidad no es tan evidente como cabía esperar, Recaño y Esteve plantean la hipótesis de que pudo ser más determinante el efecto de la compacidad (relación entre espacio edificado y espacio libre).

Aunque la sobremortalidad urbana persistió hasta la década de 1920, los cuadros 2, 3 y 4 (margen izquierda del Nervión) evidencian que comenzó a disminuir conforme prosperó la reforma sanitaria. Sin embargo – y como en el caso británico -, el estado nutricional debió de jugar su papel, negativo al principio y positivo después. Prueba de ello son los datos antropométricos de la cuenca minera de Vizcaya de Escudero y Pérez Castroviejo y los de la cuenca de Cartagena de Martínez Carrión<sup>26</sup>. Como se observa en el diagrama 1, la estatura de los mineros de Vizcaya descendió entre 1876 y principios del siglo XX, de manera que ese deterioro del input nutricional neto debió de coadyuvar a la *urban penalty*, mientras que, desde principios de siglo, la mejora de la talla y, por consiguiente, del estado nutricional debió de contribuir al aumento de la esperanza de vida. La misma conclusión se desprende de la evolución de la estatura en las minas de Cartagena (diagrama 2).

### **3.- FALLOS DE MERCADO DERIVADOS DE LA URBANIZACIÓN Y SOBREMORTALIDAD.**

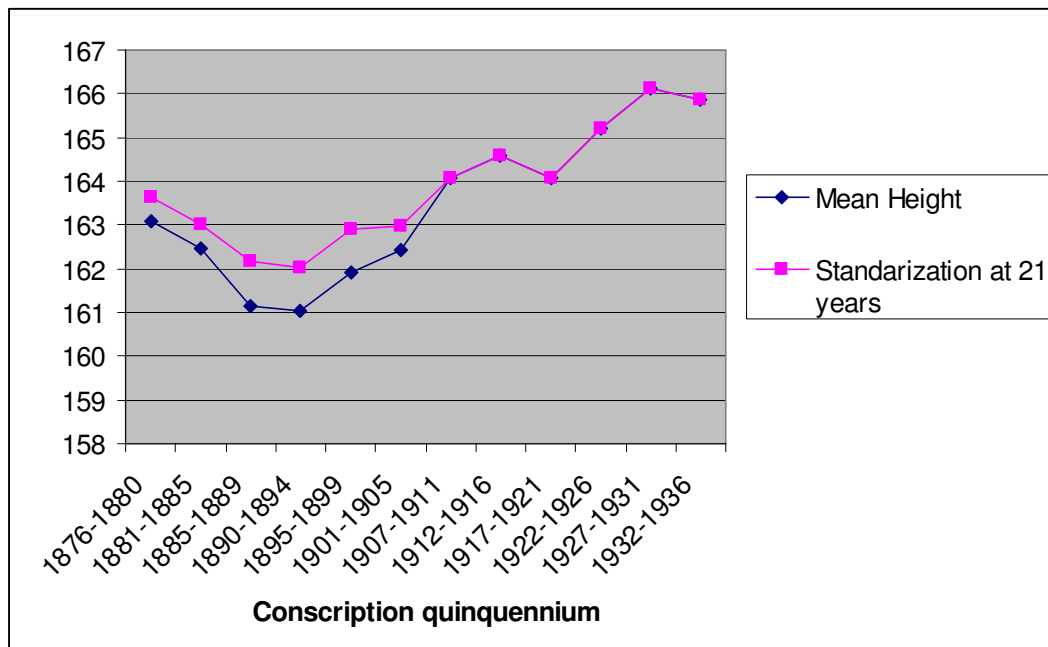
En este tercer apartado trataremos de sistematizar algunos fallos de mercado derivados de la urbanización que aumentaron los riesgos de contraer enfermedades infecciosas transmitidas por agua y alimentos y por aire. También argumentaremos que el único modo de paliarlos era la intervención de los poderes públicos porque los impuestos “pigouvianos” y las soluciones privadas hubieran resultado en este caso ineficaces.

---

<sup>26</sup> Escudero y Pérez Castroviejo (2010). Martínez Carrión (2005).

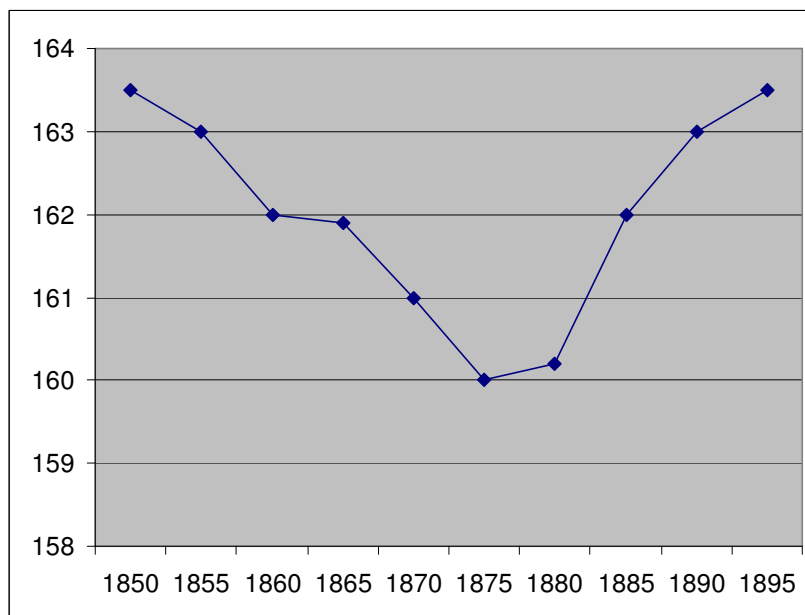
El mercado tiene enormes virtudes – recuérdese la metáfora de la “mano invisible” -, pero también adolece de fallos. Para el caso que nos ocupa, destacaremos

**DIAGRAMA 1**  
**ESTATURA MEDIA DE LOS RECLUTAS TALLADOS EN**  
**SAN SALVADOR DEL VALLE (1877-1935)**  
**(medias quinquenales en centímetros)**



Fuente: Escudero y Pérez Castroviejo (2010).

**DIAGRAMA 2**  
**EVOLUCIÓN DE LA ESTATURA MEDIA EN**  
**LAS MINAS DE MAZARRÓN (1850-1895)**



Fuente: Martínez Carrión (2005).

cuatro.1. Bienes públicos. Se denominan así a 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 rider* o “gorrones” de su utilización gratuita. 2. 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. 3. Lentitud en la oferta de bienes preferentes (sanidad, educación, carreteras, vivienda). Estos bienes se llaman preferentes porque sin ellos no puede existir un nivel de vida satisfactorio. 4. 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 o el baño -.

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 Arthur Cecil Pigou, quien hizo hincapié en su utilidad en una obra clásica publicada en 1920 (*The Economics of Welfare*). Esos impuestos tienen la finalidad de reducir las externalidades negativas. Una tercera solución es la que en 1960 propuso el premio Nobel de Economía Ronald 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.

Veamos ahora por qué las enfermedades infecciosas transmitidas por el agua, los alimentos y por el aire fueron externalidades negativas derivadas de fallos de mercado propios de una urbanización anárquica:

I. *Agua contaminada*.- En lo fundamental, fue consecuencia de la ausencia de alcantarillado. Dado que éste 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 reciente manual de Economía, relatando cómo los

poderes municipales se vieron obligados construir el moderno alcantarillado de Londres después del Gran Hedor de 1858<sup>27</sup>.

II. *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 desembocan 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.

III. *Aire contaminado*.- Esta externalidad negativa también fue más grave en los barrios obreros y provino de dos hechos. El primero guarda relación con la lentitud del mercado para proveer un bien preferente como es la vivienda y el segundo 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 plazo<sup>28</sup>. 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 trabajadoras a recurrir al pupilaje, 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.

¿Podían haberse combatido esas externalidades negativas vía impuestos “pigouvianos” o soluciones privadas? El impuesto “pigouviano” reduce la externalidad, pero no la anula, de manera que hubieran persistido los riesgos de perpetuar una elevada morbilidad incompatible con el aumento del bienestar. Tampoco la negociación privada entre agentes que provocan externalidades negativas y quienes las padecen hubiera sido eficiente en el caso que nos ocupa por los incalculables costes de transacción y porque, además, una negociación que implique que una de las partes pueda fallecer exige un precio demasiado elevado (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

---

<sup>27</sup> Krugman (200( pp. 258-259).

<sup>28</sup> 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).

precio que estas últimas reciben de las primeras en caso de estornudar o toser en su presencia).

A la vista de lo anterior, el único modo eficaz de combatir los fallos de mercado que hemos mencionado es 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 -. Como veremos en el siguiente apartado, los higienistas españoles propusieron medidas que coinciden con las que hoy recomienda la Teoría Económica y la Economía de la Salud: alcantarillado y control sanitario del agua; control bromatológico de alimentos, construcción de casas baratas que paliaran el hacinamiento y regulación higiénica de la urbanización y construcción de viviendas.

#### **4. EL HIGIENISMO ESPAÑOL ANTE LA URBAN PENALTY.**

Como se ha indicado en los apartados previos, con el presente apartado pretendemos abordar el diagnóstico que sobre la situación sanitaria de la España de la Restauración, llevaron a cabo los higienistas. En el contexto del “problema sanitario español”, intentaremos analizar algunas de las causas, que en opinión de los mismos, estaban detrás de los problemas de salud asociados a la *urban penalty*, las soluciones que se proponían para su resolución, y las razones que explicaban el retraso con el que se incorporó nuestro país al proceso de modernización sanitaria.

En relación con los textos y las fuentes utilizadas, hemos seleccionado testimonios que resultasen representativas del colectivo higienista y con una proyección social suficiente para demostrar que no se produjo ningún “anacronismo”, y que los políticos conocían las causas del atraso sanitario español y los medios para solucionarlo.

##### **4.1. El proceso de configuración del higienismo**

El ambientalismo era la doctrina higiénica dominante en las primeras décadas del siglo XIX. Coincidiendo con los inicios de la revolución industrial, en las décadas finales del siglo XVIII y las primeras décadas del siglo XIX, tuvo lugar una recuperación de la doctrina hipocrática ambientalista. Las condiciones climáticas, telúricas, hídricas y medioambientales explicaban la presencia de la enfermedad y la muerte, pero a lo largo de aquella centuria, la higiene fue evolucionando desde la preocupación por el medio geoclimático al estudio del orden social. Las topografías médicas, primero, los estudios de geografía médica, después, junto con las memorias de salud pública que buscaban conocer la realidad sanitaria del entorno sobre el que procedía actuar, posibilitaron, a través de la información que proporcionaban aquellos trabajos de campo y la disponibilidad creciente de datos estadísticos, el reconocimiento



de la etiología social para toda una serie de problemas de salud, y legitimaron medidas intervencionistas en la organización de la vida pública.<sup>29</sup> Como señalaba George Rosen en su análisis histórico sobre el concepto de medicina social,<sup>30</sup> la higiene, por medio del conocimiento de las causas de las enfermedades, se convirtió en el fundamento de la ciencia social y en una guía para los legisladores, y la medicina social en una disciplina que tenía como principal objetivo el estudio de la influencia de las condiciones sociales del medio en el que nacen, viven, trabajan, se alimentan, se reproducen y mueren los seres humanos. Se trataba, en definitiva, de reconocer la etiología social de la enfermedad y de legitimar la acción social de la medicina.

A mediados del siglo XIX, a medida que se hacían visibles los efectos no deseados de una industrialización y urbanización deficientes, desde diversos ámbitos, incluido el sanitario, se produjo un creciente interés por la diversificación socioeconómica que mostraban determinados problemas de salud. La enfermedad y la decadencia física eran mucho más comunes entre las clases pobres. En su texto sobre las condiciones de la clase trabajadora inglesa, Engels se refería a los “fantasmas pálidos, enclenques, estrechos de pecho, de ojos hundidos, afectados de escrófula y raquitismo que merodeaban por las calles de Manchester y de otras ciudades fabriles”. Aquellos lamentables estados de salud fueron asociados, entre otros factores a la escasez de alimentos, a la suciedad y a la contaminación. La problemática de la polución y la contaminación del aire y del agua, empezaron a adquirir protagonismo. Desde aquella premisa la salud podía ser recuperada proporcionando a las clases trabajadoras aire puro, agua pura, abundancia de alimentos, y un ambiente saludable. Comenzó a desarrollarse un ideal sanitario que se basaba en la convicción de que las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad eran en gran parte evitables, porque se debían a la falta de higiene, al hacinamiento y a otras causas sociales y medioambientales que podían corregirse.<sup>31</sup> Hay que subrayar, sin embargo, que aquel ideal fue capaz de calar entre la opinión pública y de influir en las esferas políticas, por el trabajo de divulgación que realizaron los reformadores sociales que se interesaron por el mismo.<sup>32</sup>

El ideal o movimiento sanitario se extendió por toda Europa, pero fue en Inglaterra donde alcanzó el mayor grado de compromiso nacional, jugando un papel

---

<sup>29</sup> Rodríguez Ocaña (1987: 17-29).

<sup>30</sup> Rosen (1984: 234-239).

<sup>31</sup> Susser, Susser (1996), Krieger, Birn (1998), Hamlin (1998).

<sup>32</sup> Szreter, Woolcock (2004).

clave la Asociación para la Salud de las Ciudades (*Health of Towns Association*).<sup>33</sup> Dicha asociación fue capaz de aglutinar a personajes y ciudadanos de muy diversa procedencia: desde miembros de la aristocracia a ciudadanos anónimos, pasando por médicos, abogados, estadísticos, etc. Entre sus miembros hay que destacar, por su relevancia, al estadístico William Farr, a los médicos Southwood Smith y John Simon, o al abogado Edwin Chadwick. El objetivo de la Asociación era sustituir la enfermedad por la salud, la suciedad por la limpieza, la prevención en lugar del tratamiento, etc., un ambicioso programa que se resumía en más aire, más agua y más sol (luz). El decreto de salud pública promulgado en 1875, fue uno de los logros legislativos más destacado. En el otoño de aquel mismo año, el médico y sanitarista Benjamín Ward Richardson, otro de los miembros destacados de la Asociación, presentaba ante la Sección de Sanidad de la Sociedad Londinense de Ciencias Sociales su propuesta utópica titulada *Hygeia: una ciudad saludable*.

A la par que se iba configurando el movimiento sanitarista y se consolidaban la higiene y la medicina social, en la segunda mitad del siglo XIX la doctrina miasmática dio paso, a medida que se avanzaba en ciencias básicas como la física y la química, a la bacteriología y a la teoría del contagio, y, por tanto, a una nueva forma de interpretar, desde la microbiología y la higiene experimental, los problemas de salud.<sup>34</sup> En realidad se produjo una superposición de esquemas interpretativos y no resultaba infrecuente encontrar testimonios que al mismo tiempo que exponían interpretaciones miasmáticas, describían los peligros de los microbios, e introducían conceptos propios de la medicina social. Como se señalaba en un texto español de 1913 sobre saneamiento de las poblaciones:<sup>35</sup>

*Es innegable que el sólo factor infección no basta para determinar la demografía sanitaria de un país, pues prescindiendo de sus condiciones climatológicas y naturaleza del terreno queda aún otro elemento no menos importante, cual es las resistencias orgánicas colectivas, representadas en las poblaciones por el bien o malestar social que imprime el problema económico, como también la habitación, costumbres, vicios e ignorancias de los individuos que las integran.*

Durante las décadas finales del siglo XIX y los primeros años del siglo XX, los estudios de topografía y geografía médica, pese a la aparición del nuevo paradigma bacteriológico, continuaron jugando un papel fundamental en la recogida de los datos de

---

<sup>33</sup> Cassedy (1962), Dubos (1965, 1986), Ashton (1993).

<sup>34</sup> Nathanson (2007).

<sup>35</sup> Millas (1913: 2).

interés ecológico y médico-social que precisaba el desarrollo y la aplicación práctica de los supuestos de la nueva medicina social.<sup>36</sup> Como recogía Hauser en su *Geografía Médica de la Península Ibérica*:<sup>37</sup>

*Las enfermedades infecciosas que afligen a la humanidad son de índole social [...] la sociedad en que buscan sus víctimas les sirve de medio de cultivo y de propagación [...] la autonomía morbígena de las diferentes regiones y zonas de España se explica unas veces por condiciones climatológicas, otras veces por condiciones económico-sociales, otras por costumbres especiales de vida y alimentación y otras por condiciones antihigiénicas, que difieren en cada zona, según el grado de cultura y según el mayor o menor bienestar de los habitantes.*

Pero se trataba, también, de un tipo de estudios que resultaban fundamentales para avanzar en las reformas sanitarias que precisaba la sociedad, al proporcionar información sobre las causas de las deficiencias y las soluciones que podían aplicar los responsables de resolverlas:<sup>38</sup>

*Día llegará [...] en que nuestra Patria pueda presentar un trabajo completo de topografía médica general de reconocida utilidad para el filósofo, el legislador, el higienista, para la buena administración de los pueblos, para la salubridad pública general, que es al fin y al cabo la savia fecundante que ha de nutrir el organismo social [...] la resultante de esta obra ha de ser, llevando a la práctica las enseñanzas que de ella se desprenden, la higienización [...] puesto que ellas dictarán las modificaciones que deban introducirse, removiendo las causas de insalubridad que existan, favoreciendo y fomentando las buenas condiciones higiénicas que poseer puedan [...] logrando de esta manera su progreso social y moral.*

De esta forma, mientras se producía la consolidación disciplinar de la microbiología y la higiene experimental, el higienismo, como expresión de la medicina social,<sup>39</sup> se acabó configurando como un movimiento pluridimensional basado en la complementariedad, y en dinámicas operativas comunes, en las que médicos, políticos, ingenieros, educadores, arquitectos, madres... participaban de un proceso de reforma social de amplia envergadura, que es el que verdaderamente permite explicar, en nuestra opinión, la modernización sanitaria que vivieron las sociedades europeas.<sup>40</sup> En cualquiera de sus acepciones, la higiene se refería a la salud como valor positivo y eso quería decir que, directa o indirectamente, con mayor o menor retórica, con mayor o menor aparato tecnológico, el discurso salubrista ocupaba un lugar de referencia, o al menos no podía ser contradictorio con una ideología higienista compartida y aupada por

<sup>36</sup> López Piñero (1991: 13).

<sup>37</sup> Hauser (1913: VII).

<sup>38</sup> Asociación Médico-Farmacéutica (1896: 4).

<sup>39</sup> Bourdelais, Opinel (2001).

<sup>40</sup> Bernabeu, Perdiguero, Barona (2007).

tantos sectores de la sociedad. Por ello lo higiénico-sanitario fue, “intervención médica”, o más bien “mediación médica”, ya que el discurso médico sanitario sobre la salud se convirtió en el núcleo ideológico o de cristalización alrededor del cual se construyó la compleja y heterogénea trama social del higienismo.<sup>41</sup>

El triunfo del higienismo como ideología social, atemperó la crudeza del capitalismo que acompañó el proceso modernizador de las sociedades occidentales, al otorgar a muchos de los problemas de salud la condición de socialmente intolerables; influyó directamente en la construcción social de los derechos civiles; y propició la intervención política del estado y la movilización social frente a las enfermedades sociales dominantes; además de otorgar un gran poder a la figura del experto o especialista en salud pública.<sup>42</sup>

En el caso español, durante el período de la Restauración, el higienismo adquirió una dimensión de estrategia política y dio soporte a un ambicioso programa de regeneración social, donde la cuestión sanitaria se convirtió en un tema central.<sup>43</sup> A continuación, como indicábamos al inicio del presente apartado, vamos a exponer, en el marco de aquel contexto socio-sanitario, los problemas, las causas y las soluciones que en opinión de los higienistas españoles explicaban o complicaban los problemas de salud que aparecían asociados a los fallos de mercado que conllevó la *urban penalty*. La mayoría de los testimonios provienen, por un lado, de textos publicados o auspiciados por las dos instituciones más activas y con mayor proyección en el ámbito de la higiene, la salud pública y la medicina social en la España de finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX: la Sociedad Española de Higiene (SEH) y la Academia de Higiene de Cataluña (AHC). Por otro, de textos publicados por higienistas que ocuparon cargos de responsabilidad en la administración sanitaria española, y tuvieron, por tanto, cercanía con los ministros y los responsables gubernamentales que les nombraron. Se trata de una circunstancia que otorga a sus opiniones una especial relevancia en el marco del objetivo del trabajo, que como se ha indicado no es otro que demostrar que los políticos conocían las causas del atraso sanitario español y los medios para solucionarlo.

La SEH fue creada en 1881. El objetivo no era crear una asociación científica similar a las ya existentes academias de medicina, sino una sociedad “que fuera capaz

---

<sup>41</sup> Labisch (1984, 1993).

<sup>42</sup> Huertas, Maestro (1991: 39-64); Barona (2002: 165).

<sup>43</sup> Campos (1998, 2000); Campos, Martínez, Huertas (2000).

de influir en las decisiones gubernamentales y con aplicaciones prácticas en la mejora de la sociedad, al igual que existía en otros países de Europa occidental y Estados Unidos”. En el discurso inaugural de la Sociedad, pronunciado por su presidente fundador, el doctor Francisco Méndez Alvaro,<sup>44</sup> se afirmaba que el progreso del país era posible aplicando planteamientos higiénicos a todas las actividades relacionadas con el ser humano, y en concreto sostenía: “gracias a la Higiene se engrandecen las naciones, adquieren poderío y riqueza y se conjuran las epidemias, afianzándose y perfeccionándose el orden social”. Se abogaba por la prevención, aunque se reconocía la dificultad de apreciar sus ventajas, sólo patentes mediante “datos y estudios comparativos complicados”. Muchas de las argumentaciones que se expusieron en aquel acto inaugural pueden resumirse en la certeza que expresaba Méndez Alvaro: “un pueblo que moría en proporción desmedida, debilitado por las enfermedades y asediado por múltiples causas de insalubridad, inhabilitado en gran parte para el trabajo, empobrecido, incierto en el porvenir y amenazado por el hambre, no podía prosperar”. La situación económica y social que atravesaba España se reflejaba en los problemas que abordó la Sociedad Española de Higiene y las soluciones que se proponían para disminuir la mortalidad y aumentar la población.

En el caso de la Academia de Higiene de Cataluña, su fundación tuvo lugar en 1891 y en 1905, a petición propia, fue declarada “cuerpo consultivo del Estado”.<sup>45</sup> De esta forma adquiriría el carácter de corporación oficial. Desde sus inicios intentó reivindicar su utilidad pública e imprimir un carácter útil y práctico a sus actuaciones, razón por la que se criticaba a las sociedades científicas que se limitaban a realizar discusiones internas. La Academia pretendía “estudiar las condiciones sanitarias del país donde radica ejerciendo una misión educadora y social”.<sup>46</sup> El objetivo no era otro que el de “proporcionar al pueblo, impotente para luchar con éxito contra las innumerables causas de muerte, porque las ignora, una fuente de conocimientos que contribuya a fomentar su cultura, a fortalecer su cuerpo, a evitar las enfermedades que le debilitan y le matan, y a nutrir su espíritu con un criterio amplio, progresivo y humanitario”.<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> Memoria de secretaria de la SEH, 1882. Sobre la SEH se puede consultar el trabajo de Saiz Moreno (1981)

<sup>45</sup> Sobre la AHC se pueden consultar, entre otros, los de Bernabeu-Mestre (2006) y Manuel Escudé (2008).

<sup>46</sup> Proubasta (1906: 49).

<sup>47</sup> Nostres propòsits (1904: 1); Queraltó (1907: 53-57). Por su parte, R. Pla i Armengol (1917: 17), insistía en el servicio que podía prestar la Academia al desarrollo de la nacionalidad catalana: “que

Fueron numerosos los socios de la Academia que militaron y ocuparon cargos de responsabilidad en agrupaciones y entidades políticas de carácter nacionalista.<sup>48</sup> Para sus miembros era necesario imponer la higiene y llevar a cabo una aplicación concreta en cada nacionalidad.<sup>49</sup>

*Como somos y estamos en Cataluña, cuidemos de hacer higiene catalana y de procurar en primer término la salud de nuestra raza [...] procuremos avanzar con firmeza por la ruta que nos marca la higiene y logremos que Cataluña sea bien fuerte, que las generaciones futuras sean bien fuertes, bien catalanas como hijas robustas de la tierra [...] Se trataba de “inmunizar a Cataluña contra la ignorancia, la incultura, los defectos de temperamento, los vicios, las enfermedades infecciosas, la tuberculosis, la apoplejía, la mortalidad infantil, contra las simientes exóticas que nos invaden el terreno, contra la política decrepita [...] cuidando que las **poblaciones sean limpias, con buenos alcantarillados, agua potable en abundancia, habitaciones grandes y soleadas, buenos hospitales, espaciosos cementerios, grandes arboledas y amplios paseos; que la alimentación sea suficiente y sin adulteraciones; predicando siempre contra el alcoholismo; mejorando la escolarización; incrementando los estudios universitarios; reglamentando las industrias tóxicas o malsanas; difundiendo los principios de la puericultura e instruyendo a las madres en la crianza de sus hijos; vacunando y revacunando; fundando casas cunas cerca de las fábricas y talleres; construyendo habitaciones higiénicas y baratas para la clase obrera; ayudando al Patronato para la lucha contra la tuberculosis; repoblando los bosques; **reformando científicamente las villas insanas**; en una palabra, formando ciudadanos fuertes, sanos, cultos, instruidos y buenos patricios [...] y así nuestra nacionalidad quedará política y socialmente asegurada.***

El discurso de los higienistas catalanes, al margen de sus connotaciones catalanistas, guarda muchas similitudes con el de los higienistas españoles que se adscribieron al movimiento regeneracionista que derivó de los acontecimientos de 1898,<sup>50</sup> y en el que médicos e higienistas remarcaban la necesidad de que España saliese de su atraso sanitario, evidenciado por la mayor mortalidad y morbilidad respecto a los países de su entorno.<sup>51</sup>

#### 4. 2. El problema sanitario de España

Como acabamos de apuntar, el panorama sanitario español era descrito por los higienistas de finales del XIX y principios del XX, como una situación caracterizada por altas cifras de natalidad y mortalidad (sobre todo mortalidad infantil), lo que se traducía en un escaso crecimiento poblacional. Las principales causas de muerte eran las

---

nuestra Academia sea un factor importante para infiltrar estos sentimientos (la conservación de la salud y el perfeccionamiento y la prolongación de la vida) en la conciencia de los catalanes, que en estos tiempos de resurgimiento de la patria, enseñemos al pueblo que el más grande amor que puede demostrarle es vivir por ella y hacer que en ella vivan bien, con salud y alegría todos sus hijos”.

<sup>48</sup> Termes (2000: 297).

<sup>49</sup> Carrera i Miró (1910: 30).

<sup>50</sup> Campos (1998: 77-78).

<sup>51</sup> Campos, Huertas (1998: 65).

denominadas enfermedades evitables, entendidas como aquellos procesos patológicos médicamente prevenibles, cuya prevención estaba resuelta por la Medicina, pero para las que no se había articulado una acción profiláctica eficaz.<sup>52</sup>

Sin embargo, el diagnóstico del problema sanitario de España tropezaba con la falta de fuentes de información. Una de de las carencias más acusadas que los higienistas denunciaban de forma reiterada fue la escasez de datos y estadísticas que permitieran llevar a cabo una labor seria y documentada en la descripción de la situación sanitaria del país. Se trataba de una deficiencia, que como indicaban los propios higienistas, no resultaba desconocida para los responsables políticos.<sup>53</sup> Personalidades como Canalejas, De la Cierva y otros políticos, hombres de estado y de ciencia, se habían lamentado de ello en numerosas ocasiones. Como señalaba el mismo Canalejas: “Cuando, como Ministro, como gobernante, tengo que decretar o proponer, me desespero, careciendo incluso de fuentes de información que sirvan de norma a tan altas gestiones”. Como han señalado otros autores<sup>54</sup> hasta 1899 no aparecieron los primeros intentos gubernamentales de consolidar un sistema de registro sanitario fiable, ausente hasta ese momento. La iniciativa fracasó en un primer momento al intentar que fuesen los médicos titulares los promotores del registro. Posteriormente se asignó la tarea a los Inspectores provinciales de Sanidad, con igual suerte, lo que supuso la renuncia a esa vía sanitaria estadística. Por todo ello, no quedó más remedio que contentarse con los datos demográficos disponibles a partir de 1902 y que eran suministrados por el Instituto Geográfico y Catastral anualmente. Esta carencia de fuentes de información general, hacía necesario recurrir a datos extranjeros, poco coincidentes con la realidad sanitaria del país, o en ocasiones a datos “sin ningún fundamento de verdad”,<sup>55</sup> También suponía la ausencia de nuestras cifras nacionales en las estadísticas extranjeras, lo que dificultaba la posibilidad de llevar a cabo comparaciones con otros países, tal como se encargaban de recordar los delegados españoles que solían acudir a los Congresos y Conferencias Sanitarias Internacionales.<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup> G.de Membrillera (1921); Revenga (1904).

<sup>53</sup> Muñoz Antuñano (1921: 1)

<sup>54</sup> Rodríguez Ocaña (1996).

<sup>55</sup> Muñoz Antuñano (1921: 8).

<sup>56</sup> Barona, Bernabeu (2008: 61, 82).

Para Martín Salazar (1913: 60),<sup>57</sup> uno de los máximos responsables de la sanidad española en las primeras décadas del siglo XX, la falta de datos no permitía, por ejemplo, calcular las consecuencias económicas de la enfermedad y la muerte:

*Bien hubiera querido al llegar aquí mostraros por un cálculo total aproximado, lo que actualmente pierde España por defectos sanitarios; pero he tropezado para alcanzar mi empeño con dificultades insuperables debidas a la imperfección de nuestro servicio oficial de estadística, que apenas nos ofrece datos exactos sobre la mortalidad, sin que se pueda aspirar a obtener de ella cifras aproximadas de la morbosidad.*

La denuncia de falta de información también resultaba patente en el momento de abordar cuestiones como las relacionadas con uno de los fallos de mercado que más se hizo sentir en el contexto de la *urban penalty*. Nos estamos refiriendo a la situación higiénica y sanitaria de las viviendas, o con los problemas de la alimentación. Los higienistas reclamaban con urgencia poder disponer de un padrón sanitario de viviendas, de un “empadronamiento de las casas y habitaciones en relación con la morbilidad y la mortalidad en las mismas, como se hace en las naciones más civilizadas, para que el pueblo, aleccionado por las estadísticas, huya de las casas y habitaciones malditas y busque y exija habitaciones salubres;<sup>58</sup> al mismo tiempo que se quejaban de la falta de datos sobre el consumo alimentario.<sup>59</sup> “el hecho es de tal magnitud que no se puede saber el pan que Madrid consume [...] que se ignora la cantidad de leche que la ciudad gasta [...] se desconoce la cantidad de bacalao que en Madrid ingresa, porque al bacalao, ¡la carne del pobre!, se le ha rendido el tributo de declararle especie libre y no adeuda”.

Entre los intentos por paliar la falta de información sanitaria, destaca la iniciativa de la Real Orden de 20 de marzo de 1894 impulsada por el liberal Alberto Aguilera, en su calidad de ministro de la Gobernación. Con aquella normativa se dictaban las “disposiciones encaminadas al conocimiento exacto del estado sanitario de nuestras principales poblaciones, de las causas que puedan en cada localidad originar alteraciones de la salud y de los procedimientos y medios más eficaces para evitarlas o por lo menos reducirlas”. En palabras de Mariano Belmás, arquitecto e higienista, secretario de la SEH y redactor de la memoria correspondiente al curso 1894-1895, la iniciativa se había llevado a cabo siguiendo el ejemplo de Inglaterra “que a principios

---

<sup>57</sup> Martín Salazar (1913: 60).

<sup>58</sup> Simonena (1918: 79), Antuñano (1921: 260),

<sup>59</sup> Luis y Yagüe (1903: 7).



del siglo XIX poseía una gran mortalidad y merced a la información sanitaria de 1858 que hizo celebre la Poor Law Board produjo su descenso”. Se confiaba en que la Información Sanitaria impulsada por el ministro Aguilera (asiduo asistente a las reuniones de SEH) propiciaría “la regeneración sanitaria de España” es decir “la vigorización de las fuerzas físicas, el mejoramiento de las costumbres, el progreso moral, el bienestar, la tranquilidad y la riqueza al igual que había ocurrido en otras naciones”.

En la justificación de la Real Orden se señalaba lo siguiente:

*La excesiva mortalidad que las noticias oficiales acusan en algunas ciudades y el recuerdo de ciertos hechos dolorosos (seguramente se refiere a las epidemias de cólera de 1885 o la de gripe de 1890) que 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 evitarse, o en caso faciliten su remedio. Atento a estos propósitos, y resuelto como se halla, este Ministerio a dedicar atención muy preferente a un asunto que es fundamento esencialismo de bienestar y progreso, ha consultado a S.M. y han merecido la Real aprobación las siguientes reglas, que pondrá V.I. (se refiere al subsecretario del Ministerio) inmediatamente en conocimiento de los gobernadores de las provincias, exigiendo que se cumplan con exactitud los plazos que se determinan...*

En primer lugar, se tenían que analizar las causas que directa o indirectamente contribuían a perjudicar la salud pública “en la respectiva población y en aquellas del mismo distrito de igual o mayor vecindario que la capital del partido”. También se tenían que indicar las enfermedades más comunes y frecuentes, además de las epidemias que se hubieran producido en el último quinquenio, señalando “su duración y fuerza expansiva y difusiva”. En segundo lugar, se tenían que analizar las causas probables o “ciertas” que explicaban la incidencia y propagación de las enfermedades y epidemias reseñadas, así como las medidas de higiene pública y privada que debían aplicarse, “expresando las disposiciones de carácter práctico y de posible realización que pudieran llevarse a cabo”. En tercer lugar, la memoria tenía que plasmar una “idea general del estado higiénico de la población” haciendo referencia a las siguientes temáticas:

*A. Escuelas, mercados, mataderos, industrias, sean o no consideradas como nocivas dentro de poblado, cárceles, cementerios, cuarteles, teatros y cuanto se refiere a policía urbana en general. B. Obreros y pobres, su alimentación y viviendas. C. Abastecimiento de aguas. D. Desagüe y alcantarillado. E. Parques o plantaciones de arbolados. F. Desecación de pantanos y lagunas. G. Servicio general y gratuito de vacunación, laboratorios bacteriológicos, asilos y casas de*

*beneficencia, hospitales oficiales y particulares, casas de socorro y asistencia domiciliaria.*

Las autoridades políticas eran conscientes que para poder resolver la cuestión higiénica era necesario conocer las obras sanitarias que requerían las poblaciones y que los obreros, y en general la masa del país, “poseyera trabajos y métodos de subsistencia que les permitiera vivir de manera sana”. También se recordaba que el ministro Aguilera había presentado un proyecto de ley de sanidad y otro de mejora, reformas y saneamiento de las poblaciones aprobado por el Congreso pero que estaba pendiente de ser aprobado por el Senado, y que estaba trabajando en la preparación de un proyecto de Exposición Internacional de Higiene y Saneamiento a celebrar en Madrid, con el objeto “de servir de complemento a la información sanitaria que había revelado los males existentes, y ofrecer enseñanzas prácticas a las corporaciones oficiales, juntas de sanidad y a los ciudadanos acerca de los medios para remediar los males”.

Con todo y pese a la falta de datos y la deficiencia de las estadísticas oficiales, el diagnóstico que realizaban los higienistas de la situación sanitaria española no podía ser más concluyente. Al comparar los datos españoles con los de otros países, higienistas como G. de Membrillera<sup>60</sup> subrayaban que España superaba tanto en natalidad como en mortalidad a la mayoría de las naciones, siendo esta la causa de su escaso incremento poblacional anual. El exceso de mortalidad se daba principalmente entre los menores de 5 años, situación que se repetía en la mayoría de las naciones analizadas, pero que colocaba a nuestro país entre los más desfavorecidos en mortalidad infantil.<sup>61</sup> Las principales causas de muerte que superaban en proporción a los casos de otras naciones eran la fiebre tifoidea, las fiebres intermitentes, viruela, sarampión, gripe, meningitis, bronquitis, tuberculosis, tos ferina y difteria, es decir, las enfermedades consideradas «evitables».<sup>62</sup>

#### **4. 3. Las deficiencias en las infraestructuras higiénico-sanitarias**

Philippe Hauser en el prefacio a su *Geografía médica de la Península Ibérica* afirmaba:<sup>63</sup>

*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 nuestros grandes centros de población,*

---

<sup>60</sup> G. de Membrillera (1921: 6).

<sup>61</sup> Revenga (1904: 59-80); Pascua (1934: 3-10).

<sup>62</sup> G. de Membrillera (1921: 19-20).

<sup>63</sup> Hauser (1913: XV).

*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?.*

Sus palabras sintetizan la lamentable situación higiénica y sanitaria que mostraban los núcleos urbanos españoles y apuntan algunas de las razones que explicaban tales hechos.

Muchas de las deficiencias denunciadas por Hauser fueron objeto de análisis y estudio por parte de otros higienistas,<sup>64</sup> quienes, además de denunciar la falta de iniciativas de las autoridades locales y nacionales, destacaban dentro de las medidas de saneamiento de las poblaciones, la importancia de actuar sobre las viviendas insalubres, y resolver el problema de la escasez de viviendas y los subarriendos a elevados precios, origen de los graves problemas de hacinamiento e insalubridad que estaban detrás de muchas enfermedades.<sup>65</sup>

*Madrid, y con Madrid, Barcelona, Zaragoza, Valencia, Bilbao, Sevilla, Granada, etc., son víctimas del mismo problema. El número de sus casas es insuficiente a todas luces; los habitantes en crecido número, se hacinan en las pocas habitaciones antihigiénicas e insalubres que van quedando disponibles; y los pobres, los verdaderamente pobres, apenas si tienen sitio en donde reposar sus cuerpos, pues hasta los hospitales están abarrotados de gentes que más que enfermedad, padecen hambre y escasez.*

Entre las cuestiones relacionadas con el saneamiento, los problemas relacionados con el ciclo del agua y sus deficiencias fueron motivo de denuncia. Tanto en lo relativo al alcantarillado.<sup>66</sup> “En nuestro país, la higiene y la salubridad están bien descuidadas, pocas, muy pocas, son las poblaciones que cuentan con un mediano siquiera sistema de saneamiento, con regular alcantarillado y con ordenanzas municipales previsoras y exactamente cumplidas”, Como con las relacionadas con el abastecimiento de agua.<sup>67</sup>

*Es muy difícil encontrar aguas de fuente o manantial en cantidad bastante para abastecer los grandes centros de población [...] es preciso recurrir a las aguas de los ríos más o menos caudalosos [...] estos ríos, excepción hecha del recorrido de los primeros trayectos en las proximidades de su origen; reciben*

---

<sup>64</sup> Murillo (1918: 28-29); Antuñano (1921: 260-262).

<sup>65</sup> Antuñano (1921: 263)

<sup>66</sup> Milla Basallos (1913: 2).

<sup>67</sup> Martín Salazar (1913: 129).

*en su decurso los productos excrementicios y residuales de los múltiples pueblos que atraviesan, y sus aguas son fácilmente contaminadas.*

En relación con este tipo de deficiencias, al igual que ocurrió con la SEH, la Academia de Higiene de Cataluña prestó desde sus inicios una atención preferente e a las cuestiones relacionadas con la higiene urbana. En una de las primeras monografías premiadas por la AHC, se analizaban las deficiencias en salubridad que presentaban los municipios catalanes.<sup>68</sup>

*Calles y callejones, llenos de fango y oscuros; casas húmedas, umbrías y con corrales defectuosos; habitaciones pequeñas y mal iluminadas; empedrado incompleto; sistema defectuoso de la distribución y curso de las aguas [...] tales son los vicios de la mayor parte de nuestros antiguos centros de población, cuya regeneración, aunque larga y costosa, es lo primero que deben tener presentes las corporaciones municipales.*

El autor de la descripción, a pesar de moverse en los presupuestos científicos de la incipiente bacteriología, hablaba de la necesidad de detener las emanaciones mefíticas que invadían las aglomeraciones humanas. Para ello proponía un amplio conjunto de medidas, desde el empedrado de las calles a la creación de plazas y parques, pasando por la construcción de alcantarillado, distribución adecuada de agua potable, depósitos de materias fecales con ventilación adecuada y agua abundante, construcción de vertederos de basuras alejados de las ciudades, o la construcción de mataderos con condiciones higiénicas adecuadas.<sup>69</sup> Muchas de aquellas preocupaciones eran compartidas por higienistas de otros contextos y espacios geográficos. La posición de la Academia de Higiene de Cataluña debe de ser enmarcada en los parámetros del movimiento sanitarista urbano (“The urban sanitary movement”) que se extendió, con diferentes matices, por toda Europa a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX.<sup>70</sup>

---

<sup>68</sup> Gibert i Olivé (1896: 13-14)

<sup>69</sup> Gibert i Olivé (1896: 7-10).

<sup>70</sup> Se pueden consultar entre otros los trabajos de William Gleason (1990: 341-342); John Ashton y Janet Ubino (1991) o el de Hennock (2000), trabajo que aporta una completa síntesis sobre lo que representó aquel movimiento para la transformación urbana y la regeneración higiénica de las ciudades. En el ámbito del Estado Español, las características de dicho movimiento han sido analizadas en trabajos como los de Emili Balaguer y Rosa Ballester (1994). Tampoco conviene olvidar la tradición de la higiene decimonónica española en materia de higiene urbana (Fresquet, 1994) o la tradición política estatal y municipalista que se ocupaba de estas cuestiones (Barona, Micó, 1996; Bernabeu *et al.*, 1997; Barona *et al.*, 1999; Beneito, Blay, Lloret, 1999; Barona, Cortell, Perdiguero, 2002; Salas Vives, 2002; Bernabeu 2005; Beascochea *et al.*, 2006; Bernabeu *et al.*, 2008). Desde el ámbito de la historia de la medicina, conviene recordar los trabajos que se presentaron al XXXIII Congreso Internacional de la Medicina, celebrado en Granada en 1992, y que contó con una sesión dedicada a “La relación entre salud y medio urbano”. Por último, para un contexto cultural y geográfico próximo al nuestro, como es el caso de Italia, merece ser destacada la monografía de Carla Giovannini: *Risanare le città. L'utopia higienista di fine ottocento* (1996: 210-218).

En 1903, la AHC iniciaba una etapa de gran dinamismo. Una de las primeras iniciativas fue la de preparar una encuesta sobre el estado sanitario de Cataluña, a través de cuestionarios enviados a todos los médicos titulares. Se pretendían alcanzar tres grandes objetivos: conocer las necesidades higiénicas de Cataluña, aportar soluciones prácticas a dichas necesidades, e involucrar a todo el mundo en “el saneamiento de Cataluña”.<sup>71</sup> Entre las informaciones solicitadas se hacía hincapié en las causas locales de morbilidad y mortalidad, en el sistema de aprovisionamiento de agua potable y los sistemas de desagües y en las reformas necesarias que se debían emprender.<sup>72</sup> En el capítulo de las causas locales de morbilidad y mortalidad, la encuesta mostraba los resultados siguientes:<sup>73</sup>

Municipios	Causas atribuidas
70%	Ausencia de <b>alcantarillado</b>
57%	Falta de limpieza ( <b>viviendas insanas</b> , estercoleros en malas condiciones, ausencia de ordenanzas municipales...)
49%	Escasez e impureza de <b>agua potable</b>
37%	Alimentación insuficiente o de mala calidad
30%	Alcoholismo
17%	Exceso de trabajo
17%	Ignorancia (sobre todo de las normas higiénicas)
10%	Industrias tóxicas

Como podemos observar, tres cuestiones de carácter urbanístico, relacionadas con los denominados fallos de mercado, aparecían situadas entre los principales determinantes de los problemas de salud de los municipios catalanes: las deficiencias en alcantarillado y agua potable y la insalubridad de las viviendas. Sin olvidar la importancia que se atribuía a la alimentación insuficiente o de mala calidad.

En relación con los problemas del ciclo del agua, ya en 1894, el arquitecto e higienista Pedro García Faria,<sup>74</sup> en una de las primeras memorias leídas ante la

<sup>71</sup> Mer i Güell (1906: 14).

<sup>72</sup> Mer i Güell (1906: 18-19).

<sup>73</sup> Xalabarder, Presta (1906: 12).

<sup>74</sup> La obra del ingeniero e higienista García Faria ha sido objeto de análisis en diversos trabajos, por la relación que guarda con el tema de nuestro trabajo, debemos destacar el artículo de Joaquín Recaño y Albert Esteve (2006) sobre los factores espaciales y medioambientales de la mortalidad en la Barcelona de finales del siglo XIX.

Academia de Higiene, señalaba como uno de los principales problemas de insalubridad que presentaba la ciudad de Barcelona la falta de caudal y de calidad en materia de aguas.<sup>75</sup>

*Son aún muchas las casas pobres en que no se bebe y emplea otra agua que la procedente de esos pozos de abastecimiento que ellos poseen, a pesar de hallarse aquella contaminada por la infección letal que se ha apoderado del subsuelo y de la capa acuosa subterránea por causa de las filtraciones de las letrinas”. Aquella misma deficiencia afectaba el sistema excretor (alcantarillado) que mostraba la ciudad y justificaba la humedad que invadía no solo el subsuelo de las calles, sino las propias viviendas.*

Diez años más tarde, la revista *Vida*, editada por la AHC, publicaba una editorial,<sup>76</sup> donde denunciaba las deficiencias que seguía mostrando la ciudad condal en materia de aguas y sus repercusiones sobre la salud de la población. Se asociaba la mayoría de las enfermedades a la escasez de agua en las fuentes públicas, en las casas particulares, en los lavaderos o en las cloacas. Para “mayor vergüenza” se recordaba la abundancia de los cursos de agua que rodeaban a la ciudad y reducía la cuestión al coste económico que podía suponer la resolución de los problemas técnicos que conllevaba traer al agua a la ciudad. Los argumentos que se presentaban eran contundentes: “poco será el aumento del gasto si se capitaliza el importe anual que se invierte para evitar que la población se muera de sed o de suciedad”.<sup>77</sup>

Los resultados de la encuesta de 1903 sobre la situación sanitaria de las comarcas catalanas, también destacaban la relación que existía entre el tipo de aguas y la existencia o no de alcantarillado con la presencia de fiebre tifoidea.<sup>78</sup> De todas las poblaciones que disponían de agua de mina y alcantarillado, únicamente un 37% mencionaba la existencia de casos de fiebre tifoidea, indicando su escasa importancia. Por el contrario, en aquellas poblaciones que carecían de alcantarillado y disponían de agua de pozo (incluidas cisternas y balsas), se mencionaba en el 67% de los casos la existencia más o menos endémica de la enfermedad. Otro tanto ocurría con el

---

<sup>75</sup> García Faria (1894: 53).

<sup>76</sup> *Ciutat bruta* (1904: 1-2).

<sup>77</sup> La problemática relacionada con el agua ha sido objeto de atención historiográfica en otros ámbitos geográficos y cuenta con una importante tradición (Goubert, 1986). Por ceñirnos al ámbito español, en el caso del País Valenciano el ciclo del agua aparece como una de las problemáticas que más preocupaba a los higienistas valencianos (Bernabeu *et al.*, 1997; Barona *et al.*, 2002). Las dificultades para resolver el problema del abastecimiento de agua en la Ría del Nervión, han sido analizadas por Pedro A. Novo (2000). También se puede consultar la obra colectiva *La ciudad contemporánea, espacio y sociedad* (Beascochea *et al.*, 2006).

<sup>78</sup> Xalabarder, Presta (1906, 13). La relación entre condiciones higiénicas y sanitarias y el desarrollo de determinadas patologías aparece recogida en el trabajo de María Isabel Porras para la ciudad de Madrid (2002), y ha sido recogida en otras investigaciones (Cain; Rotella, 2001).

paludismo, pues el porcentaje más alto de mortalidad lo presentaban las poblaciones que se abastecían de aguas superficiales y carecían de alcantarillado, además de padecer el problema añadido de las aguas estancadas.

#### 4. 4. Las deficiencias en la alimentación y nutrición y otras carencias primarias

Para los higienistas españoles, el hambre crónica era el principal problema de salud del proletariado urbano. La escasa cantidad de alimentos provocada por unas condiciones socioeconómicas míseras, generaba una insuficiencia nutritiva general, a la que se atribuía el aspecto particular de los obreros y de la clase media menos acomodada:<sup>79</sup>

*Madrid es un pueblo en su mayoría de hambrientos, que no pueden ni saben cómo satisfacer sus más elementales necesidades, agarrados por las cargas y los impuestos que les impone la vida de la urbe, engendrados de su extrema pobreza [...] Ahí está la razón de lo escasas y descoloridas de sus carnes, de su tez marchita y deslustrada, de sus líneas angulosas, de la falta de grasa que almohadille sus órganos y redondee sus líneas, de su mirar receloso o apagado, de su falta de vivacidad en el trabajo, de su carencia de energías para el esfuerzo, de su juventud sin lozanía y de su virilidad sin vigor.*

A la falta de alimentos se sumaban los problemas de su calidad, a causa de la contaminación de los mismos, los fraudes alimentarios y la adición de “sustancias extrañas y peligrosas”.<sup>80</sup>

El problema de la subsistencia se agravaba con otras necesidades difícilmente satisfechas, tanto por falta de recursos, como por la falta de conocimientos para mantener las mínimas condiciones de higiene:<sup>81</sup> la escasa limpieza o suciedad manifiesta, el precio de las prendas de vestir, inalcanzable para muchos, la imposibilidad de disponer de algún medio de calefacción en los meses de frío más intenso, el precio del tranvía para acudir al trabajo, la explotación infantil, que hacía que los niños abandonaran prematuramente la enseñanza, o los problemas de contaminación de los alimentos debido a las pésimas condiciones higiénicas de la cocina, y al desconocimiento de las técnicas culinarias adecuadas. Todo esto hacía que las familias tuvieran que vivir en condiciones extremas:<sup>82</sup> “viviendo para enfermar, enfermando para morir, y muriendo para encontrar en el seno de la tierra,[...]el descanso de sus zozobras y desventuras, descanso que les negó la sociedad”.

<sup>79</sup> Luis y Yagüe (1903: 29).

<sup>80</sup> González Campo (1903: 24-25); Guerra y Estapé (1921). Sobre el problema del control de la calidad de los alimentos en el caso español, y la intervención de los diferentes actores, véase los trabajos de Guillem Llobat (2008, 2009).

<sup>81</sup> Luis y Yagüe (1903: 28, 33).

<sup>82</sup> González Campo (1903: 11).

Otro de los problemas que aparecía ligado a los déficit de alimentación era el del alcoholismo, y sus importantes consecuencias sociales, laborales y familiares. Resulta de interés el análisis hecho por los higienistas de los factores implicados en el excesivo consumo de alcohol.<sup>83</sup> En los textos no se culpabilizaba al alcohólico, sino que entraban en juego consideraciones como el hambre, la búsqueda de consuelo por una vida de miseria y sufrimiento, o la creencia de que el vino tenía un alto valor nutritivo. De hecho, se consideraba que si la alimentación del obrero hubiera sido la adecuada, el abuso del alcohol habría disminuido de un modo notorio, primero porque una alimentación copiosa habría permitido resistir cantidades mayores de alcohol, y segundo porque se hubiera podido huir de las bebidas como estímulo y sustitución de una alimentación insuficiente.

Pero, sin duda, uno de los colectivos más afectado por estas carencias era la población infantil. En la alimentación de los niños, uno de los elementos que acompañaba a los graves problemas sociales y económicos, era la ignorancia y lo que algunos higienistas, en un discurso culpabilizador,<sup>84</sup> consideraban como descuido de las madres.<sup>85</sup>

*Intensa pena, acompañada de algo como de invencible repugnancia, nos produce la contemplación, tantas veces repetida, de niños de aspecto famélico colgados de un biberón de limpieza dudosa, medio lleno de un líquido blancuzco que quiere ser leche, que se rellena sin otros cuidados de tarde en tarde, y del que chupan elementos de enfermedad en lugar de los vivificantes a que tienen perfecto e indiscutible derecho.*

#### **4. 5. Las causas del atraso sanitario español**

Para explicar el panorama sanitario que acabamos de describir, los higienistas apuntaban todo un conjunto de factores. Por un lado, se destacaba como elemento fundamental, la irresponsabilidad de los poderes públicos, que no ponían el esfuerzo ni los recursos necesarios para atajar el problema. De otro, la incultura y falta de moralidad de la población, a la que se culpabilizaba de sus malas condiciones de vida. Por último, de forma transversal, pues estaba presente de un modo u otro en los dos anteriores, aparecía un tercer elemento, vinculado a las deficientes condiciones de vida de la población y que podríamos denominar la explicación socioeconómica de los problemas sanitarios.

---

<sup>83</sup> Luis y Yagüe (1903: 30); González Campo (1903: 18,20).

<sup>84</sup> Bernabeu-Mestre (2002); Palacio (2003: 176).

<sup>85</sup> González Campo (1903: 17-18).



La falta de actuación de los poderes públicos, se traducía en la deficiente inversión económica en Sanidad e Higiene.<sup>86</sup> Los higienistas eran conscientes de que una buena administración sanitaria con un presupuesto sanitario adecuado, era una inversión de futuro, pues la enfermedad y la muerte ocasionaban graves perjuicios a la economía nacional. Faltaba presupuesto, pero también faltaba conciencia pública y formación de los gobernantes. La incultura sanitaria no era patrimonio exclusivo de los obreros y campesinos, sino que reinaba en todas las clases sociales, incluida la clase dirigente.<sup>87</sup> Como señalaba Martín Salazar, las deficiencias de la legislación sanitaria española eran manifiestas:<sup>88</sup> “debido a que nuestros legisladores no sienten ni perciben con suficiente claridad [...] las aplicaciones de la ciencia sanitaria, como lo han llegado a percibir y comprender, por ejemplo, los legisladores ingleses, alemanes y norteamericanos”.

Esta falta de iniciativa de las autoridades se hacía más manifiesta en el ámbito municipal, donde se entremezclaban diversos factores. Como destacaba el higienista Milla Basallos en su texto sobre el saneamiento de las poblaciones:<sup>89</sup>

*Los Ayuntamientos, con sus mezquinos presupuestos, abrumados casi todos por deudas insolventes; 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 lo 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.*

Este autor, iba más allá en sus consideraciones y denunciaba el favoritismo de las políticas municipales para los intereses de las clases más pudientes:<sup>90</sup> “Cuando aquí se trata de acometer una reforma que seguramente beneficiaría a los más, pero que por ley natural ha de perjudicar intereses de los menos, innegablemente, estos se defienden con argucia y tesón tal que imposibilitan, o por lo menos, dificultan en extremo, la reforma proyectada”.

El segundo de los elementos, la incultura y la falta de moralidad de la población, se convertiría, a través de su corrección, en uno de los objetivos de la acción sanitaria. La falta de higiene pública y privada observada por los ciudadanos, el incumplimiento de la ley y la idiosincrasia higiénica de los habitantes se apuntaban como una de las

---

<sup>86</sup> Muñoz Antuñano (1921: 9-10).

<sup>87</sup> Fernández (1921: 1)

<sup>88</sup> Martín Salazar (1913: 21).

<sup>89</sup> Milla Basallos (1913: 3).

<sup>90</sup> Milla Basallos (1913: 20).

principales causas de la miseria y el pauperismo.<sup>91</sup> La degeneración física y moral de las clases populares y sus nocivos hábitos de vida se situaron en el origen de la enfermedad, lo que contribuyó a culpabilizar de su propia situación a las personas y clases sociales que la padecían, llegando a criminalizar sus conductas.<sup>92</sup>

El tercero de los elementos podría resumirse en las argumentaciones que exponía Angel Fernandez Caro en el prólogo a la obra del ingeniero G. de Membrillera sobre el problema sanitario de España.<sup>93</sup> Para impedir la enfermedad, había que mejorar las condiciones de la existencia, regulando la vida de trabajo y abaratando las subsistencias. El autor recordaba que el derecho a la salud y a la vida era “patrimonio de la Humanidad entera”, al tiempo que recordaba que el estatus socioeconómico marcaba importantes diferencias entre las personas. No tenía la misma esperanza de vida el rico que el pobre; “cincuenta y treinta años respectivamente”, tampoco los datos de mortalidad eran los mismos; había mayor número de víctimas entre la clase proletaria que en la acomodada. Concluía afirmando que la miseria, indigencia y falta de recursos para cubrir necesidades básicas como la alimentación o las medicinas, eran las que causaban estragos entre las clases populares.

En línea con los planteamientos que acabamos de exponer, Francisco Murillo, director general de Sanidad durante la dictadura de Primo de Rivera y protagonista destacado en la higiene española de las primeras décadas del siglo XX, en el momento de explicar la situación sanitaria española en su discurso sobre la defensa social de la salud pública pronunciado ante la Real Academia de Medicina de Madrid,<sup>94</sup> destacaba las siguientes causas: pauperismo y enfermedad; jornal insuficiente e inseguro, que en opinión de Murillo había que relacionar con la alimentación defectuosa e insuficiente, la vivienda insalubre, el trabajo de la mujer y de la infancia; la fatiga y la mortalidad de la clase obrera; y en general, los factores que condicionan la pobreza, la indigencia y la miseria a la que se veían abocados amplios sectores de la población. Todas estas circunstancias, eran resumidas de alguna forma en lo que se denominaba el círculo vicioso de la enfermedad, pobreza, enfermedad (Murillo, 1918: 48):<sup>95</sup>

*La enfermedad como causa de pobreza y la pobreza como causa de enfermedad, se entretajan y forman un círculo vicioso que, a manera de argolla, sujeta al obrero a la esclavitud de la miseria. La depauperación influye sobre la*

---

<sup>91</sup> G. de Membrillera (1921: 81).

<sup>92</sup> Campos (1998: 75).

<sup>93</sup> Fernández (1921: III).

<sup>94</sup> Murillo (1918: 23-48).

<sup>95</sup> Murillo (1918: 48).

*morbilidad lo mismo que sobre la mortalidad: predispone y engendra estados patológicos que, a su vez, acarreamos gastos y pérdidas de jornales, con lo cual aumentan las estrecheces y adquieren mayor pábulo las causas perturbadoras de la salud.*

#### **4. 6. La solución del problema sanitario de España: las propuestas de los higienistas**

La propuesta de reforma que promovía el higienismo español aparece resumida en la frase que recoge Milla Basallos en su obra, ya citada, sobre el saneamiento de las poblaciones:<sup>96</sup> “Educación, cultura, autoridad enérgica, grandes recursos y no poco tiempo”. E insistiendo en la importancia de establecer medidas de carácter enérgico, afirmaba:<sup>97</sup> “En materia de higiene pública, si se ha de aceptar como buena, precisa autoridades enérgicas hasta llegar al despotismo, si es preciso, ya que sus disposiciones se encaminan a evitar la pérdida de la salud o de la vida de todos, que no pueden estar a merced de los intereses, ignorancias y costumbres de algunos”.

Las soluciones que proponían los higienistas a los problemas sanitarios y las causas que los ocasionaban, se pueden resumir, así mismo, en algunas de las reflexiones que exponía el destacado higienista, Pedro García Faria, en el discurso pronunciado el 27 de mayo de 1920 en el Instituto de Ingenieros Civiles bajo la presidencia del ministro de Fomento, con motivo de la concesión de los premios del concurso “García Faria”.<sup>98</sup> El ilustre higienista denunciaba la falta de sensibilidad que mostraba la opinión pública frente a los problemas de insalubridad que afectaban al país.

A pesar de denunciar los fallidos intentos que se habían producido en las décadas previas para abordar los problemas de “salud pública en España”, para García Faria<sup>99</sup> “eran curables las llagas del noble león hispano, cuya energía se halla atenuada por el morbo que esteriliza sus esfuerzos”. En su opinión se tenía que producir un mayor intervencionismo del Estado.<sup>100</sup> Y para argumentar estas consideraciones, el autor utilizaba la siguiente reflexión de carácter económico:

*Más de 155.000 habitantes pierde la nación anualmente por enfermedades evitables, cuyo perjuicio evaluado en su aspecto material, excede de mil millones de pesetas al año; cifra que, capitalizada, importa más de veinte mil millones, cantidad más que suficiente para higienizar totalmente la nación, de*

---

<sup>96</sup> Milla Basallos (1913: 98).

<sup>97</sup> Milla Basallos (1913: 21). En relación con el debate que suscitaban las políticas sanitarias en la España del primer tercio del siglo XX, véase el trabajo de Huertas (1993).

<sup>98</sup> García Faria (1921: 337-347).

<sup>99</sup> García Faria (1921: 337-338).

<sup>100</sup> García Faria (1921: 339).

*modo que en ésta se comete el enorme delito sanitario de tolerar que se pierdan anualmente vidas, que prescindiendo del superior valor de las mismas, que es el moral y afectivo, representan un importe mayor de lo que costaría la total desaparición del mal. Lograda ésta, España sería potencia de primer orden.*

Esgrimía la situación de la ciudad de Madrid, para resumir muchas de las deficiencias sanitarias que afectaban al mundo urbano español.<sup>101</sup> La primera de las causas, que en su opinión explicaban el retraso sanitario de las urbes españolas, eran la ignorancia, la rutina y el abandono. En su opinión las clases dirigentes tenían que intensificar la campaña sanitaria y a través de la higienización otorgarle a la salud el valor y la condición de derecho irrenunciable. Recordaba, en este sentido, las palabras de Joaquín Costa cuando reclamaba para España el cirujano de hierro capaz de resolver entre otros problemas el elevado grado de analfabetismo.

La segunda de las causas que destacaba García Faria en su discurso<sup>102</sup> guardaba relación con la insuficiencia en cantidad y calidad de la alimentación, y para resolverlos proponía “medidas protectoras del pobre y desamparado; persecución, tanto de los acaparadores y defraudadores de alimentos, como de los explotadores de los obreros; establecimiento de servicios municipales adecuados y cierre de comercios y locales en que se negocien a costa de la salud pública”. Además, en relación con el alcohol y su consumo, proponía la restricción de su uso, en atención al abuso que realizaba de las bebidas alcohólicas el proletariado urbano.

La tercera de las causas que enfatizaba García Faria (1921: 339-340) en su discurso en el momento de explicar el atraso sanitario de ciudades como Madrid, eran las deficiencias que mostraban las políticas de maternología y protección a la infancia.<sup>103</sup>

---

<sup>101</sup> García Faria (1921: 338-339).

<sup>102</sup> García Faria (1921: 339).

<sup>103</sup> García Faria (1921: 339-340). La grave situación que mostraba la salud infantil, generó lo que algunos autores han denominado el «Movimiento Puericultor», (Rodríguez, 1998: 53). Formando parte del ya consolidado movimiento higienista que se hallaba inmerso, como hemos podido comprobar, en un proceso regenerador de la sanidad y de la sociedad española, la Puericultura planteó la reforma higiénica, en su doble vertiente física y moral, como el mejor instrumento de regulación sanitaria y social (Martínez Navarro, 1994; Rodríguez Ocaña, 2005; Barona, 2006;). La institución familiar, con la mujer-madre como punto de referencia, constituyó el escenario ideal para la divulgación de la vida higiénica y el mejor campo de posibilidades para ensayar los preceptos de la salud infantil. Ya en 1885, Aguirre y Barrio (Rodríguez, 1998: 24) planteaba que la Puericultura era aquella disciplina cuyo objetivo giraba en torno a la intervención higiénica bajo el lema de «reglamentar y vigilar todo lo que se pueda». En este sentido, también Morata (2003) y Bernabeu-Mestre, (2002a), han analizado como se estructuró, a finales del siglo XIX y principios del XX, la prestación de cuidados a la infancia en el ámbito familiar y el discurso elaborado en torno a las madres desde esta perspectiva intervencionista y reguladora. Aunque en este contexto la figura de la madre fue concebida como el elemento fundamental de la gran obra regeneradora,

El cuarto elemento que para García Faria (1921: 340-341) explicaba la insalubridad urbana era el hacinamiento y la falta de higiene en una viviendas escasas y caras.<sup>104</sup> Dichas circunstancias eran relacionadas sobre todo con la elevada incidencia que mostraban enfermedades como la tuberculosis. Para resolver estas cuestiones, el autor insistía en la importancia de legislar disposiciones “para la salvaguardia de la salud y de la vida”.

García Faria concluía su discurso<sup>105</sup> agradeciendo la labor de la Prensa, “que ha de difundir como ha hecho hasta ahora, las enseñanzas que han de transformar el país, higienizándolo”, y al resto de asistentes su colaboración al trasladarles la siguiente reflexión “a todos vosotros que representáis a la opinión pública, que ha de imponer la reforma sanitaria, y, por fin, a los concursantes, y en especial a los premiados, con quienes me identifico por completo hasta que juntos contribuyamos a que la salud, la abundancia y la alegría reinen en los hogares españoles”.

Otros higienistas realizaban propuestas más concretas y sintéticas, como la que se resumía en el plan de trabajo que Martín Salazar ejemplificaba con su proyecto de catastro sanitario de España.<sup>106</sup>

*Historial sanitario de cada una de las poblaciones de España, con el estudio de sus condiciones higiénicas actuales, de sus necesidades sanitarias urgentes y de las reformas más importantes que en cada una de ellas fuese preciso realizar para combatir las causas remediabiles de su insalubridad y reducir las cifras de su mortalidad anormal. Sólo con estos antecedentes, unidos a los datos estadísticos demográficos de mortalidad y morbosidad de cada población, podríamos llegar a tener un concepto claro y completo del problema sanitario nacional, con todos los elementos de juicio necesarios para estudiarlo en sus diversos aspectos, y proponer al gobierno, llegada la ocasión, soluciones legislativas prácticas, fundadas en un perfecto conocimiento de los hechos, y no, como sucede ahora, en suposiciones muchas veces disconformes con la realidad de las cosas. Supongamos, por ejemplo, que quisiésemos estudiar hoy un proyecto de ley encaminado a proveer de aguas potables a todas las poblaciones de España, a la manera como Bélgica lo ha intentado en un*

---

fue necesario elaborar un nuevo modelo de maternidad moderna y garante de la salud y el orden familiar. No todas las mujeres respondían a este modelo, por lo que el primer objetivo de la Puericultura fue perfeccionar el papel de la madre, ajustándolo a las necesidades de la labor higiénica (Borderies, 1989; Morata, 2003). Aunque es preciso mencionar que la evolución de este proceso se desvió en gran medida hacia la medicalización de la maternidad (Rodríguez, Perdiguero, 2006) se deben resaltar sus grandes logros. Sin perder de vista los posibles efectos tangenciales mencionados, es preciso analizar el gran esfuerzo político, institucional y profesional que supuso la puesta en marcha de planes y programas ligados a la salud infantil durante las primeras décadas del siglo XX. Los enormes beneficios que estas orientaciones reportaron a la salud de la población española, se materializaron en la reducción de las cifras de mortalidad y morbilidad materno-infantil, así como en el hecho de generar una inquietud colectiva sobre la salud de los niños (Perdiguero *et al.*, 2004).

<sup>104</sup> García Faria (1921: 341).

<sup>105</sup> García Faria (1921: 346-347).

<sup>106</sup> Martín Salazar (1913: 107).

*reciente proyecto presentado a su Cámara de diputados: pues bien; nos sería sencillamente imposible hacerlo, por carecer de los antecedentes indispensables para discurrir sobre ello, y no tener más que la idea general, muy vaga, de que son muchos los pueblos que usan aguas impuras, sujetas a fácil contaminación morbosa; en lugar de conocer los detalles precisos de lo que pasa en este respecto en cada uno de ellos.*

En relación con la distribución de competencias sanitarias entre las diferentes administraciones, la mayoría de los higienistas reconocían el protagonismo que tenían que desempeñar los municipios, pero con importantes reformas legislativas y con la tutela y la intervención del Estado:<sup>107</sup>

*La experiencia de muchos años [...] ha demostrado hasta la saciedad que no es al particular, al municipio [...] a quienes debe dejarse la iniciativa en asunto de tanta trascendencia. Ya se estime como una función tutelar, ya como un acto de intervencionismo, no cabe duda que el Estado es quien debe y puede dictar, ordenar, y en gran parte, ejecutar los planes de saneamiento nacional por medio de sus ingenieros, sus arquitectos y de cuantos organismos técnicos disponga, para la mejor y más exacta realización de una obra de tal magnitud.*

Por lo que se refiere a las soluciones relacionadas con la higiene urbana y los fallos de mercado asociados a la *urban penalty*, Pedro García Faría,<sup>108</sup> en el informe ya mencionado que presentaba a la AHC en 1894, señalaba en relación con la ciudad de Barcelona que, “la manera de corregir el inveterado mal constituido por las viviendas insalubres y las intolerables casas de dormir, podría consistir en la construcción de casas para obreros, y para vigilar las actuales viviendas, en la creación de comisiones mixtas de propietarios, inquilinos y facultativos que impidieran estos mortíferos focos de infección”. Dos años después, en otra de las monografías publicadas por la AHC,<sup>109</sup> se proponía que los obreros se trasladasen a vivir a las afueras de las ciudades, donde los alquileres eran más asequibles y donde podían combinar las horas de descanso industrial con actividades agrícolas. Para justificar proyectos urbanísticos de semejante envergadura y cuantía económica, se hacían servir argumentos higiénicos, y se indicaba que la solución pasaba por la creación de sociedades económicas y “altruistas” [sic] que fuesen capaces de compaginar el interés de los accionistas con las necesidades de los obreros, derribando lo viejo y levantando lo nuevo, todo ello bajo una acción combinada de utilización de capitales y saneamiento de la ciudad:<sup>110</sup>

<sup>107</sup> Muños Antuñano (1921: 331).

<sup>108</sup> García Faría (1894: 36-37).

<sup>109</sup> Gibert i Olivé (1896: 13-14).

<sup>110</sup> Monturiol (1904: 2). Por su parte, el economista Frederic Rahola, en la comunicación presentada al *Primer Congrés d’Higiene de Catalunya* (1906, *op. cit.*, p. 130-136), defendía la necesidad de reformar o

*Sobre las negras ruinas de los antiguos edificios que de tantas tristezas y miserias han sido pasivos espectadores, se levantarán mansiones suntuosas que no estarán destinadas a los proletarios, sino a grandes comercios y almacenes, a magníficas viviendas de acomodadas familias, a domicilio de sociedades comerciales [...] se sanearán y aristocratizarán barrios por los que antes no se habrían atrevido a circular quienes después lo habitarán con satisfacción y orgullo [...] y todo aquel terreno comprado a bajo precio, aprovechándose, en ocasiones de la precaria situación de los pequeños propietarios, representará al cabo de unos pocos años una fortuna de primer orden a una o varias familias y no derramará una sola lágrima de aquellos infelices que antes los habitaban consumiéndose por la falta de sol, de aire, y de las pequeñas comodidades a que son acreedores todos aquellos que trabajan y se ganan la vida”.*

A pesar de todos estos antecedentes y de los certeros diagnósticos que se fueron realizando de las deficiencias que mostraba la higiene urbana en España, cuando en 1922 la AHC convocó el Primer Congreso Nacional de Higiene y Saneamiento de la Habitación, la situación seguía siendo insatisfactoria, por lo que se tuvieron que abordar con toda su amplitud las deficiencias higiénicas que mostraban las viviendas. Con aquella iniciativa, la institución catalana reforzaba su compromiso “con el movimiento filantrópico y de reforma social en pro de la habitación sana que se había instalado en España”. Los organizadores del Congreso consideraban que era mucho lo que quedaba por hacer en el dominio de la habitación privada, al mismo tiempo que denunciaban la ausencia de una conciencia social que fuese capaz de considerar la casa higiénica, tan indispensable como el alimento o el vestido. Aunque se reconocían avances en materia de higiene de la habitación y se señalaba la existencia de “un formidable movimiento social e higiénico a favor de la habitación conforme a las reglas de la higiene” se denunciaba el poco progreso higiénico que habían alcanzado las habitaciones colectivas (hospitales, asilos, locales industriales, teatros, acuartelamientos, etc.), y sobre todo, el lamentable estado en el que se encontraba la habitación privada:<sup>111</sup> “[...] el mismo Estado y los municipios intervienen no sólo en la parte legislativa, también en la económica, contribuyendo a la construcción de casas baratas, realizando el socialismo

---

destruir todas las casas obreras que atentasen contra el derecho a la salud y el bienestar, y apostaba por el modelo de casa única, con planta baja y un primer piso, con huerto y jardín e independiente para cada familia. Para ello proponía la creación de “sociedades fomentadoras de casas para obreros” que jugaran un papel de intermediarios entre estos y las sociedades de crédito. En cualquier caso, recordaba que las garantías higiénicas debían de situarse por encima de cualquier consideración económica. En relación con todas estas cuestiones, Rafael Huertas en su trabajo “Vivir y morir en Madrid: la vivienda como factor determinante del estado de salud de la población madrileña (1874-1923)” (2002) señala entre sus conclusiones que “la vivienda insalubre pasó a formar parte de la cuestión social y que las propuestas de intervención, siempre en el marco de la higiene liberal, intentaron aunar actuaciones de salud pública y de política urbanística”.

<sup>111</sup> Primer Congreso Nacional de Higiene y Saneamiento de la Habitación (1922: 1461).

desde arriba para favorecer a las clases obreras y a los poco favorecidos por la fortuna [...] Pero si dirigimos la mirada a la habitación privada, ¡que espantosos descubrimientos se hacen, tanto en las ciudades como en el campo!

El Congreso de 1922 tuvo una marcada vocación interdisciplinar, al contar con la participación de médicos, farmacéuticos, veterinarios, arquitectos, ingenieros, abogados, maestros de obras titulados y, en general, cualquier persona interesada en “redimir a la familia del hogar insalubre y a la colectividad de los locales antihigiénicos”. Como actividad paralela al Congreso se organizó una exposición anexa, que intentaba ser “una enseñanza muda pero elocuente, al mostrar la habitación higiénica y los medios de conservarla, como también la insana y los procedimientos para sanearla”. El objetivo era “colaborar por medio científico y práctico a la solución del problema de la habitación [...] que tanto ha de contribuir a la disminución de nuestras vergonzosas cifras de mortalidad y a regenerar y moralizar la raza”.<sup>112</sup>

En muchas de las ponencias que se debatieron en el Congreso de 1922 estuvo presente el papel que tenía que jugar el Estado en la transformación de las barriadas insalubres, al mismo tiempo que se insistía en la necesidad de evitar la creación de nuevas barriadas con deficiencias.<sup>113</sup> La colaboración estatal se justificaba con el objetivo de dotar a las ciudades españolas de las condiciones urbanas que permitiesen igualar el promedio de mortalidad al de las naciones más desarrolladas. Se trataba de proporcionar a los Ayuntamientos los medios necesarios para lograr “la higienización de las urbes sin tener que sucumbir ante los egoísmos del interés particular”.

La delimitación de responsabilidades públicas y privadas, en el momento de garantizar la higiene de la habitación, también estuvo presente en muchas de las ponencias y comunicaciones que se debatieron en el Congreso, particularmente cuando se trataba de dilucidar las garantías sanitarias en las viviendas de alquiler.<sup>114</sup> La no intervención de las autoridades públicas podía estar justificada cuando la habitación se construía con el exclusivo objeto de ser habitada por el mismo que la construía, pero se hacía precisa cuando las viviendas se construían para ser alquiladas y poder evitar, así, la codicia de los propietarios o “colocar a los habitantes de una casa en condiciones tales de estrechez o hacinamiento, de escasez de aire y de luz, que se haga nociva la permanencia en tales viviendas”.

---

<sup>112</sup> López (1923: 2048).

<sup>113</sup> Carbonell (1923).

<sup>114</sup> Cubel (1923).



Por otra parte, aunque no se disponía de las estadísticas sanitarias y de los padrones de viviendas adecuados,<sup>115</sup> el Congreso sirvió para poner de manifiesto que la higienización y dignificación del hogar, y en concreto la de las clases humildes, continuaban siendo una prioridad necesaria en la España de 1922.

En los primeros años de la década de 1920, la reglamentación española en materia de higiene de la habitación se reducía a fijar la altura que debían tener los edificios en relación con la anchura de la calle, a la altura de los pisos en cada inmueble y al modo de establecer los desagües de retretes, fregaderos, lavaderos, etc.; pero no se ocupaba de regular el saneamiento del terreno donde se tenían que emplazar los edificios, ni de la distribución interior de los mismos, ni de la relación que debía existir entre la superficie construida y la libre, ni de las dimensiones que debían tener los patios interiores de las casas, ni de la limitación de los pisos, etc. A todo ello se sumaba la ausencia de control sanitario una vez construida la vivienda, lo que conllevaba la imposibilidad de intervenir en el momento en que tuviera lugar una pérdida de las condiciones de salubridad. En las conclusiones del Congreso,<sup>116</sup> además de insistir en la reglamentación de la altura de las casas y la anchura de las calles, o en las dimensiones de los patios o espacios libres de las manzanas, se subrayaba la importancia de conseguir una orientación que garantizase que cada fachada estaría expuesta, desde la base hasta su altura, cada día y durante algunas horas, a la acción directa de los rayos solares. Se debía permitir una comunicación permanente entre los espacios o patios del interior de las manzanas con la vía pública, permitiendo así la circulación y renovación constante del aire en las fachadas laterales y posteriores de todos los edificios. Para conseguir dichos objetivos, resultaba fundamental que las casas o edificios no estuviesen adosados los unos a los otros y que entre ellos se guardasen las distancias preceptivas, o que los patios o espacios interiores no estuviesen cerrados por la parte superior. Por último, la parte inferior y superior de las escaleras de las calle debían cerrarse con puertas de verja de hierro con el objeto de que el aire se pudiera renovar de manera constante y pudiera penetrar en las habitaciones “una atmósfera más pura, tanto de día como de noche”.

---

<sup>115</sup> Como hemos comentado en apartados anteriores, la denuncia de falta de datos estadísticos con los que poder analizar los problemas de salud pública que afectaban a la población española de principios del siglo XX. En el Congreso de 1922, se encargaba de recordarlo el higienista y estadístico Enrique Radua (1923), en una comunicación donde abordaba las dimensiones demográficas del problema de la vivienda.

<sup>116</sup> Los acuerdos más destacados de cada una de las secciones del Congreso fueron publicadas en la revista *Laboratorio* como conclusiones de los temas oficiales (Primer Congreso, 1923).

A todas aquellas medidas se tenían que sumar otras acciones de saneamiento que contemplasen la construcción de pavimentos urbanos que permitiesen suprimir el barrido en las calles y sustituirlo por las mangas de riego a presión, el suministro de agua de calidad, para poder acabar con el problema endémico que representaban las enfermedades infecciosas transmitidas por agua y alimentos, o la construcción de las infraestructuras adecuadas para garantizar, desde el punto de vista sanitario, el ciclo del agua. Todo aquel conjunto de propuestas se completaban con la reivindicación de nuevas medidas legislativas y con la promoción de políticas que favoreciesen la construcción de casas baratas (a condición de que fuesen sanas) y su adquisición por las clases necesitadas, dándoles toda clase de facilidades, pero obligándoles a no tener realquilados y a la limpieza, higiene y conservación de las viviendas. Además de conseguir extinguir e impedir la formación de aquellos “barrios de barracas” que significaban la negación más absoluta de la higiene y la civilización urbana.

Los cambios llegarían cuando la higiene de la habitación se situó en el contexto de las reformas urbanas y la mejoras de salud pública. Como señalaba Josep Torrès Clavé, una de las figuras más destacada del racionalismo arquitectónico en la España de las décadas de 1920 y 1930, el criterio de saneamiento a partir de la destrucción de las casas con condiciones deficientes de salubridad, se acabó convirtiendo en un criterio público, en una aspiración que hacían suya no sólo los ciudadanos directamente afectados, sino todos a aquellos que conocían las consecuencias que se podían derivar para el conjunto de la ciudad si no se atacaba a fondo un problema de salubridad tan importante. Era a través de la transformación del concepto de habitación como se tenía que resolver la insalubridad de las viviendas.<sup>117</sup>

## **5. La demora de la reforma sanitaria en España: el caso británico como referencia y primeras hipótesis sobre Alacant**

Propiamente hablando, la España del siglo XIX en su conjunto no experimentó una Revolución industrial tipo modelo británico. Jordi Nadal, en una tesis ya clásica así lo demostró. Afirmación que no está reñida con el hecho de que en algunas partes surgieran “manchas” de industrialización sectorial<sup>118</sup>. Consecuentemente, el grado de urbanización fue menos acusado que en los países más desarrollados de su entorno y la formación y el desarrollo de la clase obrera y su capacidad de presión sobre los

---

<sup>117</sup> Torres, 1937.

<sup>118</sup> Jordi Nadal (1975) y (1999).

gobiernos, fue también menor y, en cualquier caso, posterior. De todos modos, la paulatina concentración urbana, sobre todo desde finales del siglo XIX, originó problemas por la falta de infraestructuras, que repercutieron negativamente sobre las condiciones de vida de la población trabajadora y, en particular, en torno a su salud, cuya situación se vio agravada. La progresiva toma de conciencia de sus necesidades y el paulatino grado de organización de los obreros españoles, les condujo a exigir sus derechos. Entre ellos, los que cubrían el amplio espectro referente a la salud y la protección y previsión social. Volveremos sobre ello más adelante. En consonancia con el desfase histórico y cronológico aludido, la reforma sanitaria en España, como otros muchos factores de modernización, se produjo con un retraso relativo en referencia a los países con economía de mercado más desarrollados, y, singularmente, en comparación con el Reino Unido.

Visto en una perspectiva histórica a largo plazo el Estado liberal clásico basado en la teoría económica smithiana del *laissez faire, laissez passer*, con una política económica burguesa que consagraba un Estado mínimo, encargado de suministrar sólo bienes públicos puros (los que carecían de mercado), perduró desde finales del siglo XVIII (si se prefiere a partir de las primeras décadas del siglo XIX) hasta finales del siglo XIX. A partir de entonces y por las razones que inmediatamente se dirán, la naturaleza de este Estado burgués fue entrando en la senda del providencialismo (lejos aún del Estado del Bienestar). Sus señas de identidad fueron el inicio del proveimiento de algunos bienes públicos preferentes; su filosofía política, social y económica radicaba en el reconocimiento obligado, más o menos explícito, de que el mercado tenía unos fallos que alguien, el Estado, debía de suplir. Podemos sostener, en una terminología actual, que el mercado estaba fallando y el Estado, por mejor decir, las Administraciones Públicas (en adelante AAPP) tuvieron que acudir al rescate. Digamos desde el principio que los ayuntamientos jugaron un papel fundamental y único como asistentes sociales durante el primer período citado y de mucha relevancia durante la etapa providencial. Hoy en día, con las AAPP del bienestar, siguen desempeñando tareas insustituibles <sup>119</sup>.

En las páginas iniciales de esta comunicación se pone de manifiesto la controversia en relación al papel que podrían haber desempeñado los poderes públicos

---

<sup>119</sup> Para los municipios del bienestar véase S. Salort (2009).

para evitar o suplir los fallos del mercado. No insistiremos sobre el asunto cuya opinión ha sido ya reflejada.

Siguiendo con el relato, y en cualquier caso, la Alemania de Bismarck, con una aplicación de carácter socialmente reducido y el Reino Unido, de manera prácticamente universal, fueron los dos principales países que iniciaron la provisión sanitaria en Europa. Los factores más importantes que explican esta evolución fueron los siguientes: el desarrollo de la Revolución industrial y del capitalismo; los progresos del liberalismo político que apuntaba hacia los sistemas democráticos; la paulatina consolidación y toma de conciencia como grupo social diferenciado y marginado de una clase trabajadora que exigía sus derechos; y, finalmente, el embate de las epidemias de cólera y fiebre amarilla, la persistencia de enfermedades infecciosas endémicas, la aparición de nuevas dolencias laborales y las mayores posibilidades de contagio, vinculadas a las consecuencias demográficas de la internacionalización del sistema económico capitalista <sup>120</sup>.

El conjunto de los avances en el mantenimiento de la salud, en la prevención de las enfermedades, en la erradicación de patologías evitables, en la ampliación de la esperanza de vida y, en definitiva, en los medios para luchar contra la muerte, que se produjeron en distintos países, fueron de naturaleza científico-médica (teóricos y experimentales), económico-sociales e institucionales. Recordemos que en la primera parte de este trabajo ya se ha rendido cuenta de la polémica acerca del papel que cada uno de los factores recién citados ha tenido en la reducción de la mortalidad. Y en otra parte, se ha puesto de relieve la importancia fundamental de los higienistas, verdaderos “agitadores” reformistas para concienciar a las instituciones y a la propia sociedad en el conocimiento y las prácticas saludables.

Pues bien, España quedó rezagada en este proceso histórico de desprendimiento de un régimen demográfico antiguo y penalizador sobre todo en las ciudades (*urban penalty*) al que César Silió y Cortés denominaba como “reino de la muerte”. En la base

---

<sup>120</sup> A lo largo del siglo XIX, se produjeron cuatro grandes pandemias de cólera en el mundo occidental: la de 1826-1837; la de 1840-1862; la de 1863-1875 y, finalmente, la de 1883-1894. Por su parte, la fiebre amarilla tuvo un impacto importante durante la centuria decimonónica. Las enfermedades infecciosas endémicas eran: el tifus exantemático, conocido por el nombre de “fiebre inglesa”; la fiebre tifoidea; las enfermedades que afectaban, sobre todo, a la población infantil, como la escarlatina, la difteria y la viruela; y la tuberculosis, la más típica enfermedad social de la época. Entre las numerosas enfermedades laborales destacaban la intoxicación por venenos industriales; las dolencias de los mineros; las afecciones de los trabajadores de la industria textil y las patologías causadas por las intoxicaciones fosfóricas en las fábricas de cerillas. Para todo ello, véase Balaguer, E. y Ballester, R. (1981), págs. 363-365.

explicativa está el que el Estado liberal clásico llegó más tarde y costó más su consolidación que en los países citados (a pesar de que Alemania, como Estado, no se configuró hasta 1870, pero el germen modernizador prusiano ya estaba allí). En consecuencia, el Estado providencial español se originó después. Y, por si esto no hubiera sido suficiente para explicar el retraso, cuando parecía que España iba convergiendo con los países europeos más desarrollados (etapa de la II República), la dictadura franquista resultante del golpe de Estado de 1936, consagró un periclitado sistema tibiamente providencial, mientras los demás países democráticos lograban establecer Estados del Bienestar. Hasta la recuperación democrática de los años 70 y 80, España no pudo iniciar su Estado del Bienestar.

### **5. 1.- La reforma sanitaria en el Reino Unido**

En cambio, el Reino Unido, país pionero en tantos avances, también lo fue en proteger la salud y en prevenir la enfermedad <sup>121</sup>. Paradigmáticamente, el caso británico pone de manifiesto las tensiones que se produjeron para la modernización sanitaria. Es decir entre las fuerzas del mercado y los intereses colectivos que debían de ser defendidos por el Estado.

Los factores adversos a la reforma sanitaria, propios de la fase del liberalismo clásico, eran diversos: de naturaleza ideológica, de interés económico y de carácter político. Así, en principio predominaba un liberalismo extremo que tenía una fe ciega en el mercado, que adelgazaba al Estado en sus gastos y que sentía un “santo temor” burgués y conservador al déficit. Desde la miope, egoísta y perversa perspectiva económica burguesa, los gastos para la salud, sobre todo de las infraestructuras parasanitarias, suponían unos grandes y excesivos desembolsos. El único modo de allegar más recursos era la reforma fiscal o, en su defecto, acudir a la Deuda. Pero las capas dirigentes no estaban, en principio, por la labor y no veían o no querían ver las externalidades positivas que tal reforma podía conllevar. Para este pensamiento, la morbilidad y la mortalidad eran efecto de los defectos consustanciales e inherentes de la pobreza y de los malos hábitos de los pobres, es decir, de la clase trabajadora. Por su parte, había intereses económicos particulares que conspiraban contra la reforma: grandes contribuyentes, compañías de agua y basuras, carniceros, tenderos, aguadores,

---

<sup>121</sup> Véase Rosen (1958).

tabernas, mataderos, farmacéuticos y médicos. Los factores políticos desfavorables para la causa estribaban en la exclusión de la clase obrera de la participación política y, por lo tanto, de la posibilidad de influir en las decisiones normativas. Destacan dos: la vigencia del muy agudo sufragio censitario en todos los escalones, Parlamento y municipios; y la falta de una suficiente autonomía local.

En la orilla opuesta, y en el transcurso del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, aparecieron y se consolidaron factores favorables a la reforma sanitaria, que sin renunciar a sus principios de economía de mercado fueron estableciendo un liberalismo menos radical que se aproximaba a la configuración de un Estado Providencial. Para esta línea de pensamiento, el gasto social era bueno, no sólo para la salud y el bienestar de los trabajadores, sino también para la economía en su conjunto, al reducir las bajas y aumentar la productividad. Los males de la urbanización salvaje fueron también observados como focos a erradicar o, al menos, paliar. De manera que ahora se presentaron factores favorables para la consecución de la reforma sanitaria: avances en el sistema de sufragio que fue ampliando el cuerpo electoral desde la *Reform Bill* de 1832 (que concedió el derecho de voto a los propietarios de una casa, con lo que el cuerpo electoral se amplió en 600.000 hombres) hasta el sufragio masculino muy amplio alcanzado en 1867, para llegar al sufragio universal masculino en 1885, quebrando el monopolio del partido conservador y permitiendo la entrada del partido liberal. El sufragio universal femenino llegó más tarde, en 1928.

Por su parte, la Ley de Reforma municipal de 1835 concedió el derecho de sufragio también a los propietarios de una casa. Con ello, el gobierno municipal pudo pasar de manos de una minoritaria oligarquía adinerada a manos de la pequeña burguesía comercial. Sin embargo, sería en 1869, cuando de nuevo se amplió el cuerpo electoral local, lo que permitió el acceso a los gobiernos municipales de una nueva generación de pequeños burgueses del partido liberal. La democratización de la sociedad británica había llegado al Parlamento y a los municipios, facilitando con ello las reformas sociales y, concretamente, los avances en la reforma sanitaria <sup>122</sup>.

De manera que de forma similar al periodo del liberalismo clásico anterior, también ahora se formaron *lobbies*, pero a favor de la reforma sanitaria: higienistas, los sectores más a la izquierda del partido liberal e incluso algunos conservadores, asociaciones y partidos de los trabajadores, sindicatos (hay que recordar a este propósito

---

<sup>122</sup> Véase Szreter (2005).

la maduración del sindicalismo británico de las Trade Unions desde el fracaso del movimiento cartista hasta su convocatoria de la Asociación Internacional de los Trabajadores (AIT) o Primera Internacional en 1864) y asociaciones prosocialistas como la Fabiana. La democratización y los sectores reformistas coadyuvaron a que las distintas AAPP británicas intervinieran en los asuntos sanitarios de manera decidida y se procurasen suficientes ingresos mediante continuas reformas fiscales e incluso captando recursos ajenos mediante la emisión de Deuda pública.

El relato del proceso de la reforma sanitaria británica es, de forma muy sintética, la siguiente. Destacan los siguientes cuatro factores a lo largo del siglo XIX. Primero, la constitución del *Sanitary Movement*, que agrupaba a médicos y reformadores sociales que denunciaban el hacinamiento y la pobreza de unos barrios obreros industriales en donde se expandían las epidemias. En segundo lugar, el tránsito de la actitud pasiva y de desmoralización obrera, hacia posiciones de mayor concienciación, protesta y exigencias (en esta última fase aparecerá, en el seno de la ciencia médica, la noción de patología social). En tercer lugar, la progresiva influencia de los movimientos filosocialistas como los fabianos y de las facciones más a la izquierda del partido liberal. Y, finalmente, y como consecuencia de los anteriores factores citados, el Estado británico, también a través de los ayuntamientos, intervino con mayor vigor en los asuntos de salud pública, estableciendo un modelo sanitarista.

Fundamentalmente, el sanitarismo partía de la idea de que las enfermedades se originaban en las malas condiciones higiénicas, que producían miasmas y, por tanto, se debía de acabar con ellas. Lo de menos era que aún desconocieran el concepto de contagio, como ya se ha dicho en páginas anteriores. Según los sanitaristas se debía de prestar una especial atención a la limpieza de las ciudades, al suministro de agua, a la construcción de alcantarillado, a la eliminación de restos orgánicos e inorgánicos, a la vigilancia del estado de las viviendas y también a ofrecer una dieta alimenticia adecuada a la infancia. El proceso de erradicación de estas deficientes condiciones de vida, debía de estar en manos de los ingenieros, más que en las de los médicos. Además, el sanitarismo introdujo la utilización de la estadística demográficosanitaria como base de la higiene pública. En este ambiente se promulgó, en 1848, la primera Ley de Sanidad británica (*Public Health Act*) y se constituyó la *General Board of Health*, que tomó importantes medidas para la salud pública, aunque fueron boicoteadas por los políticos conservadores y la iniciativa privada que no reconocían fallos del mercado y se oponían por razones ideológicas y crematísticas. A este respecto, Shafterbury, uno de los tres

miembros pertenecientes a la Oficina (los otros dos eran el propio Chadwick y Ashley), expuso los motivos de esta oposición:

*Los miembros del Parlamento son nuestros peores enemigos, porque les hemos reducido gastos y, en consecuencia, sus ingresos (...) el colegio de médicos porque en la epidemia de cólera nuestra acción independiente y nuestro éxito demostraron que la comisión era infinitamente más eficaz que el médico más afamado de Londres (...), los comisionados para el alcantarillado, porque nuestros planes y principios eran el reverso de los suyos.*  
123

No fue hasta la década de los años setenta cuando se pudieron empezar a aplicar las disposiciones derivadas de la Ley de 1848 y los organismos creados para ello pudieron actuar de manera enérgica. Antes, sólo se había construido el sistema del alcantarillado en Londres entre 1859 y 1865, como consecuencia del Gran Hedor que invadió la capital británica en el verano de 1858.

El sanitarismo dio paso, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, a la noción de Medicina de Estado (que se convertiría en una nueva especialidad universitaria), que ampararía, entre otros avances, la elaboración de estadísticas sanitarias, el análisis del exceso de mortalidad, el estudio de las necesidades de salud de la población, la implantación de las Enfermedades de Declaración Obligatoria y el establecimiento generalizado de laboratorios de higiene <sup>124</sup>.

A estos avances no fueron ajenas algunas disposiciones de la muy conservadora y proclive a las fuerzas del mercado Nueva Ley de Pobres de 1834, que estableció las muy severas casas de trabajo (*workhouses*), ideadas para disuadir a los trabajadores para que engrosaran la fuerza de trabajo disponible. Sin embargo la rigurosidad de la ley, sus confusas y contradictorias disposiciones, la escasa claridad en la asignación de su gestión y la falta de financiación de muchos aspectos de su aplicación obligó a las autoridades a crear, en 1865, centros especializados para pobres enfermos. La revisión de esta norma en 1909, habida cuenta de que había quedado obsoleta y confundía enfermedad, paro y pobreza en una sociedad muy dinámica, dentro del período legislativo reformista de principios del siglo XX, le imprimió un carácter más

---

<sup>123</sup> En este movimiento reformador de la sanidad británica de la primera mitad del siglo XIX, destacó el utilitarista Edwin Chadwick, quien, a diferencia de su maestro Jeremy Bentham, se mostraba firme partidario de la intervención del Estado en esta materia. Uno de los resultados más significativos para la salud, de la citada Oficina General de Sanidad, fue el establecimiento, desde 1851, de sistemas de alcantarillado y el abastecimiento de agua, en varias ciudades británicas. Sin embargo, su acción se vio muy limitada (sólo duraría cinco años), a causa de los intereses creados. Para estos asuntos, incluida la cita, véase Balaguer E. y Ballester, R. (1981), pág. 366.

<sup>124</sup> El concepto de Medicina de Estado fue decisivamente impulsado por William Farr que, además, realizó estudios sobre las enfermedades laborales. Véase Balaguer E. y Ballester, R. (1981), pág. 366.



progresista, aunque insuficiente, en la opinión de la minoría de la Comisión para la reforma, como los Webb y el mismo Beveridge <sup>125</sup>.

Conviene destacar el papel central que en la reforma sanitaria británica jugaron los gobiernos locales. La tradición venía de lejos. Especialistas como Szreter <sup>126</sup>, además de defender la hipótesis de salud pública alternativa a la de McKeown, como ya de ha visto en páginas anteriores, resalta el crucial desempeño de los ayuntamientos en este asunto. Los problemas de las aglomeraciones urbanas con sus negativas externalidades fueron abordados con resolución por los gobiernos municipales británicos, en colaboración con el Gobierno central, entre 1870 y 1914. En feliz expresión de Szreter que sostiene que las relaciones entre el Gobierno central y los gobiernos locales es óptima cuando hay colaboración, no sumisión, respeto por la respectiva autonomía real y sana competencia, “El gobierno local innova, el gobierno central facilita” (traducción de los autores). Ahora, unos veinte años después, se pudo extraer todas las virtualidades de la Ley de Salud Pública de mediados de siglo, en un clima más democrático y en unas condiciones de vida y de salud más lamentables para los trabajadores como consecuencia del urbanismo de aluvión.

De manera que durante esta etapa, las grandes ciudades hicieron cuantiosas inversiones en la mejora del medio ambiente, en las viviendas, en los servicios sanitarios y otros asuntos sociales (en educación se trataba de conseguir el código de las tres erres -reading, (w)riting y (a)rithmetic), es decir, leer, escribir y contar). Para financiar estos gastos se recurrió a los préstamos a largo plazo y a bajo coste, garantizados sobre la recaudación de los impuestos locales directos y con el aumento de algunos impuestos indirectos. Se trataba, pues, de una solidaridad intergeneracional y, en cierta medida, interclasista. El plan buscaba también crear empresas municipalizadas <sup>127</sup> de monopolio natural como el gas y el alumbrado, la electricidad, el transporte y el tranvía, y el abastecimiento del agua para, además de hacer ciudades más habitables, conseguir ingresos públicos con los que costear los servicios locales y no incrementar la presión fiscal municipal.

---

<sup>125</sup> En la Comisión de reforma de la Nueva Ley de Pobres intervinieron de manera beligerante a favor de la salud pública Beatrice Potter Webb y su marido Sydney Webb y William Beveridge, autor del Informe Beveridge de 1942, que se considera el acta de nacimiento del Estado del Bienestar.

<sup>126</sup> Para estos asuntos Véase Szreter (2002) y (2005).

<sup>127</sup> En España, la reforma tributaria local silenciosa auspiciada por Flores de Lemus desde principios del siglo XX persiguió, con menos éxito, la creación de empresas de servicio municipalizadas.

De la importancia cuantitativa de los gastos locales en la lucha contra la desigualdad y la miseria urbana, baste con decir que entre 1870 y 1905 su porcentaje en el PIB se duplicó, pasando del 3% al 6%. El esfuerzo fue muy importante porque desde 1820 a 1870 la participación fue del 3% del PIB. Con todo, lo más significativo fue que el gasto local pasó de representar el 32% del gasto total de las AAPP británicas en 1870 al 51% en 1905, en una muestra de política descentralizada real. En realidad, los grandes pioneros de las reformas fueron los gobiernos locales: su eco llegó a Westminster, que los imitó.

Este esfuerzo interclasista e intergeneracional que fue posible, entre otros factores, por los avances democráticos y por la colaboración del capital social, es lo que se ha denominado como socialismo municipal británico. De estas inversiones públicas en bienes preferentes y muy especialmente en sanidad se beneficiaron sobre todo los trabajadores.

Finalmente, pero no lo menos importante. Los avances en la salud y en la lucha contra la enfermedad y la muerte no hubieran sido posibles sin contar con recursos suficientes. El Reino Unido fue el país más adelantado en cuanto a las reformas fiscales progresistas y progresivas en Europa se refiere <sup>128</sup>. Baste con decir que a principios del siglo XX estableció la imposición personal, sin abandonar los gravámenes indirectos, cuando la mayoría de los países europeos apenas empezaban con la imposición directa y algunos, como España, aún estaban acabando de diseñar la obsoleta tributación sobre el producto. Además, una sabia política de aplicación del principio de descentralización y subsidiariedad, permitió a los ayuntamientos británicos colaborar muy activamente en la asignación de las reformas sanitarias <sup>129</sup>. El Reino Unido enfilaba decididamente su carrera hacia el Estado Providencial. Y sería, desde los mismos años de la Segunda Guerra Mundial, la pionera en establecer un Estado del Bienestar, que serviría de modelo a todo el mundo <sup>130</sup>.

Siguiendo el plan que nos hemos propuesto, abordamos a continuación una aproximación a las razones de la demora de la reforma sanitaria en España y algunas hipótesis y determinadas conclusiones acerca del caso específico de la ciudad de Alacant.

---

<sup>128</sup> Véase Francisco Comín (1996).

<sup>129</sup> Véase para la importancia de la acción de federalismo fiscal y de asignación de recursos de los ayuntamientos británicos y su comparación con el retrasado caso español, E. Fisco (1865).

<sup>130</sup> Para los orígenes del Estado del Bienestar en Europa, véase Peter Baldwin (1992).

## 5.2 - La demora de la reforma sanitaria en España: una aproximación

Mientras en el Reino Unido se alcanzaba la reforma sanitaria, ¿qué ocurría en España? Ya se han apuntado a grandes rasgos, en los inicios de esta parte del trabajo, las ideas-fuerza que explican el retraso. Añadiremos ahora que el insuficiente crecimiento económico y la vigencia de un sistema tributario latino anticuado y trufado de intereses del partido conservador (llamado moderado en la época), que no podía seguir adecuadamente el aumento de la riqueza de los sujetos fiscales; y el carácter centralista del régimen político, que delegaba obligaciones en las maltrechas, insuficientes, endeudadas y subordinadas haciendas locales, hicieron el resto <sup>131</sup>. En definitiva, la reforma fiscal de Mon-Santillán de 1845 modernizó el sistema tributario español, pero no lo suficiente. En 1900, cuando las haciendas de los países europeos más desarrollados, como ya se ha visto, habían establecido la tributación personal, en España, Fernández Villaverde estaba culminando el sistema fijado medio siglo antes. De manera que aunque la recaudación aumentó, los gobiernos no se pudieron sustraer del déficit, de la Deuda e incluso de bancarrotas camufladas, denominadas “arreglos” o “conversiones” de la Deuda, con el consiguiente descrédito de los títulos en las bolsas de Londres y París. La Hacienda española no pudo ni tan siquiera costear con garantía algunos bienes públicos puros, como los gastos de guerra: se perdieron las últimas colonias en 1898.

En el fondo, la Hacienda liberal central, trató de romper con los abultados déficits, la inevitable emisión de Deuda y el inveterado incumplimiento fiscal con los tenedores de la misma procedente del Antiguo Régimen. Incluso hubo varios intentos, fracasados unos, fraudulentos la mayoría, de liquidar la Deuda histórica. Con buen criterio, la reforma fiscal de Mon-Santillán consagró uno de los principios propios de la moderna Hacienda: el de equilibrio financiero; aunque nunca lo cumplió. De ahí parte el “santo temor al déficit”. Era bastante lógico que la burguesía liberal, impregnada del liberalismo económico, defendiera la economía de mercado y la libertad económica y de propiedad individual y considerara que la intervención de los gobiernos, es decir, de “sus gobiernos” sólo debía de limitarse a la provisión de los indispensables bienes públicos puros que garantizasen la seguridad para sus negocios. Los gastos para costear estas funciones debían de estar limitados y, en todo caso, no debían de ser superiores a

---

<sup>131</sup> Para la estructura y funcionamiento de las Haciendas locales españolas contemporáneas, véase Salvador Salort (1997).

los ingresos. Esto explica que la intervención pública en asuntos económico-sociales era extraña a este sistema liberal clásico y rinde cuenta también de la nula inclinación en costear bienes públicos preferentes. Y todo ello a pesar de que el pensamiento hacendístico moderno era conocido por muchos de los ministros del ramo. Pero una cosa era tener conocimiento sobre los principios y funcionamiento de la Hacienda y otra aplicarlos <sup>132</sup>.

En definitiva, en este escenario las inversiones en bienes preferentes, como la sanidad, fueron muy reducidos. Hubo, eso sí, una profusa labor legislativa y organizativa, como ya se ha visto en otro apartado de este trabajo, pero escasos desembolsos.

Sin embargo, que el Gobierno central, a lo largo del siglo XIX no proveyera de bienes públicos preferentes no significa que ninguna administración lo hiciera. Los ayuntamientos liberales, subordinados en los ingresos y en los gastos a la Hacienda central, pero más cercanos, como siempre, a las necesidades de los ciudadanos, fueron conscientes de la necesidad de suministrar bienes públicos preferentes: lo fueron y lo practicaron (principio de subsidiariedad), a pesar de sus limitados e insuficientes recursos (las punciones impositivas de la Hacienda central y las transferencias municipales al Tesoro no fueron pequeña parte en esta insuficiencia) y de sus agobios deficitarios enmascarados en sus cuentas. El binomio centralismo-descentralización o autonomismo municipal se superponía y predominaba sobre la pertenencia a una misma clase social burguesa, más o menos homogénea.

En lo que respecta al “egoísmo” de la burguesía, también municipal, por no practicar políticas redistributivas, es lógico y se manifiesta desde el punto de vista presupuestario en ser favorable siempre a la petición a Hacienda de recargos sobre los impuestos indirectos: los *lobbies* de los asociados mayores contribuyentes en los ayuntamientos nunca solicitaron recargos sobre los impuestos directos. Aquí se acreditaría también el individualismo liberal.

Sin embargo, hubo intentos de modernizar el obsoleto, insuficiente e injusto reparto de la carga fiscal, que hubiera proporcionado más fondos para las necesidades de los pueblos. Por ejemplo, durante el Sexenio revolucionario el Ayuntamiento de Alacant suprimió los impuestos sobre el consumo y trató de sustituirlos por un gravamen directo y personal, antecedente lejano de una mezcla de los actuales IRPF y el

---

<sup>132</sup> Véase Manuel Martín (2009)

impuesto del patrimonio (hoy infelizmente abolido). Las derechas más conservadoras, como el Marqués del Bosch, lograron que no se recaudase. Las consecuencias fueron dramáticas para las arcas del municipio: disminuyeron mucho los ingresos porque no se recaudaron ni los antiguos ni el nuevo impuesto. Bajaron todos los gastos y, especialmente, los preferentes, como los gastos en educación.

Fue a partir de principios del siglo XX cuando las Haciendas Locales españolas pudieron disponer de más recursos, cuando empezó a dar sus frutos la denominada reforma tributaria silenciosa de Flores de Lemus <sup>133</sup>. Los ingresos siguieron una tendencia alcista y la asignación de recursos también. Y de este aumento de los gastos se beneficiaron algunos bienes públicos preferentes. La intervención pública, central y municipal, estaba registrando el cambio, tenue y retrasado en relación a los países más avanzados, desde un paradigma liberal, esencialmente clásico, a un modelo providencial (aún no de Bienestar, por supuesto). La tendencia se mantendría hasta los años 20 del siglo XX. En relación a los municipios, el Estatuto de Municipal de 1924 de Calvo Sotelo, reforzaría esta línea que se mantendría hasta el final de la II República. Durante este régimen democrático se ahondaron las medidas intervencionistas a favor del suministro de bienes preferentes, que hubieran desembocado, con dificultades, pero sin duda, en los municipios de bienestar. El final de la República y la Dictadura franquista supusieron una solución de continuidad en todos los órdenes.

Estos avatares explican las difíciles condiciones de vida de los trabajadores y sus luchas para mejorarlas, que fueron eufemística y vergonzantemente bautizadas en la época con el nombre de la “cuestión obrera”. Por estas razones, las capas dirigentes de la sociedad, los partidos reformistas y los mismos gobiernos, no tuvieron más remedio que acabar atendiendo las demandas de los trabajadores, aunque tarde y de manera incompleta. En este sentido, desde finales del siglo XIX, el Estado liberal español, abandonó parcialmente su principio de no intervención en los asuntos sociales e inició una ligera, aunque evidente, singladura en materia de legislación social, propia ya del Estado providencial que, directa o indirectamente, incidía en la salud pública. Aunque los esfuerzos financieros continuaron siendo débiles y delegados en los municipios. El

---

<sup>133</sup> Flores de Lemus proponía sustituir algunos impuestos del consumo por tasas y licencias municipales, siguiendo el principio de beneficio (*do ut des*), ante la mayor resistencia social del caciquismo que supondría el principio de la capacidad de pago, con todo ser más progresivo. La clave de bóveda de esta reforma sería la constitución de empresas municipalizadas, que podrían rendir beneficios, como se había hecho en el Reino Unido, como ya se ha visto.

movimiento higienista y la creación de la Comisión de Reformas Sociales <sup>134</sup>, jugaron un papel relevante en el cambio de actitud de los gobiernos liberales. Los ayuntamientos vinieron a subvenir, como pudieron, algunos bienes preferentes, entre ellos la sanidad pública.

En conclusión. La intervención socio-sanitaria de los poderes públicos ha sido puesta de manifiesto por diversos autores, coincidiendo todos ellos en los beneficiosos efectos logrados <sup>135</sup>. Este extremo está constatado como esencialmente cierto, en el caso del Reino Unido, a finales del siglo XIX. En España, en general, y en el País Valenciano, en particular, la incidencia de la acción de los gobiernos municipales en la salud pública, llegó con un retraso relativo. Desde luego, la ausencia de autonomía fiscal de los municipios españoles, con relación a los británicos, por ejemplo, explica el desfase. Habría que recordar a tal efecto dos factores significativos: primero, los municipios británicos gozaban, y gozan todavía, de una amplia autonomía fiscal y en la asignación de recursos; y segundo, el grueso de los ingresos municipales, también ahora, provienen de los impuestos directos. En España, como ya se ha dicho, las haciendas locales estaban subordinadas a la Hacienda central y la columna vertebral de los ingresos estaba formada por la imposición indirecta, sobre todo por los regresivos, distorsionadores e injustos impuestos del consumo. El caso de Alacant es una buena prueba de tal afirmación.

### **5.3.- Una recapitulación sobre la hipotética relación entre factores de morbi-mortalidad, fallos del mercado e intervención pública en salud en Alacant (1859-1923)**

Antes de entrar de lleno en el análisis de los esfuerzos del Ayuntamiento de Alacant por la sanidad, convendrá trazar una sintética panorámica de la ciudad. Desde el punto de vista demográfico y económico, la ciudad permaneció estancada durante los tres primeros cuartos del siglo XIX, para iniciar un cierto proceso de modernización, a partir de finales de dicho siglo, que se prolongaría hasta los años treinta del siglo XX. La evolución de su población, que se puede ver en el cuadro I del apéndice, fue la siguiente. La población retrocedió entre principios y mediados del siglo XIX, pasando

---

<sup>134</sup> Ver Palacio Morena (1988) y de la Calle (1989). Para la específica cuestión urbana en los informes de la Comisión de Reformas Sociales, véase A. Buj 81994).

<sup>135</sup> Para estos asuntos véase: para el Reino Unido, Szreter; para Alemania, Vögele; para Vizcaya, Arbaiza; y para Italia y España, Pozzi y Robles. Algunas apreciaciones sobre este asunto, relativas al País Valenciano, en Bernabeu Mestre y Perdiguero Gil (1998). En un artículo del 2000 sobre los poderes municipales en la España contemporánea, Isabel Moll insiste en el protagonismo de los poderes y élites municipales en estos asuntos.

de los 21.447 habitantes de 1803, a los 19.550 de 1850. Durante la segunda mitad del siglo XIX la población iría creciendo lentamente, hasta alcanzar los 50.142 habitantes de 1900. A partir del siglo XX, en el marco de la transición demográfica, el incremento poblacional sería más acusado, de manera que, en 1930, contaba ya con 73.031 habitantes <sup>136</sup>.

La estructura económica de la ciudad y, por tanto, la ocupación profesional de sus habitantes, durante el siglo XIX se basó, fundamentalmente, en el comercio, cuya importancia se fue incrementando con la actividad portuaria, aunque muy relativamente a causa de sus deficientes condiciones, la llegada del ferrocarril, en 1858, y la instalación, en el mismo año, de una sucursal del Banco de España. Secundariamente figuraban otras actividades. La agricultura fue perdiendo peso y la pesca era poco significativa. Por su parte, el sector industrial era reducido y contaba con la Real Fábrica de Cigarros, inaugurada en 1801; algunas fábricas de cordelería de esparto; destilerías de aguardiente; alfarerías; establecimientos textiles; una fundición metalúrgica en la cantera de la Serra Grossa, establecida en 1841; fábricas de producción de chocolate, harinas, aceite y conservas; aserraderos de madera; una fábrica de gas; y, ya a finales de siglo, dos refinerías de petróleo: la perteneciente a la Sociedad Deutsche e Hijos y la de Fourcade y Gurtubay. Además, desde mediados de siglo, se fueron instalando los balnearios en la playa del Postiguet.

Desde el punto de vista ocupacional, la ciudad contaba, además, con las cada vez mayores funciones administrativas propias de una capital de provincia; las cada día menores actividades militares, habida cuenta de la pérdida del carácter de plaza fuerte de la urbe; y las también actividades terciarias vinculadas al sector educativo, cultural, sanitario y hospitalario. Desde principios del siglo XX, el perfil económico y ocupacional de Alicante, acentuó su carácter de ciudad de servicios comerciales, en los que el puerto, gracias a su saneamiento y ampliación, jugó un papel importante <sup>137</sup>; financieros; administrativos; y turísticos. Las actividades industriales seguían siendo minoritarias y se circunscribían a la construcción y sus componentes; al manipulado de productos alimenticios; al sector de muebles; papel y artes gráficas; productos textiles, y

---

<sup>136</sup> Para las cifras de población, véase Ramos (1984), págs. 238-249 y págs. 310-316.

<sup>137</sup> Los principales productos exportados eran el vino, las pasas, componentes cerámicos, alpargatas y conservas. La importación estaba compuesta, fundamentalmente, por salazones, cereales, carbón, petróleo, herramientas y maderas.

otros. En este sector había que destacar la continuidad de la Fábrica de Cigarros y la instalación, en 1906, de la Sociedad Anónima Cross, de productos químicos <sup>138</sup>.

Paralelamente a los cambios económicos y demográficos registrados entre el siglo XIX y XX, la ciudad experimentó una evolución urbanística, pasando de ser una plaza fortificada a una urbe planificada <sup>139</sup>. Durante la segunda mitad del siglo XIX, sobre todo, se produjo la crisis de la ciudad antigua, que fue paulatinamente reemplazada por la ciudad nueva, mediante el derribo de las murallas, desde 1858, y la construcción del Ensanche de la ciudad, desde 1896. En estos cambios, los argumentos a favor de atajar los problemas de salud e higiene, tuvieron un peso significativo.

Por su parte, las condiciones de vida de la clase obrera durante el siglo XIX, y especialmente las que se referían a su salud, eran pésimas, como constataban las Topografías médicas y otras fuentes de higienistas y otros autores, similares a las que se han tratado en páginas anteriores de este trabajo <sup>140</sup>. Los obreros alicantinos, como en el resto de España, trataron de remediar su situación, primero, con el recurso al asociacionismo y al cooperativismo; y, después, con la dificultosa organización sindical. Desde finales del siglo XIX, los trabajadores se agruparían en las ya existentes organizaciones republicanas burguesas, en la Agrupación Socialista, creada en 1891, y en los sindicatos de inspiración anarquista y socialista <sup>141</sup>. A partir del siglo XX, el mundo obrero vio mejorada, muy limitadamente, su situación.

Pasemos ahora a tratar la relación entre los gastos en sanidad del Ayuntamiento de Alacant y la evolución del indicador de mortalidad, entre 1859 y 1930. Entre mediados del siglo XIX y el último cuarto del mismo, los escasísimos gastos realizados por el Ayuntamiento de Alicante en sanidad durante el Antiguo Régimen y el limitado

---

<sup>138</sup> Para las actividades económicas y la composición ocupacional de la población, véase Ramos, obra citada, págs. 225-228 y págs. 305-310. Para más detalles sobre las fábricas de gas, véase Salort (2000).

<sup>139</sup> Para los cambios urbanísticos, véanse Ramos, obra citada, págs. 195-224 y págs. 253-258 y Medina (2000), págs. 31-51.

<sup>140</sup> El conjunto de estas obras cubre un tramo cronológico de más de un cuarto de siglo, lo que permite rastrear los problemas que detectaban y las soluciones que se aplicaron para atajarlos, o la permanencia de los mismos. Las obras se pueden agrupar en los siguientes apartados. Unas son de carácter específicamente médico-higienista, como los *Estudios sobre la topografía médica de Alicante*, del médico Evaristo Manero, publicada en 1883; y la *Memoria higiénica de Alicante*, obra del médico Esteban Sánchez Santana y del arquitecto municipal José Guardiola Picó, de 1894. Otras revisten una naturaleza urbanístico-higienista, como los libros del citado Guardiola Picó, *Alicante en el siglo venidero*, de 1897, y *Reformas en Alicante para el siglo XX*, de 1909. Otras, en tercer lugar, tienen una orientación médico-turístico-residencial, como la publicación de la Sociedad Económica de Amigos del País de Alicante, de 1882, titulada *Una residencia de invierno*, y la obra del médico Federico Parreño, de 1889, con el nombre de *Alicante, estación sanitaria*. Por último, este trabajo se basa, también, en las *Memorias de la Junta de Obras del Puerto de Alicante*, de los años comprendidos entre 1905 y 1917, habida cuenta de la importancia que para el tema que trato tuvieron las obras de saneamiento del puerto, en este período.

<sup>141</sup> Para el movimiento obrero en Alicante, véase Moreno (1999), págs. 201-218 y (2000), págs. 19-27.



y, en cualquier caso insuficiente, nivel de inversión desde el establecimiento de las Corporaciones de signo liberal hasta la década de los años ochenta del siglo XIX, coinciden con unas altas tasas brutas de mortalidad estructural, que oscilaban, en general, entre el 30 por mil y el 40 por mil <sup>142</sup>. Además, la mortalidad infantil y la probabilidad de muerte juvenil, seguramente, debieron de alcanzar cotas de alrededor del 180 por mil, en el primer caso, y de unos valores que oscilaban entre el 238 y el 284 por mil, en el segundo caso <sup>143</sup>. A mayor abundamiento, los episodios de sobremortalidad epidémica registrados durante la segunda mitad del siglo XIX, que alcanzaron cotas superiores al 40 por mil, alcanzando puntas de casi el 50 por mil, se explican, asimismo, y más aún si cabe, por los mismos motivos apuntados. Estos parámetros de alta mortalidad se enmarcan en dos escenarios distintos. El primero, que transcurre durante los años centrales del siglo XIX, se corresponde con una estructura económico-social típica del Antiguo Régimen. El segundo, obedece a los cambios derivados de la introducción de un cierto proceso de industrialización que, en principio, agravó las condiciones de vida de los trabajadores de esta ciudad.

Las razones específicas que coadyuvaran a explicar esta especie de reino de la muerte en la ciudad de Alicante, entre mediados del siglo XIX y la década de los años ochenta del mismo siglo, y también por lo que respecta al período posterior, hasta la segunda década del siglo XX, son de variada naturaleza.

Son las dependientes de la acción, u omisión, del Gobierno municipal; las que se situaban en la órbita de las competencias del Gobierno central; y, finalmente, las extraídas de la información de los higienistas alicantinos, acerca de las condiciones de vida de la clase obrera.

Las situadas en el seno de la responsabilidad de los gobiernos municipales, hay que considerarlas bajo dos prismas distintos y complementarios. El primero, de orden material y, el segundo, de naturaleza normativa. En ambas vertientes la acción municipal fue bastante deficiente durante la primera etapa señalada. En relación a los desembolsos, hay que destacar, en primer lugar, la carencia de algunas esenciales infraestructuras parasanitarias y las muy deficientes condiciones de las existentes. Desde luego, el elemento más importante, tanto porque afectaba directamente al consumo y usos de las personas, como porque tenía múltiples implicaciones con otras carencias ciudadanas, era la insuficiente disponibilidad de agua; circunstancia cuyas

---

<sup>142</sup> Para los datos sobre la mortalidad del período tratado, véase Vicente Gosálvez (1972).

<sup>143</sup> Véase Elena Robles (1995).

nocivas consecuencias se reforzaban debido a unos precios inasequibles para la clase social más necesitada. Pero esto era sólo el principio de una larga serie de problemas que afectaban a la salud. Así, la suciedad general de la ciudad, con calles de tierra, polvorientas y faltas de arbolado. La existencia de un eufemística e impropia denominado sistema de alcantarillado, que no funcionaba. Las pésimas condiciones del puerto, convertido en un lago muerto. Las absolutamente lamentables condiciones higiénicas y de seguridad de los edificios públicos no sanitarios, como los cuarteles, la cárcel, los cementerios, los mercados y el matadero. Y, por último, la desatención de los lavaderos públicos, convertidos en focos permanentes de reproducción y expansión de agentes patógenos.

Además, aunque no fueran de titularidad municipal, también hay que añadir los riesgos que comportaban para la salud otros edificios y servicios de uso público, como los almacenes, sobre todo de salazones, las fondas, los cafés y el muladar. En segundo lugar, se debe subrayar las insuficientes y antihigiénicas condiciones de salubridad con las que contaban las instalaciones sanitarias públicas, muchas de ellas consideradas por los higienistas de la época, antesalas de la muerte. Finalmente, reviste una especial significación la situación de abandono higiénico y de seguridad de los centros de enseñanza, mayoritariamente en régimen de alquiler, lo que ahondaba en su deterioro. Independientemente de los perversos efectos intrínsecos de este ambiente inhóspito, aquel estado de la educación, por los planes de estudio, por la exclusión forzosa de la mayoría de la población infantil de extracción social más débil, destinada a trabajar desde la más tierna infancia, y con más razón la población adulta perteneciente al mismo sector social, dificultaba, si no impedía, la liberación intelectual y material, la formación de capital humano y la interiorización, por parte de la clase social trabajadora, de unas prácticas higiénicas saludables. Para explicar, en parte, esta generalizada desidia y falta de responsabilidad municipal en asuntos de tanta trascendencia, hay que referirse a la estructural insuficiencia presupuestaria de este Ayuntamiento <sup>144</sup>.

En lo referente a la intervención normativa, hasta la llegada del liberalismo, las Corporaciones locales de Alicante dedicaron una atención a la salud casi exclusivamente circunscrita a combatir y, en la medida que podían, que era escasa, a prevenir las epidemias. Las Ordenanzas Municipales de 1850 y una multiplicidad de

---

<sup>144</sup> Para las liquidaciones de los Presupuestos de Alacant entre 1800 y 1923, véase Salvador Salort (1997).

bandos vinieron a ocuparse de manera más regular de los asuntos de la salud pública. Pero igual que ocurría con la Administración central, en general, y en especial por lo que a los asuntos sanitarios se refiere, una cosa era producir normas y otra muy distinta que las Haciendas, central o municipal, pudieran, o realmente tuvieran, una voluntad decidida de sufragar los gastos derivados de las disposiciones cuya aplicación implicaba desembolsos. Y esta circunstancia concurría, tanto en la realización de cuantiosos gastos, como acabamos de ver, y para cuya misión el Ayuntamiento de Alicante no disponía de suficientes recursos, como en lo referente a cuestiones más asumibles, como las labores de vigilancia e inspección de varias materias de policía urbana, relacionadas con la higiene y la salubridad.

Otra serie de circunstancias, esta vez situadas en el ámbito de competencia de los Gobiernos del Reino de España, refuerzan el sombrío panorama sanitario. Los poderes centrales liberales consagraron un Estado guardián que, a duras penas, pudo suministrar los imprescindibles bienes públicos puros. La intervención económica y, sobre todo, la social, independientemente de que eran consideradas absolutamente incorrectas en el paradigma de la teoría económica clásica, eran conceptuadas, también, como innecesarias. La provisión de bienes públicos preferentes, entre ellos la salud, el resguardo en las contingencias socio-laborales de signo negativo, y el suministro de una cobertura social, eran prácticamente inexistentes. De esta manera, la inmensa mayoría de la población española, también la de Alicante, es decir, la clase trabajadora, estaba casi completamente desprotegida tanto en su vertiente individual como social. Circunstancia que tenía su oportuno reflejo en la morbi-mortalidad.

Por último, los higienistas alicantinos, además de describir las deficiencias de salubridad general de la ciudad, nos ponen sobre la pista de otros factores directamente relacionados con las precarias condiciones de vida de la clase trabajadora de Alicante durante el siglo XIX y, que, por tanto, influían muy decisivamente, sobre su morbilidad y mortalidad. Para estos reformadores sociales, el medio económico y social jugaba un papel fundamental en el origen y desarrollo de las enfermedades y en los fatales desenlaces de muchas de ellas. Así, decían que las industrias de la ciudad adolecían de falta de higiene y seguridad, lo que las convertía en focos de riesgo para la salud. Lamentaban, asimismo, las duras condiciones del trabajo, con horarios de sol a sol y con remuneraciones muy bajas. Esta última circunstancia estaba en la base de una dieta alimenticia escasa y descompensada y de que la clase trabajadora fuera la principal víctima de los fraudes alimentarios. En cuanto a la vivienda, las condiciones de

habitabilidad eran indignas de tal nombre y la higiene doméstica estaba fuera del horizonte y de las posibilidades de las familias trabajadoras.

Las denuncias presentadas por los higienistas y sus constantes y repetidas peticiones al Ayuntamiento para solucionar totalmente los problemas o, al menos, remediarlos, ponen de manifiesto que eran conscientes de la necesidad de que los poderes públicos liberales intervinieran. Algunos higienistas como el arquitecto municipal Guardiola Picó aplicaban en sus propuestas de construcción del alcantarillado los conocimientos ya puestos en práctica en las ciudades europeas más avanzadas como París y Londres, beneficiándose, por tanto, de las ventajas de conocer soluciones exitosas. En cualquier caso, en términos modernos podemos afirmar que conocían la naturaleza de los bienes públicos preferentes y de los benéficos efectos que ahora denominamos positivas externalidades, y que el Ayuntamiento también lo sabía. Los políticos liberales alicantinos conocían en la práctica estas teorías intervencionistas, pero no disponían de recursos suficientes. Aunque a veces se endeudaron como en ocasión de la traída de aguas potables.

Todo este conjunto de insuficiencias, especialmente las derivadas de las carencias en infraestructuras y servicios parasanitarios, de las vinculadas a la endeblez de las provisiones curativas, asilares y hospitalarias, y de las relacionadas con las pésimas condiciones de vida de los trabajadores, desembocaban en un corolario lógico: pobreza-enfermedad-muerte. Así, la ciudad de Alicante presentaba un desolador panorama de salud pública, que la convertía en un privilegiado receptáculo y en un perfecto caldo de cultivo para la expansión de las enfermedades infecciosas, que estaban en la base de la alta mortalidad.

De manera que estas enfermedades, que contaban con distintas vías de contagio, tenían expedito el camino. Así figuraban, sobre todo, las patologías de transmisión hídrica y a través de la dieta alimenticia (cólera, fiebre tifoidea, tifus exantemático, diarrea y enteritis); las enfermedades de contagio aéreo (sarampión, viruela, difteria); y los procesos morbosos transmitidos por vectores (la fiebre amarilla y la malaria o paludismo). Otras patologías relevantes, como las respiratorias, y muy en especial la tuberculosis, se veían favorecidas por las deficientes condiciones de las viviendas. En las causas de la mortalidad infantil, además de las ya apuntadas, hay que añadir las enfermedades puerperales, producidas por la falta de higiene y esterilización, entre otras.

Por otra parte, las enfermedades relacionadas con la actividad profesional, accidentes laborales o patologías de otro tipo, muchas de las cuales o acababan en muerte o incidían de forma crónica y muy negativamente en la salud de los trabajadores, empezaron a escalar posiciones. En este caso, la ausencia de una decidida intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales, rinden buena cuenta del fenómeno. En este escenario de morbilidad, no son de extrañar los devastadores ataques epidémicos de cólera y de fiebre amarilla, ni la imposible erradicación de enfermedades endémicas, como la fiebre tifoidea y la malaria, ni una satisfactoria superación de las enfermedades comunes, infecciosas o relacionadas con otras etiologías <sup>145</sup>. Dicho en otras palabras, se puede concluir que la mortalidad de la ciudad de Alicante, durante casi todo el siglo XIX, se situaba en la línea de la mortalidad de las sociedades preindustriales y de los países que iniciaban el proceso industrializador.

El sombrío panorama de esta ciudad, marcado por un superlativo protagonismo de las Parcas supermortales, empezó a registrar una solución de continuidad, a partir de la década de los años ochenta del siglo XIX. La mortalidad inició un descenso desde la alta cota alcanzada en 1885, del 48,5 por mil, como resultado de la epidemia de cólera. A partir de entonces, y hasta la tercera década del siglo XX, las tasas brutas de mortalidad y, seguramente, las tasas de mortalidad infantil y la probabilidad de muerte juvenil, experimentaron un continuado recorte. Estas tasas vitales se iban encarrilando en la senda de la transición demográfica, epidemiológica, sanitaria y de riesgos.

Hasta finales del siglo XIX, aunque seguían siendo muy altas, las tasas brutas cayeron en picado, llegando, en 1892, al 26,8 por mil. Entre principios del siglo XX y los años treinta, la curva de mortalidad se mantuvo en una casi ininterrumpida tónica a la baja, alcanzando una media del 22,9 por mil. Durante este período, solamente hubo una excepción al alza, producida por la epidemia de gripe, de 1918, que elevó la tasa bruta de mortalidad hasta el 36,1 por mil. Sus nocivas consecuencias se dejaron notar en los años inmediatamente posteriores. Sin embargo, el valor correspondiente al último año de la serie, 1930, era todavía más bajo que la media aludida, registrando una tasa bruta del 18,7 por mil.

Se constata así que la mortalidad global media de los primeros treinta años del siglo XX, había caído en unos diez puntos en relación a la media del siglo XIX. Por lo que respecta a la mortalidad infantil, se puede estimar que la primera alcanzaba un valor

---

<sup>145</sup> Para las enfermedades y causas de mortalidad, véase Josep Bernabeu y E. Perdiguero (1998).

de alrededor del 130 por mil, en 1900, y que descendió por debajo del 100 por mil, entre 1922 y 1928. En lo que atañe a la probabilidad de la mortalidad juvenil, las estimaciones la sitúan en torno a valores comprendidos entre el 126 y el 145 por mil, en 1900; su descenso definitivo a cotas por debajo del 200 por mil, se alcanzó entre 1891 y 1900, y las del 100 por mil o más, se perdieron para siempre entre 1921 y 1931.

Entre las razones que pueden explicar esta positiva evolución en las curvas de la mortalidad, figuran las mismas ya vistas respecto del siglo XIX. Sólo que ahora empezaron a operar en sentido opuesto y, consecuentemente, su intervención fue favorable a la causa de la salud pública.

En primer lugar, desde la perspectiva de las realizaciones en infraestructuras parasanitarias y de la provisión de servicios para la salud, los Gobiernos municipales empezaron a actuar, de manera relativamente más beligerante, sobre los factores que mejoraban la higiene y la salubridad general, haciendo disminuir, por consiguiente, la morbilidad y la mortalidad, particularmente las enfermedades evitables. Este fue el principal papel desempeñado por los gastos realizados desde la segunda mitad del siglo XIX, y afianzados por un cuantitativamente constatado aumento de las inversiones municipales y estatales, entre finales del siglo XIX y la segunda década del siglo XX <sup>146</sup>.

En esta línea, fue notablemente significativo el incremento del gasto en el abastecimiento de agua, cuyo suministro quedó garantizado desde 1898; en el arreglo y la limpieza de los viales públicos; en el arbolado; en los mercados y el matadero; y en la instrucción pública. Además, la instalación del Laboratorio Químico empezó a dar sus beneficiosos frutos en relación a la salud alimentaria y, de igual manera, la estufa de desinfección tuvo unas muy bondadosas consecuencias para la higiene. Por otra parte, en los años finales del período analizado, se acometió, finalmente, la construcción de un nuevo cementerio, cuyos matizados efectos positivos para el período estudiado, algo tendrían que ver con la mejora de la salubridad de la ciudad. Por último, desde la primera década del siglo XX, los habitantes de Alicante pudieron respirar mejor y verse libres del reservorio infeccioso del puerto, al acometerse su saneamiento, a cargo, fundamentalmente, de la autoridad portuaria y del Ministerio de Fomento. Sin embargo, el sistema del alcantarillado, estratégico factor para la salud pública, aunque se construyó, costado también casi en su

---

<sup>146</sup> Los gastos en sanidad del Ayuntamiento de Alacant, desde 1859 a 1923, en Salvador Salort (2008).

totalidad por la Junta de Obras del Puerto de Alicante y la Administración central, dejó mucho que desear, debido a la pasividad e irresponsabilidad de las corporaciones municipales de la ciudad de Alicante. Con todo, las consecuencias debieron de ser también positivas para la reducción de la mortalidad.

Por otra parte, desde fines del XIX, se acometieron diversas intervenciones urbanísticas, (entre ellas el Plan de Ensanche de la ciudad), que supusieron el inicio de la modernización de la ciudad y redundaron en una mejora de las condiciones de salubridad y, consecuentemente, influyeron en el recorte de la mortalidad. Así que parece evidente que el crecimiento de las inversiones en salud pública por habitante, desde la segunda mitad del siglo XIX, y que mantuvo un buen ritmo durante el siglo XX (ver cuadro II del apéndice), tuvieron su traducción en el descenso de la mortalidad en la ciudad de Alicante, desde finales del siglo XIX, pero, sobre todo, a partir del siglo XX. Caída de la mortalidad que se notó aún más, y más claramente, entre 1925 y 1930.

En segundo lugar, el Ayuntamiento procedió a actualizar la normativa en relación a la salud pública. Las Ordenanzas Municipales de 1898, casi exclusivamente dedicadas a los asuntos higiénicos, sustituyeron a las ya obsoletas de 1850. Asimismo, dictó diversos Reglamentos sobre servicios e instalaciones relacionados con la salud y produjo múltiples bandos para mejorar el estado de salubridad del municipio, esforzándose en que la población interiorizara prácticas higiénicas.

El conjunto de las medidas que fueron tomando las Corporaciones municipales de Alicante a favor de un bien preferente como la salud pública, significa que nos hallamos ante la transición de un Ayuntamiento liberal clásico a un modelo de municipio providencial.

En la paulatina mejora de la salud también intervino el poder central, aunque en menor medida, y, fundamentalmente, desde la perspectiva legislativa y organizativa, tanto en asuntos directamente sanitarios como en materia de política socio-laboral y de cobertura social, que incidían en la salud de los trabajadores. En el primer caso, sobre todo cuando se promulgó en 1904, la Instrucción General de Sanidad, que permitió iniciar la creación de unos servicios sanitarios regulares de carácter periférico, que sin embargo sólo se consolidaron tras la descentralización que supuso la promulgación de los estatutos local y provincial de 1924 y 1925. En el segundo aspecto, se avanzó en la institucionalización de las reformas sociales con la creación

de la Comisión de Reformas Sociales, en 1883, de la que surgió el Instituto de Reformas Sociales, en 1903; con la fundación del Instituto Nacional de Previsión, en 1908; y, finalmente, con la constitución del Ministerio de Trabajo, en 1920. Una influencia mucho más tenue tuvo la política de protección social, habida cuenta de que suponía gastos públicos. Los desembolsos de la Hacienda para estos asuntos eran muy limitados. Como en el caso de los Ayuntamientos, aunque con menos efectos prácticos, el Estado guardián había entrado en la vía del providencialismo, al facilitar un marco legal más favorable para el inicio de la provisión de algunos bienes preferentes.

En resumen, la presión obrera y una mayor sensibilidad, interesada, por parte de los sectores reformistas de la burguesía, hicieron posible el inicio de diversas medidas de intervención pública. Fenómeno que también en España, aunque con retraso en relación a los programas pioneros de protección social del modelo Bismarck, en Alemania, o el del Reino Unido, ponía en evidencia el acuerdo interclasista y, virtualmente, intergeneracional, como factor clave de dichos programas.

En cualquier caso, el conjunto de todos los factores señalados ayudan a explicar la positiva evolución en el recorte de la mortalidad en la ciudad de Alicante, entre finales del siglo XIX y 1930. El resultado fue un menor impacto de las enfermedades infecciosas. Tanto de las transmitidas por el aire, especialmente las que afectaban a la niñez, como el sarampión, la viruela o la difteria, como las transmitidas por vectores, sobre todo el paludismo. Con menor intensidad decreciente fueron afectadas las derivadas del contagio hídrico, relacionadas con el aún insuficiente abastecimiento y calidad del agua, y a los todavía defectuosos sistemas de evacuación, y las transmitidas vía dieta alimenticia, como la fiebre tifoidea, que retuvo su carácter endémico, y la diarrea y la enteritis, que no experimentaron un descenso regular y progresivo, hasta los años veinte. Asimismo, se redujeron las enfermedades respiratorias de carácter agudo, y disminuyó la mortalidad por paludismo. Sin embargo, y en sentido inverso, se registró un alza en la mortalidad asociada a patologías de carácter crónico y degenerativo, como los accidentes cardio-respiratorios, la senilidad y los tumores, en especial, los cánceres. Un fenómeno similar se produjo en las enfermedades respiratorias crónicas y en la tuberculosis.

En otro orden de cosas, la comparación de las medias de la mortalidad bruta de la ciudad de Alacant con las correspondientes al conjunto español, mayoritariamente



rural, arroja un resultado más negativo para aquélla, durante el siglo XIX. Sin embargo, los años pertenecientes al siglo XX rinden unas tasas brutas medias muy similares. Esta constatación concuerda con el análisis de los demógrafos que afirman que las ciudades, lejos de disminuir la mortalidad durante el proceso de industrialización, la aumentaron, despegándose de manera negativa de la mortalidad en los ámbitos rurales. No obstante, las concentraciones urbanas avanzaron más en la lucha contra la muerte desde finales del siglo XIX, al contar con unas economías de escala que les permitieron aplicar los avances de la medicina curativa y, sobre todo, desde que las autoridades centrales y, esencialmente, los gobiernos municipales interiorizaron los instrumentos de la prevención en salud pública. De esta manera recuperaron el terreno perdido.

En otro aspecto interesante, según la información proporcionada por los higienistas alicantinos y por Ramón Montagut, ingeniero-director del Puerto de Alacant a principios del siglo XX, la mortalidad de esta ciudad, en general, estaba por debajo de la de las principales capitales españolas, pero bastante por encima de las más importantes urbes del mundo. El médico higienista Manero Mollá, muy acertadamente, decía que las tasas de mortalidad no dependían exclusivamente de las concentraciones humanas, sino más bien de la intervención de los poderes públicos en materia de salud pública.

Por último, en relación a la polémica de larga duración entre optimistas y pesimistas <sup>147</sup>, en lo que atañe a las condiciones y nivel de vida de los trabajadores, en el tránsito desde unas sociedades preindustriales a otras que iniciaban el proceso de industrialización, los testimonios proporcionados por los higienistas alicantinos, que, por otra parte pueden cumplir los objetivos metodológicos propuestos por Thomson, respecto del nivel de vida de los trabajadores alicantinos, son negativos, hasta los inicios del siglo XX.

En este diagnóstico, el impacto de la instalación de ciertas industrias agravó la situación. En la descripción de este lamentable escenario, jugaron un papel determinante los siguientes factores. Las malas condiciones de higiene y seguridad en el trabajo; la excesiva duración de la jornada laboral; los bajos salarios; el alto coste de los productos alimenticios básicos, incluida el agua; la escasa y decompensada dieta nutritiva; las infrahumanas condiciones de habitabilidad de las viviendas; la morbilidad y las enfermedades; la insuficiente atención curativa, asilar y hospitalaria; y la escasez, mal

---

<sup>147</sup> Los términos más actualizados de la polémica en Antonio Escudero (2002).

funcionamiento o falta de infraestructuras y servicios parasanitarios. Esta información es concordante con los datos sobre la mortalidad que, como ya hemos visto, eran muy altos. Estas negativas apreciaciones coinciden con los resultados obtenidos por los estudios antropométricos. De modo que para este período es ilusorio, tan siquiera, hablar de bienestar. Es más correcto expresarse en términos de “estar” o subsistir, circunstancia de la que no llegaba a gozar una parte de la población. Así que, respecto de este tramo cronológico, caracterizado por la transformación de una sociedad rural a una sociedad comercial y, parcialmente, industrial las evidencias contenidas en este trabajo obligan a no ser optimistas.

Sin embargo, desde principios del siglo XX, algunas cosas empezaron a cambiar positivamente. Entre otros avances hay que enumerar la mejora general de las infraestructuras; la provisión de servicios parasanitarios; la presión de las organizaciones obreras, sindicales y políticas; la concienciación de ciertos sectores burgueses reformistas; los avances en las rentas salariales; la mayor disponibilidad de alimentos; la intervención de los poderes públicos en los asuntos sociales; la consolidación de la Administración sanitaria, central y periférica; y la extensión de los avances médicos. Las condiciones y el nivel de vida de la clase trabajadora mejoraron un poco. Su salud, también. Su correlato pudo ser, ya lo hemos visto, una disminución de la morbilidad y una continuada caída de la mortalidad. Las conclusiones de los antropómetros coinciden también con este diagnóstico menos malo. Se puede, pues, ser relativamente optimista en esta segunda fase.

Podemos concluir que hubo fallos del mercado en materia de urbanización, higiene y salubridad, con sus graves consecuencias sobre la morbi-mortalidad, que fueron relativamente subsanados por la intervención de los poderes públicos, sobre todo de los ayuntamientos, creando externalidades positivas. Los gráficos I y II del apéndice son reveladores de la reversibilidad de la muerte en función de las inversiones públicas municipales en salud. En el bien entendido, como ya se ha dicho desde el principio de este trabajo, que en la reducción de la mortalidad jugaron también su papel otros factores.

## Apéndice

**Aparato gráfico y estadístico: por sus cuentas los conoceréis**

### CUADRO 7

CUADRO I

EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE ALICANTE, 1803-1930

Años	Población	Crecimiento intercensal	Aumento anual (%)
1803	21.447	-	-
1834	21.366	-84	-0,01
1840	18.123	-3.243	-2,7
1841	14.396	-3.727	-20,6
1842	17.857	3.416	24,04
1847	19.224	1.367	1,48
1850	19.650	426	0,73
1855	19.670	20	0,02
1857	27.550	7.880	18,34
1860	31.162	3.612	4,37
1877	34.296	3.764	0,71
1887	40.115	5.189	1,49
1897	49.463	9.348	2,33
1900	50.142	679	0,46
1910	55.300	5.158	1,03
1920	63.908	8.608	1,56
1930	73.071	9.163	1,43

Fuente: Padrones y censos de la población

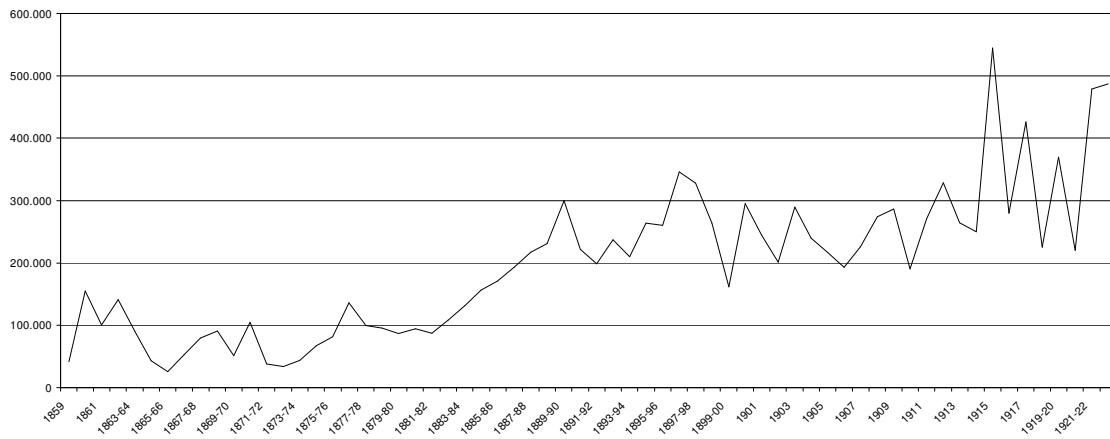
### CUADRO 8

Evolución de las inversiones en salud pública por habitante en Alicante, en pesetas constantes

Años	Inversiones	Habitantes	Inversión por habitante
1.860	185.565	31.162	6
1.877	156.457	34.296	4,6
1.887	281.521	40.115	7
1.897	449.787	49.463	9,1
1.900	386.458	50.142	7,7
1.910	372.185	55.300	6,7
1.920	431.620	63.908	6,8

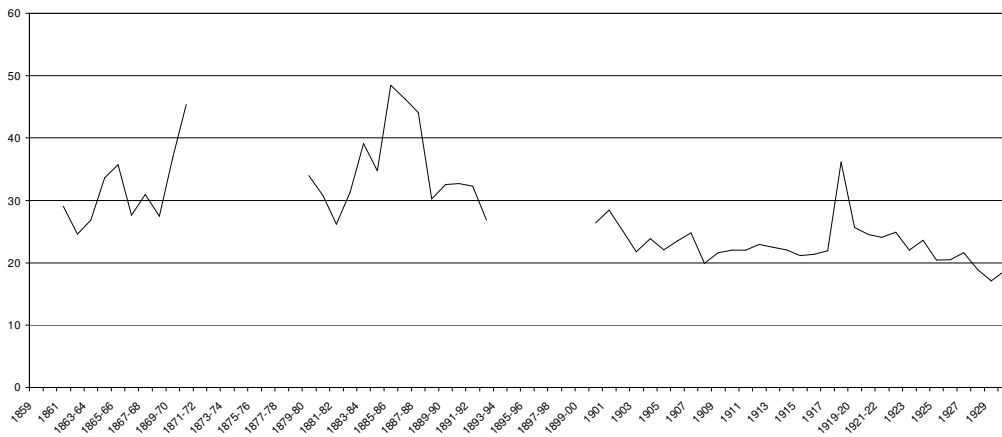
Fuente: Salvador Salort (2008), pág. 203

Gráfico I. Gastos del Ayuntamiento de Alicante en salud pública, en pesetas constantes (1859-1923)



Fuente: Salvador Salort (2008), pág. 202

Gráfico II. Tasas brutas de mortalidad de la ciudad de Alicante (1859-1930), en tantos por mil



Fuente: Salvador Salort (2008), pág. 202

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCAIDE GONZÁLEZ, R. (1999): “Las publicaciones sobre higienismo en España, durante el período 1736-1939. Un estudio bibliométrico”, en *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, número 37, págs. 1-33, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- ARBAIZA, M. (1995), “Mortalidad y condiciones de vida de los trabajadores de la industria vizcaína del siglo XIX”, *Revista de Historia Industrial*, 8, 65-98.
- ASHTON, John (1993), *Ciudades sanas*, Barcelona, Masson.
- ASHTON; John; UBINO, Janet (1991), “The Healthy City and the Ecological Idea. Discussion Point”, *Social History of Medicine*, 1991, 4(1): 172-179.
- AYUNTAMIENTO DE ALICANTE (1850-1921): Ordenanzas y Reglamentos.
- BALAGUER, Emilio y BALLESTER, Rosa. (1981): “La enfermedad y su prevención”, en LAÍN ENTRALGO, P. (compila.-editor), *Historia Universal de la Medicina, Volumen VI*, págs. 363-370, Salvat, Barcelona.
- (1994): “Los aspectos sanitarios en el movimiento de desarrollo y reforma de las ciudades europeas (1870-1925)”, en Capel Sáez, H., López Piñero, J. M<sup>a</sup>. y Pardo Tomás, J., eds. *Ciencia e ideología en la Ciudad (II)*, págs. 239-248, Generalitat Valenciana, València.
- BALAGUER, Emilio; BALLESTER, Rosa; BERNABEU-MESTRE, Josep; NOLASCO, Andreu; PERDIGUERO, Enrique; y PÉREZ, S. (1991): “La transición sanitaria española en el período 1879-1919”, en LIVI BACCI, Massimo (Coord.): *Modelos regionales de la transición demográfica en España y Portugal*, Instituto de Cultura “Juan Gil-Albert” y Seminari d’Estudis sobre la població del País Valencià, Alicante.
- BALDWIN, P. (1992): *La política de solidaridad social: bases sociales del estado de bienestar europeo (1875-1975)*, Ministerio de Trabajo y de la Seguridad Social, Madrid.
- BARONA, Carme (2006), *Las políticas de la salud. La sanidad valenciana entre 1855 y 1936*, Valencia, Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- BARONA VILAR, Carme, BÁGUENA CERVELLERA, M<sup>a</sup> José, BARONA VILAR, Josep Lluís, LLORET PASTOR, J. y DÍAZ ROJO, J. A. (2000): *Polítiques de salut en l'àmbit municipal valencià (1850-1936): professionals, lluita*

- antirràbica, higiene dels aliments i divulgació científica*, Seminari d'Estudis sobre la Ciència, València
- BARONA, Josep Lluís (ed.) (1999), *Polítiques de salut en l'àmbit municipal valencià (1850-1936). Professionals, lluita antirràbica, higiene dels aliments i divulgació*, València, Seminari d'Estudis sobre la Ciència/Universitat de València
- BARONA Josep LLuís (2002), *Salud, enfermedad y muerte. La sociedad valenciana entre 1833 y 1939*, València, Institució Alfons el Magnànim.
- BARONA, Josep Lluís, BERNABEU-MESTRE, Josep (2008), *La Salud y el Estado. El movimiento sanitario internacional y la administración española (1851-1945)*, Valencia, Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- BARONA, Josep Lluís; CORTELL, Josep; PERDIGUERO, Enrique (eds) (2002), *Medi ambient i salut en els municipis valencians. Una perspectiva històrica*, Sueca, Seminari d'Estudis sobre la Ciència/Ajuntament de Sueca.
- BARONA, Josep Lluís; MICÓ, Joan (eds) (1996), *Salut i malaltia en els municipis valencians*, Valencia, Seminari d'Estudis sobre la Ciència/ Universitat de València.
- BEASCOECHEA GANGOITI, José María *et al* (eds) (2006), *La ciudad contemporánea, espacio y sociedad*. Bilbao, Universidad del País Vasco. Servicio Editorial Euskal Herriko Unibertsitatea.
- BELL F. y MILLWARD R. (1998), "Public health expenditures and mortality in England and Wales, 1870–1914". *Continuity change* 13: 221–50
- BELTRÁN VILLALVA, M. (1977): *Ideologías y gasto público en España (1814-1860)*, Ministerio de Hacienda, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- BENEITO, Angel; BLAY, Francesc; LLORET, Joan (eds) (1999), *Benèficiencia i Sanitat en els municipis valencians*, Alcoi, Seminari d'Estudis sobre la Ciència/Associació Cultural Alcoià-Comtat/Centre Alcoià d'Estudis Històrics i Arqueològics.
- BERNABEU-MESTRE, Josep (Coordi.) (1991): *La ciutat davant el contagi. Alacant i la grip de 1918-19*, Monografies Sanitàries nº 4, Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat i Consum, València.
- BERNABEU-MESTRE, Josep (1991): El paper de la mortalitat en l'evolució de la població valenciana, en BERNABEU-MESTRE (ed.), *El papel de la mortalidad en la evolución de la población valenciana*, Instituto de Cultura "Juan Gil-

- Albert”, Diputació Provincial de Alicante, Seminari d’Estudis sobre la Població del País Valencià, Alicante.
- BERNABEU-MESTRE, Josep, (1994): *Enfermedad y población*. València, Seminari d’estudis sobre la ciencia
- BERNABEU-MESTRE, Josep, (1996): “La modernització demogràfica valenciana, segles XIX i XX”, en AZAGRA, J.; MATEU, E. y VIDAL J. (eds.), *De la sociedad tradicional a la economía moderna. Estudios de Historia Valenciana Contemporánea*, Instituto de Cultura “Juan Gil-Albert”, Diputació Provincial de Alicante, Alicante.
- BERNABEU-MESTRE, Josep (2002). “Madres y enfermeras. Demografía y salud en la política poblacionista del primer franquismo, 1939-1950”, *Revista de Demografía Histórica*, XX (1): 123-143.
- BERNABEU-MESTRE, Josep (2005), “State of Health of the Catalan Areas: the Work of the Acadèmia d’Higiene in the Early 20<sup>th</sup> Century”, in BARONA, Josep Lluís; CHERRY, Steven (eds), *Health and Medicine in Rural Europe (1850-1941)*, Valencia, SEC, pp. 287-303.
- BERNABEU-MESTRE, Josep (2006) “Medio urbano y salud en el proceso de modernización: los trabajos de la Academia de Higiene de Cataluña, 1892-1922”, en BEASCOECHEA, José María *et al* (eds) *La ciudad contemporánea, espacio y sociedad*. Bilbao, Universidad del País Vasco. Servicio Editorial Euskal Herriko Unibertsitatea, pp. 183-200.
- BERNABEU-MESTRE, Josep; ESPLUGUES, Josep Xavier; PASCUAL, Mercedes; TEROL, Vicent (eds) (2008) *Salut i societat en els municipis valencians: una perspectiva històrica*. València, Dene.
- BERNABEU-MESTRE, Josep; ESPLUGUES, Josep Xavier; ROBLES, Elena (eds.) (1997), *Higiene y salubritat en els municipis valencians (1813-1939)*, Benissa, Seminari d’Estudis sobre la Ciència/ Insitut d’Estudis Comarcals de la Marina Alta.
- BERNABEU-MESTRE, Josep; ESPLUGUES, Josep Xavier; ROBLES, Elena. (Ed) (1997): “Cercar espais de salut: higiene i salubritat en els municipis valencians”, en *Trobades sobre Higiene i Salubritat en els municipis valencians*, Seminari d’Estudis sobre la Ciència-Institut d’Estudis Comarcals de la Marina Alta (Benissa), Gràfiques Vidal Leuka, S. L. Alacant.

- BERNABEU MESTRE, Josep. y PERDIGUERO GIL, Enrique. (1998): “El descenso de la mortalidad: la transición sanitaria y epidemiológica de la población valenciana”, en *La población Valenciana. Pasado, presente y futuro*, Actas de las II Jornadas de Estudios sobre la Población Valenciana (Orihuela, 23-25 de septiembre de 1996), Instituto de Cultura “Juan Gil-Albert”, Diputación Provincial de Alicante, Seminari d’Estudis sobre la Població del País Valencià, Alicante.
- (1999): “Un reto a la modernización: el control de la enfermedad y de la muerte”, en *Los inicios de la modernización en Alicante, 1882-1914*, Caja de Ahorros del Mediterráneo, Alicante.
- (2000): “Salud, alimentación y consumo en el Alicante del siglo XIX”, en *Canelobre*, Institut de Cultura “Juan Gil-Albert” de la Diputació Provincial d’Alacant, Alacant
- BERNABEU-MESTRE, Josep, PERDIGUERO, Enrique, BARONA, Josep LLuis (2007), “Determinanti della mortalità infantile e transizione sanitaria. Una riflessione a partire dall’esperienza spagnola”, En BRESCHI, Marco, POZZI, Lucia, *Salute, Malattia e Sopravvivenza in Italia fra ’800 e ’900*, Udine: Forum, pp.175-193.
- BERNABEU-MESTRE, Josep, RAMIRO, D., SANZ, A. y ROBLES, Elena (2003): El análisis histórico de la mortalidad por causas. Problemas y soluciones. *Revista de Demografía Histórica*, XXI, pp. 167-193.
- BORDERIES, Josette (1989), “El discurso higiénico como conformador de la mentalidad femenina, (1865-1915)”, En, *VII Jornadas de investigación interdisciplinaria*, Madrid, pp. 299-309.
- BOURDELAIS, Patrice; OPINEL, A. (2001), *Les hygienistes, enjeux, modèles et pratiques*, Paris, Fondation Mérieux/Belin.
- BUJ BUJ, A. (1994): “La cuestión urbana en los informes de la Comisión de Reformas Sociales”, en Horacio CAPEL, José M<sup>a</sup> LÓPEZ PIÑERO y José PARDO (coords.): *Ciencia e ideología en la Ciudad (II). I Coloquio Interdepartamental*. Valencia, 1991, págs. 73-86, Generalitat Valenciana/Conselleria d’Obres Públiques, Urbanisme i Transports, Valencia.
- CAIN, Louis P. (1994): “Death and Spending: Did Urban Mortality Shocks Lead to Municipal Expenditures Increases?”, Session C-7, Creating Local Government



- in the Industrialization Process, Eleventh International Economic History Congress, Milano.
- CAIN; Louis P.; ROTELLA, Elyce J (2001), «Death and spending: urban mortality and municipal expenditure on sanitario», *Annales de Démographie Historique*, 2001, 1: 139-154.
- CAMPOS MARIN, Ricardo (1998), “Higiene y enfermedad social en la España de cambio de siglo”, *El médico*, 73-79.
- CAMPOS MARÍN, Ricardo (2000), “La salud de los españoles como problema político y social en el cambio de siglo”. En LAFUENTE, Antonio. (ed. Lit.), SARAVIA, Tiago. (coord.). *Imágenes de la ciencia en la España contemporánea*, Madrid: Fundación Telefónica, pp. 62-73.
- CAMPOS MARÍN, Ricardo, MARTÍNEZ PÉREZ, José, HUERTAS GARCÍA-ALEJO, Rafael (2000), *Los ilegales de la naturaleza. Medicina y degeneracionismo en la España de la Restauración (1876-1923)*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- CARRERAS, P. (1886): *Medios para mejorar las condiciones higiénicas de Alicante*, Est. Tipográfico de A. Reus, Alicante.
- CASSEDY, James (1962) “Hygeia: A Mid-Victorian Dream of a City of Health”, *Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, XVII(2): 217-228.
- 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.
- CERDÀ, I. (1867/1968): *Teoría general de la urbanización*, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- CIPOLLA, C. M. (1993): *Contra un enemigo mortal e invisible*, Crítica, Barcelona.
- CIUTAT BRUTA, *Vida*, 1904, 1(19), p. 1-2.
- CLICK, T. F. (1987): “Ciencia, tecnología y medio ambiente urbano: la crisis del saneamiento en el Londres medieval y victoriano”, en *Ciudad y Territorio*, enero-marzo.
- COMÍN, F. (1996): “Historia de la Hacienda pública”, 2 vols., Volumen I, *Europa*; Volumen II, *España (1808-1995)*, Crítica, Barcelona.
- CROWTHER, M. A. (1981): *The workhouse system, 1834-1929*, Batsford Academic and Ed. Ltd., London.

- CUBELI, Arturo (1923) “Modificaciones que deben introducirse en nuestra legislación sanitaria, en relación con las habitaciones de todo género, para que sea más eficaz su aplicación”, *Laboratorio* 7 (73): 1999-2000.
- CUSSÓ, X. Y NICOLAU, R. (2000): “La mortalidad antes de entrar en la vida activa en España. Comparaciones regionales e internacionales, 1860-1960”. *Revista de Historia Económica*, 3, 525-551.
- CUTLER, D.M. Y GRANT, M. (2005): “The role of Public Health Improvement in Health Advances: The Twentieth –Century United States”. *Demography*, 42, 1-22.
- DE LA CALLE, M. D. (1989): *La Comisión de Reformas Sociales, 1883-1903. Política social y conflicto de intereses en la España de la Restauración*, Ministerio de Trabajo y de la Seguridad Social, Madrid.
- DEL MORAL RUIZ, J. (1984): *Hacienda central y Haciendas locales en España, 1845-1905*, Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid.
- DOPICO, F. Y REHER, D.-S. (1998): *El declive de la mortalidad en España, 1860-1930*, Asociación de Demografía Histórica, Monografía nº 1, Zaragoza.
- DUBOS, René (1965) “El hombre frente a su ambiente”, en: *El hombre en adaptación*, México, Fondo de Cultura Económica, 1965, pp. 300-319.
- DUBOS, René (1986) “Sociedad industrial y civilización humana”, en *Un Dios interior.*, Barcelona, Biblioteca científica Salvat, 1986, pp. 185-198.
- EASTERLIN, R. A. (1999): “How beneficent is the market? A look at the modern history of mortality”. *European Review Economic History* 3: 257–94
- ENGELS, F. (1974): *El problema de la vivienda y las grandes ciudades*, Gustavo Gili, Barcelona.
- (1976): *La situación de la clase obrera en Inglaterra*, Akal, Madrid.
- ESCUDE, Manuel (2008) *L’Acadèmia d’Higiene de Catalunya (Segles XIX i XX)*, Barcelona, Arxiu Històric de Ciències de la Salut.
- ESCUADERO, A. (1997): “El nivel de vida de los mineros vascos (1876-1936)”, en *Historia Social* nº 27, págs. 87-106.
- (1998): *Minería e industrialización de Vizcaya*, Crítica (Grijalbo-Mondadori), Barcelona.
- (2002): “Volviendo a un viejo debate: el nivel de vida de la clase obrera británica durante la Revolución industrial”, en *Revista de Historia industrial*, número 21.

- ESCUADERO, A. y PÉREZ CASTROVIEJO, P. (2010): “The living standard of miner in Biscay (1876-1936): wages, Human Development Index and height”. *Revista de Historia Económica. Journal of Iberian and Latin American Economic History*.
- ESTEBAN DE VEGA, M. (ed.) (1997): Pobreza, Beneficencia y Política Social, en *Ayer*, monográfico número 25, Madrid.
- ESTEVE, M.A. (1982): “Factores condicionantes de la evolución demográfica de Alicante durante la primera mitad del siglo XIX”, en *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Contemporánea*, nº 1, págs. 89-111, Universidad de Alicante, Alicante.
- FISCO, E. (1867): *Instituciones e impuestos locales del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda*, editado por Carlos Bailly-Bailliere
- FLOUD R, WACHTER K, GREGORY A. (1990): *Height, Health and History. Nutritional Status in the United Kingdom, 1750–1980*. Cambridge: Cambridge University Press.
- FLOUD, R. (1991): “Medicine and the Decline of Mortality :Indicators of Nutritional Status”. En Schofield, R., Reher, D. y Bideau, A. (eds): *The decline of mortality in Europe*. Oxford, Clarendon Press, pp. 146-157.
- FOGEL, W.F. (2009), *Escapar del hambre y de la muerte prematura*. Madrid, Alianza Editorial.
- FONTANA, J. (1990): “Nivel de vida, calidad de vida: un intento de estado de la cuestión y algunas reflexiones”, en *XV Simposi d’Anàlisi Econòmica*, Actas del Simposio, Tomo I.
- FRASER H. (1993): “Municipal socialism and social policy”. In: Morris R.J. y Rodge,r R. (eds) (1993): *The Victorian City*. London: Longman, 258–80.
- FRESQUET, José Luís (1994), “La higiene municipal en la obra de Francisco Méndez Alvaro (1806-1883)”, en CAPEL SÁEZ, Horacio; LÓPEZ PIÑERO; José María; PARDO TOMÁS, José (eds) *Ciencia e ideología en la ciudad. I Coloquio Interdepartamental (II)*, Valencia, Generalitat Valenciana, Conselleria d’Obres Públiques, 1994, pp. 265-278.
- GARCIA FARIA, Pedro (1894), *Medios de aminorar las enfermedades y la mortalidad en Barcelona. Memoria leída en la Academia de Higiene de Cataluña*, Barcelona, Adm. Industria e Invenciones.

- GALIANA SÁNCHEZ, M<sup>a</sup> Eugenia, BERNABEU-MESTRE, Josep (2006), “El problema sanitario de España: saneamiento y medio rural en los primeros decenios del siglo XX”, *Asclepio*, vol. LVIII, nº 2, pp. 31-55.
- G. DE MEMBRILLERA, F.(1921), *El problema sanitario de España. Exceso de mortalidad. Causas que la producen. Influencia de la Higiene en la economía nacional. Medidas de gobierno y acción de los ciudadanos para higienizar España y arrebatarse a la muerte más de 100.000 vidas por año*, Madrid, Sarriá, J. Viñals editor.
- GIBERT I OLIVÉ, Agustí M. (1896) *Consideracions sobre las midas que dehen pendrer los municipis per a evitar lo contagi de la tuberculosis. Memòria premiada per l'Acadèmia d'Higiene de Catalunya*, Tarragona, Tip. de Arís i Fill.
- GIOVANNINI, Carla (1996), *Risanare le città. L'utopia higienista di fine ottocento*, Milano, Franco Angeli Geografia Umana.
- GLEASON, William (1990), “Public Health, Politics, and Cities in late Imperial Russia”, *Journal of Urban History*, 16(4): 341-365
- GONZÁLEZ CAMPO, José (1903) *La alimentación de las clases pobres de Madrid como factor etiológico de enfermedades gástricas e intestinales*. XIV Congreso Internacional de Medicina. Establecimiento Tipográfico de Idamor Moreno, Madrid.
- GONZALEZ UGARTE, M.E. (1994), "Mortalidad e industrialización en el País Vasco. Vizcaya, 1860-1936", *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, XII, 35-53.
- GOUBERT, Jean Pierre (1986), *La conquête de l'eau: l'avènement de la santé à l'âge industriel*, París, Robert Laffont.
- GOZÁLVEZ PÉREZ, V. (1972): “Notas sobre demografía de la provincia de Alicante”, en *Cuadernos de Geografía* nº 11, págs. 27-77, Universitat de València.
- GUARDIOLA PICÓ, J. (1895a): *Reformas en Alicante para el siglo XX*, Imprenta de Juan José Carratalà, Alicante.
- (1895b): *Cuestionario propuesto por el Excmo. Sr. Ministro de la Gobernación y contestaciones dadas al mismo por el arquitecto municipal de Alicante*, Est. Tipográfico Costa y Mira, Alicante.
- (1897): *Alicante en el siglo venidero*, Imprenta Galdó Chápuli hermanos, Alicante.

- (1909): *Reformas en Alicante para el siglo XX. Tercera parte. Descripción de la ciudad por zonas. Su crecimiento, desarrollo y defectos de que adolece. Obras que se necesitan realizar para su higienización*, Imprenta de Luís Esplá. Sucesor de Juan José Carratalá, Alicante.
- GUERRA Y ESTAPÉ, Jaime (1921) *Adición de sustancias extrañas a los alimentos*, Barcelona, Academia de Higiene de Cataluña.
- GUHA, S. (1994): “The Importance of Social Intervention in England’s Mortality Decline: The Evidence Reviewed”, en *Social History of Medicine*, 7,1.
- GUILLEM-LLOBAT, Ximo (2008b), “Losing the global view in the establishment of new limits to food quality. The regulation of the food market in Spain (1880–1936)”, *Food and History*, 6, nº 1, pp. 215-246.
- GUILLEM-LLOBAT, Ximo (2009), *De la cuina a la fabrica. L’aliment industrial i el frau. El cas valencià en el context internacional (1850 –1936)*, Alacant, Publicacions Universitat d’Alacant.
- HAINES. M. R. (2001): The urban mortality transition in the United States, 1800-1940. *Annales de Démographie Historique*, 1, 33-64.
- HAMLIN, Christopher (1998), *Public Health and Social Justice in the Age of Chadwick*, Csambridge, Cambridge University Press (Cambridge History of Medicine).
- HARRIS, B. (2004 a): “Public health, nutrition and the decline of mortality: the McKeown thesis revisited”. *Social History of Medicine*, 17(3):379-407.
- (2004 b): *The Origins of the British Welfare State. Society, State and Social Welfare in England and Wales, 1800-1945*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- HARRIS, B., FLOUD, R., FOGEL, R.W. Y CHUL HONG (2010): *Diet, Health and work intensity in England and Wales, 1700-1914*. Working Paper 15875. National Bureau of Economic Research. Cambridge,
- HENNOCK, E. P. (2000), “The urban sanitary movement in England and Germany, 1838-1914”, *Continuity and Change*, 15(2): 269-296)
- HUERTAS, Rafael (1993), “El debate sobre la creación del Ministerio de Sanidad en la España del primer tercio del siglo XX. Discurso ideológico e iniciativas políticas”, *Asclepio*, 45, 1, pp. 89-122.

- HUERTAS, Rafael (2002), “Vivir y morir en Madrid: la vivienda como factor determinante del estado de salud de la población madrileña (1874-1923)”, *Asclepio*, 54(2): 253-276.
- HUERTAS, Rafael; MAESTRO, Ángeles (1991), *Orígenes y contradicciones del concepto de medicina social*, in *La ofensiva neoliberal y la sanidad pública*, Madrid, Fundación de Investigaciones Marxistas.
- JOHANSSON, S.R. y Mosk, M. (1987): “Exposure, resistance and life expectancy: disease and death during the economic development in Japan, 1900-1960”. *Population Studies*, 41, 207-236.
- JOVER, N. C. (1863/1978): *Reseña histórica de la ciudad de Alicante*, Viuda de Carratalà, Edic. facsímil por Agatàngelo Soler, Gráficas Díaz, Alicante.
- JUNTA de obras del puerto de alicante (1905-1917): *Memorias*. Imprenta de Luis Esplá, Sucesor de Juan José Carratalá, Alicante.
- KEARNS, G. (1980): “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.
- KRIEGER, Nancy; BIRN, Anne-Emmanuelle (1998) “A Vision of Social Justice as the Foundation of Public Helath: Commemorating 150 Years of the Spirit of 1848”, *American Journal of Public Health*, 88(11): 1603-1606.
- KRUGMAN, P. (2008): *Fundamentos de Economía*. Reverte.
- LABORDE, Alexandre de (1975): *Viatge pintoresc i històric: el País Valencià i les illes Balears*. Traducció i apèndix d’Oriol Valls i Subirà. Notes de Josep Massot i Muntaner, Publicacions de l’Abadia de Montserrat, Barcelona.
- (1980): *Itinerario descriptivo de las Provincias de España. Valencia*, Edit. París-Valencia, Valencia, reproducción facsímil de la traducción original publicada por la Librería de Cabrerizo, 1826, Valencia.
- LIVI BACCI, M. (1987): *Ensayo sobre la historia demográfica europea. Población y alimentación en Europa*. Barcelona, Ariel.
- LÓPEZ, Guillermo (1923), “Medidas de higiene urbana indispensables para la salubridad de la habitación”, *Laboratorio*, 7(75): 2045-2053; 7(76): 2068-2073
- LOPEZ PIÑERO, José María LÓPEZ Pròleg. En: VERA VERDU, F. *Topografía mèdica de Sollana*, Sollana, Ajuntament, facsímil de l'edició de 1926, pp. 9-16.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. (1971): *Medicina, historia, sociedad*, Ariel, Barcelona.

- 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.
- LUIS Y YAGÜE, Ramón. (1903) Bromatología popular urbana. XIV Congreso de Medicina Internacional. Madrid: Establecimiento Tipográfico de Idamor Moreno.
- LUNN, P.G. (1991): "Nutrition, Immunity and Infection". En Schofield, R., Reher, D. y Bideau, A. (eds): *The decline of mortality in Europe*. Oxford, Clarendon Press, pp. 131-145.
- MANERO MOLLÀ, E. (1879): *La fiebre amarilla en Alicante en el año 1870*, Alicante. -(1883): *Estudios sobre la topografía médica de Alicante*, Imprenta de Carratalà y Gadea, Alicante.
- MARSET, P. y SÁEZ, J. M. (1997): "La evolución histórica de la salud pública", en Martínez Navarro, F. y otros: *Salud Pública*, Capítulo I, McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- MARSET, P.; RODRÍGUEZ OCAÑA, E. Y SÁEZ, J. M. (1997): "La Salud Pública en España", en Martínez Navarro, F. y otros: *Salud Pública*, Capítulo II, McGraw-Hill Interamericana, Madrid.
- MARTÍN, M. (2009): *Análisis económico y revolución liberal en España. Economistas académicos en las Cortes liberales, 1834-1874*, Civitas, Pamplona.
- MARTIN SALAZAR, Manuel (1913) *La sanidad en España. Discurso leído en la Real Academia de Medicina en la recepción pública del....* Madrid: Real Academia de Medicina
- MARTÍNEZ CARRIÓN, J. M (2005): "Estatura, salud y nivel de vida en la minería del sudeste española, 1830-1936". *Revista de Demografía Histórica*, XXIII, 1, 177-210.
- MARTÍNEZ SAN PEDRO, R. (1972): *Apuntes históricos sobre las epidemias de Alicante*, Talleres tipográficos Cooperativa Gutenberg, Alicante.
- MAZA, E. (1999): *Pobreza y beneficencia en la España Contemporánea (1808-1936)*, Ariel, Barcelona.
- MCKEOWN, T. (1976), *The modern rise of population*, London: Edward Arnold.

- MEDINA RAMOS, A. (2000): De plaça forta a ciutat planificada. La transformació urbana d'Alacant a finals del segle XIX i principis del XX, en *Alacant 2000, el començament d'un segle que acaba*, Foguera Port d'Alacant, Alicante.
- MER I GÜELL, Manuel (1906), "Història i motius del Congrés d'Higiene", en *Llibre d'actes del Primer Congrés d'Higiene de Catalunya*, Barcelona, Academia d'Higiene de Catalunya, 1906, pp. 18-19.
- MILLAS BASALLOS, C. (1913) *Saneamiento de las poblaciones (urbanas, rurales) y policia urbana*, Madrid, Sociedad Española de Higiene.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL (1985), *Reformas Sociales*, Tomo IV, Madrid.
- MOLL, I. (2000): "De la beneficencia a los servicios públicos: nuevos ámbitos de actuación de las instituciones de poder local a finales del siglo XIX y principios del XX", en Pedro Carasa (Coord.) *Ayuntamiento, Estado y Sociedad. Los poderes municipales en la España contemporánea*, Seminario celebrado en Valladolid, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 1999, Ayuntamiento de Valladolid-Instituto Universitario de Historia Simancas de la Universidad de Valladolid.
- MONTAGUT, R. (1906): *Principales Documentos del Proyecto de Obras para el Saneamiento del Puerto de Alicante y de su zona de servicio*, Imprenta de Luís Esplá, Sucesor de Juan José Carratalá, Alicante. Edición facsímil (1991) del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Alicante, Gráficas Estilo, Alicante.
- MONTURIOL, Emili (1904), La casa del obrer, *Vida*, 1(19): 2-3
- MOONEY, G. (1994): *The geography of mortality decline in Victorian London*. Liverpool University.
- (2007): "Second opinions: infectious diseases and epidemiologic transition in Victorian Britain? Definitely". *Social History of Medicine*, 20 (3), 595-606.
- MORATA, Eva M<sup>a</sup> (2003), "La imagen de la maternidad en la España de finales del XIX y principios del XX", *Arenal*, 10, 2, pp. 163-190.
- MOSLEY, W.H. y Chen, L.C. (1984): "An analytical framework for the study of child survival in developing countries". *Population and Development Review*, 25-45.
- MUMFORD, L. (1979): *La ciudad en la historia: sus orígenes, transformaciones y perspectivas*, Infinito, Buenos Aires.



- MUÑOZ PRADAS, F. (2005): “Geografía de la mortalidad española del siglo XIX: una explicación de sus factores determinantes”. *Revista de Demografía Histórica*, XXIII, II, 43-77.
- MURILLO PALACIOS, Francisco (1918) *La defensa social de la salud pública. Discurso leído en la Real Academia de Medicina en la recepción pública del....*, Madrid: Real Academia de Medicina.
- NADAL, Jordi (1975): *El fracaso de la Revolución industrial en España, 1814-1913*, Ariel, Barcelona.
- (1999) (coord. Gonzalo Anes): “Industria sin industrialización”, en *Historia económica de España: siglos XIX y XX*, Círculo de lectores-Galaxia Gutemberg, Madrid
- NATHANSON, Constance 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.
- NAVARRO, J. R. (1991): “Estudio previo” de los *Principales Documentos del Proyecto de Obras para el Saneamiento del Puerto de Alicante y de su zona de servicio*, de Ramón Montagut, Edición facsímil del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Alicante, Gráficas Estilo, Alicante.
- NAVARRO ORTIZ, D., MARTÍNEZ SOTO, A.P., PÉREZ DE PERCEVAL, M.A. (2004): *La vida en la sierra minera de Cartagena. Evolución demográfica de la diputación de El Beal, 1880-1970*. Murcia, Ediciones Laborum
- NICOLAU, R. (1999): “Bacteriología y estadística en el proyecto de saneamiento de García Faria”. En CARRERAS, A y SUDRIÁ, C. (eds): *La industrialización y el desarrollo económico de España. Homenaje al Doctor Jordi Nadal*. Universidad de Barcelona, PP. 321-335.
- NOSTRES PROPÒSITS (1904), *Vida*, 1(1): 1.
- NOVO, Pedro A. (2000), “Agua potable a domicilio. ¿Una innovación? Los municipios de la Ría del Nervión en la transición del siglo XIX al XX”, *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2000, 69(37).
- OLIVER i JAÉN, A. (2000): “Demografia i salut. La població alacantina i la seva situació higiènic-sanitària amb l’arribada del nou segle”, en *Alacant 2000, el començament d’un segle que acaba*, Foguera Port d’Alacant, Alicante.

- PALACIO LIS, Irene (2003) *Mujeres Ignorantes: madres culpables. Adoctrinamiento y divulgación materno-infantil en la primera mitad del siglo XX*, Valencia, Universidad de Valencia.
- PALACIO MORENA, J. I. (1988): *La institucionalización de la reforma social en España, 1883-1924: la Comisión y el Instituto de Reformas Sociales*, Ministerio de Trabajo y de la Seguridad Social, Madrid.
- PARDO GIMENO, P. (1880): *Proyecto de traída de agua de la Alcoraya a Alicante*, A. Reus, Alicante.
- PARREÑO BALLESTEROS, F. (1889): *Alicante, estación sanitaria*, Establecimiento Tipográfico de Antonio Reus, Alicante.
- PASCUA, Marcelino (1934) *La mortalidad infantil en España*. Madrid, Departamento de Estadísticas Sanitarias de la Dirección General de Sanidad.
- PASCUAL ARTIAGA, M. (2000): *Fam, malaltia i mort. Alacant i la febre groga de l'any 1804*, La Xara, Simat de la Vallidigna.
- PASTOR DE LA ROCA, J. (1875): *Guía del alicantino y del forastero en Alicante*, Imprenta de José Marcili, Alicante.
- PERDIGUERO, Enrique (ed.) (2004). *Salvad al niño. Estudios sobre la protección a la infancia en la Europa Mediterránea a comienzos del siglo XX*. Seminari d'Estudis sobre la Ciència.
- PÉREZ MOREDA, V. y REHER, D.S. (1988): *Demografía histórica en España*, Ed. El Arquero, Madrid.
- PLA I ARMENGOL, R. (1917) *De com s'estima la vida i perquè*. Barcelona, Academia d'Higiene de Catalunya.
- PORRAS, María Isabel (2002), "Un acercamiento a la situación higiénico-sanitaria de los distritos de Madrid en el tránsito del siglo XIX al XX", *Asclepio*, 54(1): 219-250)
- POZZI, L. y ROBLES GONZÁLEZ, E. (1996): "L'analisi della mortalità infantile negli anni della transizione: una riflessione sull'esperienza italiana e spagnola", en *Secondo Convegno dei Giovani Studiosi dei Problemi di Popolazione*.
- PRESTON SH. (1976): *Mortality Patterns in National Populations: with Special Reference to Recorded Causes of Death*. New York: Academic Press.
- (1980): "Causes and Consequences of Mortality Decline in Less Developed Countries during the Twentieth Century". En Easterlin, R. A. (ed): *Population and Economic Change in Developing Countries*. Chicago, 289-360.

- PRIMER CONGRESO Nacional de Higiene y Saneamiento de la Habitación (1922),  
*Laboratorio* 6 (60): 1461-1462
- PRIMER CONGRESO Nacional de Higiene y Saneamiento de la Habitación (1923)  
Conclusiones de los temas oficiales, *Laboratorio* 7 (70): 1666-1667.
- PROUBASTA, Felip (1096) *Llibre d'Actes del Primer Congrés d'Higiene de Catalunya*, Barcelona, Academia de Higiene de Catalunya.
- QUERALTÓ I ROS, Jaume (1907) *La tasca social de la Higiene*, Barcelona, s.e.
- RADUA, Enrique O. (1923) "El elemento demográfico en el problema de la habitación", *Laboratorio* 7/76: 2074-2078.
- RAHOLA, Frederic (1906) "Algunes observacions sobre la millor manera de portar a terme la construcció de les habitacions obreres a Catalunya" En: *Llibre d'Actes del Primer Congrés d'Higiene de Catalunya*, Barcelona, Academia de Higiene de Catalunya, pp. 130-136.
- RAMIRO FARIÑAS, D, Y SANZ GIMENO, A. (1999): "Cambios estructurales en la mortalidad infantil y juvenil en España, 1860-1930". *Boletín de la ADE*, XVII, I, 40-87.
- RAMOS HIDALGO, A. (1984): *Evolución urbana de Alicante*, Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, Alicante.
- RAZZELL, P. (1998), 'The conundrum of eighteenth-century English population growth', *Social History of Medicine*, 11, 469-500.
- RAZZELL, P. Y SPENCE, D. (2005): "Social capital and the history of mortality in Britain". *International Journal of Epidemiology*, 34, 477-489.
- RECAÑO, Joaquín; ESTEVE, Albert (2006),"(Re-)visitando Garcia Faria. Un estudio de los factores espaciales y medioambientales de la mortalidad en la Barcelona de finales del siglo XIX", *Revista de Demografía Histórica*, 24(1): 121-180.
- 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
- (2001): "In search of the urban penalty: exploring urban and rural mortality patterns in Spain during the demographic transition". *International Journal of Population Geography*, 7, 105-127.

- REHER, D. S., PÉREZ MOREDA, V. y BERNABEU, J. (1996): “Assessing Change in Historical Contexts: Childhood Mortality Patterns in Spain during the Demographic Transition”, en Corsini, C. A. y Viazzo, P. P. (eds.), *New perspectives on the decline of infant and child mortality*, UNICEF, Firenze.
- REVENGA, R. (1904) *La muerte en España*, Madrid, Imprenta de la prensa de Madrid.
- RILEY, J. C. (1986), “Insects and the European Mortality Decline”. *The American Historical Review* 91, 833-858.
- (2001): *Rising Life Expectancy: A Global History*. New York, Cambridge University Press.
- ROBLES GONZÁLEZ, Elena. (1995): *La Transición sanitaria: revisión conceptual y aproximación a la experiencia española (1900-1970)*, Tesina de Máster en Salud Pública, Institut Valencià d’Estudis en Salut Pública, Valencia.
- ROCA DE TOGORES Y SARAVIA, J.A. (1883): *Guía de Alicante. Manual del alicantino y del forastero*, Imprenta de Antonio Reus, Alicante.
- RODRÍGUEZ OCAÑA, Esteban. (1992): “La salud pública en España en el contexto europeo, 1890-1925”, II Encuentro Marcelino Pascua, Madrid.
- RODRÍGUEZ OCAÑA, Esteban (1998), “La construcción de la salud infantil. Ciencia, medicina y educación en la transición sanitaria en España”, *Historia Contemporánea*, pp. 18, 19-52.
- RODRÍGUEZ OCAÑA, Esteban. (1996), “La encuesta sanitaria como contribución original de Philipp Hauser a la salud pública española”. En CARRILLO, JL. (ed), *Entre Sevilla y Madrid. Estudio sobre Hauser y su entorno*. Sevilla, Universidad de Sevilla, 195-210.
- RODRÍGUEZ OCAÑA, Esteban, PERDIGUERO, Enrique (eds.) (2006), “Ciencia y persuasión social en la medicalización de la infancia en España, siglos XIX-XX”, *História, Ciências, Saúde- Manguinhos*, 13.
- ROSEN, G. (1958): *A history of public health*, MD. Publ., New York.
- ROTBERG, R.I. y RABB, K. (eds) (1990): *El hambre en la historia*. Madrid, Siglo XXI.
- SAIZ MORENO, L. (1981) “La Sociedad Española de Higiene (Un siglo al servicio de la Salud Pública)”, *Revista de Sanidad e Higiene Pública* 55: 1073-1100.
- SALAS VIVES, Pere (2002), “La política sanitaria en la primera mitad del siglo XIX (Mallorca, 1800-1850)”, *Revista de Demografía Histórica*, 20(2): 53-97).

- SALORT, S. (1996): “Las Haciendas locales entre el Antiguo Régimen y el reformismo burgués. La Hacienda municipal de Alicante (1800-1923)”, en *Hacienda Pública Española*, Monografías, *La Reforma Fiscal de Mon-Santillán ciento cincuenta años después*, Madrid.
- ¶ - (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.
- (2000a): “Hacienda local, servicios públicos urbanos e industrialización. El alumbrado público de la ciudad de Alicante: del Antiguo Régimen al Liberalismo, 1815-1874”, en *Revista de Historia Económica*, XVIII, nº 3 (otoño-invierno), págs. 553-583.
- (2000b): “Hacienda municipal y caciquismo” en Pedro Carasa (Coord.) *Ayuntamiento, Estado y Sociedad. Los poderes municipales en la España contemporánea*, Seminario celebrado en Valladolid, del 29 de noviembre al 3 de diciembre de 1999, Ayuntamiento de Valladolid-Instituto Universitario de Historia Simancas de la Universidad de Valladolid.
- (2008): *Vivir y morir en Alicante. Higienistas e inversiones públicas en salud (1859-1923)*, Publicacions de la Universitat d’Alacant.
- (2009): “Los municipios del bienestar español (1900-2005)”, en *Revista de Historia Económica y de la Empresa*, Fundación BBVA, Bilbao.
- SÁNCHEZ AGUILERA, d. (1996): “Las diferencias territoriales de la mortalidad en Andalucía a fines del siglo XIX”. *Boletín de la ADH*, XIV, II, 151-171.
- SÁNCHEZ SANTANA, E. y GUARDIOLA PICÓ, J. (1894): *Memoria higiénica de Alicante*, Costa y Mira, Alicante.
- SCHOFIELD, R. y REHER, D. (1994): “El descenso de la mortalidad en Europa”. *Boletín de la Asociación de Demografía Histórica*, 12,1,9-32.
- SCHOFIELD, R., REHER, D. y BIDEAU, A. (eds) (1991): *The decline of mortality in Europe*. Oxford, Clarendon Press
- SCHOFIELD, R. (1994): “British population change, 1700-1871”. En Floud, R. y McCloskey, D. (eds): *The economic history of Britain since 1700. Vol. 1. 1700-1860*, Cambridge: Cambridge University Press, 60-95.
- SCRIMSHAW, N.S., TAYLOR, E. y GORDON, J. E. (1968): *Interactions of nutrition and infection*. Organisation Mondiale de la Santé.

- SIMONENA ZABALEGUI, Antonio (1918) Discurso en contestación a.... En: Murillo Palacios, F. La defensa social de la salud pública. Discurso leído en la Real Academia de Medicina en la recepción pública del... Madrid: Real Academia de Medicina.
- SMITH, L.B., ROSEN, K.T. and FALLIS, G. (1988): "Recent Developments in Economic Models of Housing Markets". *Journal of Economic Literature*, XXVI, 29-64.
- SOCIEDAD ECONÓMICA de Amigos del País de Alicante, (1882): *Una residencia de invierno. Estudio metereológico y médico del clima de Alicante, como estación invernal*, Establecimiento tipográfico de Antonio Reus, Alicante.
- SOTO, A. (1989): *El trabajo industrial en la España contemporánea (1874-1936)*, Editorial Anthropos, Barcelona.
- SUSSER, Mervyn; SUSSER, Erza (1996) Choosing a Future for Epidemiology: I: Eras and Paradigms, *American Journal of Public Health*, 86(5): 668-673.
- 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", en *The Society for the Social History of Medicine*, 1.
- (1992): "Mortality and Public Health, 1815-1914". *Recent Findings of Research in Economic and Social History*, 14. <http://www.ehs.org>.
  - (1997): "Economic Growth, Disruption, Deprivation, Disease, and Death: On the Importance of the Politics of the Public Health for Development", en *Population and Development Review*, 23 (4), pp. 693-728.
  - (2002a): "A central role for local government? The exemple of late Victorian", [www.historyandpolicy.org/papers/policy-paper-01.html](http://www.historyandpolicy.org/papers/policy-paper-01.html)
  - (2002b): "The Relationship Between Public Health and Social Change". *American Journal of Public Health*, 92 (5):722-725.
  - (2002c): "Health, class, place, and politics: social capital and collective provision in Britain". *Contemporary British History*, 16: 27-57
  - (2004): "Industrialisation and Health". *British Medical Bulletin*, 69, 75-87.
  - (2005): *Health and Wealth: Studies in History and Policy*. Rochester Studies in Medical History (Rochester University Press 2005).
- SZRETER S, MOONEY G. (1998): "Urbanisation, mortality and the standard of living debate: new estimates of the expectation of life at birth in 19th-century British cities". *Economic History Review*, 50: 84-112.

- SZRETER, Simon, WOOLCOCK, Michael (2004) "Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health", *International Journal of Epidemiology*, 33:: 650-667.
- TAPIA GRANADOS, J.A. (2005): "Economía y mortalidad en las ciencias sociales: del Renacimiento a las ideas sobre la Transición Demográfica". *Salud Colectiva*. Buenos Aires, 1(3), 285-308.
- TATJER, Mercedes (2005) "La vivienda obrera en España de los siglos XIX y XX: de la promoción privada a la promoción pública (1853-1975)", *Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2005, vol. IX, núm. 194 (23). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-23.htm>
- TERMES, Josep (2000) *Història del catalanisme fins el 1923*, Barcelona, Pòrtic.
- TORRES CLAVÉ, Josep (1937) La transformació del concepte de l'estatge. *Nova Iberia* 2: 3 p. (s.p.).
- URTEAGA, L. (1980): "Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX", en *Geocrítica, Cuadernos Críticos de Geografía Humana*, nº 29, págs. 5-50, Barcelona.
- VALLIN, J. Y LOPEZ, A. (eds.) (1985): *La lutte contre la mort: influence des politiques sociales et des politiques de santé sur l'évolution de la mortalité: Actes d'un Colloque international tenu à Paris du 28 février au 4 mars 1983 à l'initiative de la Commission de l'UIESP, sur les facteurs affectant la mortalité et la durée de la vie*, Institut national d'études démographiques (INED)/Union internationale pour l'étude scientifique de la population (UIESP), Travaux et documents, Cahier nº 108, Presses Universitaires de France.
- VARELA BOTELLA, S. Y CALDUCH CERVERA, J. (1979 y 1980): *Guía de arquitectura de Alacant*, Comisión de Publicaciones del C.S.I., 2 vols., Alicante.
- VIRAVENS Y PASTOR, R. (1976): *Crónica de la Muy Ilustre y siempre fiel Ciudad de Alicante (1836-1908)*, Imprenta de Carratalà y Gadea, reproducción facsímil editada por Agatàngelo Soler Llorca, Alicante.
- VÖGELE, J. P. (1994): "Urban Infant Mortality in Imperial Germany", en *Social History of Medicine*, 7, 3.
- VÖGELE, J. (1999): *Urban Mortality Change in Britain and Germany, 1870-1913*. Liverpool University Press

- WOODS, R. Y WOODWARD, J. (eds) (1984), *Urban Disease & Mortality in nineteenth –century England*. Batsford Academic and Educational, London
- WOODS, R. (2000): *The Demography of Victorian England and Wales*. Cambridge, Cambridge University Press.
- (2003): “Urban-rural Mortality Differentials. An Unresolved Debate. *Population and Development Review*, 29, 29-46.
- WOODWARD, J. (1984): “Medicine and the city: the nineteenth – century experience”. En Woods, R. y Woodward, J. (eds): *Urban Disease & Mortality in nineteenth –century England*. Batsford Academic and Educational, London.
- WRIGLEY EA, SCHOFIELD RS. (1981): *The Population History of England, 1541–1871*. London: Arnold.
- XALABARDER, Eduard; PRESTA, Alvaro (1906), “Estudi sanitari general de les comarques catalanes”. En: *Primer Congrés d’Higiene de Catalunya. Temes Oficials*, Barcelona, Acadèmia d’Higiene de Catalunya, 1906, pp. 5-29.