

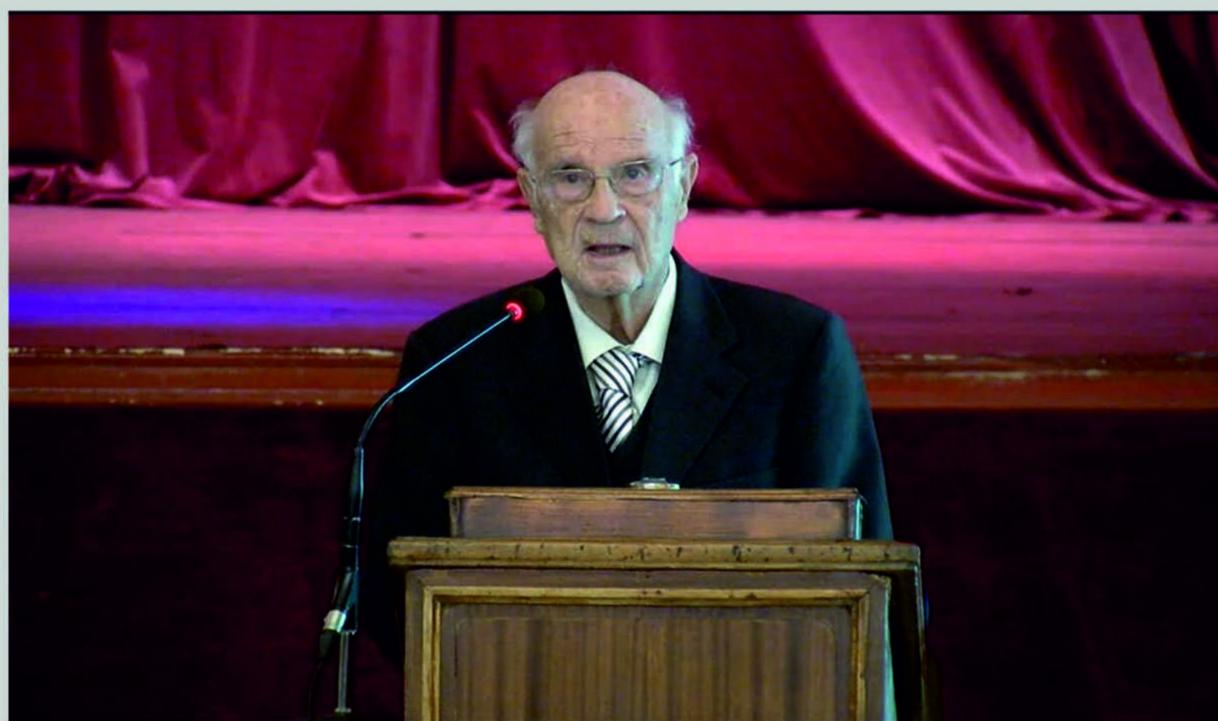
REAL ACADEMIA
DE
CÓRDOBA

COLECCIÓN
RAFAEL CASTEJÓN

III

MÉDICOS CORDOBESES
DE AYER Y DE HOY

MÉDICOS CORDOBESES DE AYER Y DE HOY



Á. FERNÁNDEZ
M. CASAL
R. LUQUE
Coordinadores



ÁNGEL FERNÁNDEZ DUEÑAS
MANUEL CASAL ROMÁN
ROSA LUQUE REYES
Coordinadores

2018

REAL ACADEMIA DE CÓRDOBA

**ÁNGEL FERNÁNDEZ DUEÑAS
MANUEL CASAL ROMÁN
ROSA LUQUE REYES**
Coordinadores

**MÉDICOS CORDOBESES
DE AYER Y DE HOY**

REAL ACADEMIA DE CÓRDOBA

2018

MÉDICOS CORDOBESES DE AYER Y DE HOY
(Colección *Rafael Castejón III*)

Coordinadores científicos:

Ángel Fernández Dueñas, académico numerario

Manuel Casal Román, académico numerario

Coordinadora editorial:

Rosa Luque Reyes, académica correspondiente

Portada:

Arriba, fotografía del monumento a al-Gāfiqī dedicado al célebre oculista por la ciudad de Córdoba.

Debajo, Juan del Rey Calero en un acto de la Real Academia de Córdoba.

© De esta edición: Real Academia de Córdoba

© Los autores del libro

ISBN: 978-84-120060-1-8

Dep. Legal: CO 2305-2018

Impreso en Litopress. Edicioneslitopress.com. Córdoba

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistema de recuperación, sin permiso escrito del Servicio de Publicaciones de la Real Academia de Córdoba.

**PABLO GARCÍA FERNÁNDEZ,
MÉDICO HIGIENISTA Y ESCRITOR CORDOBÉS
(1856-1924)**

PEDRO BENITO LÓPEZ
Académico Correspondiente

BENITO LÓPEZ, Pedro. Pablo García Fernández, médico higienista y escritor cordobés (1856-1924). 129-160.

La mortalidad de la población de Córdoba a lo largo del siglo XIX fue muy elevada, en todo el siglo solo se incrementó su población solo en 18.275 habitantes. Según Carmen Ruiz García, entre los años 1874 y 1923 hubo en Córdoba 98.123 fallecimientos.¹

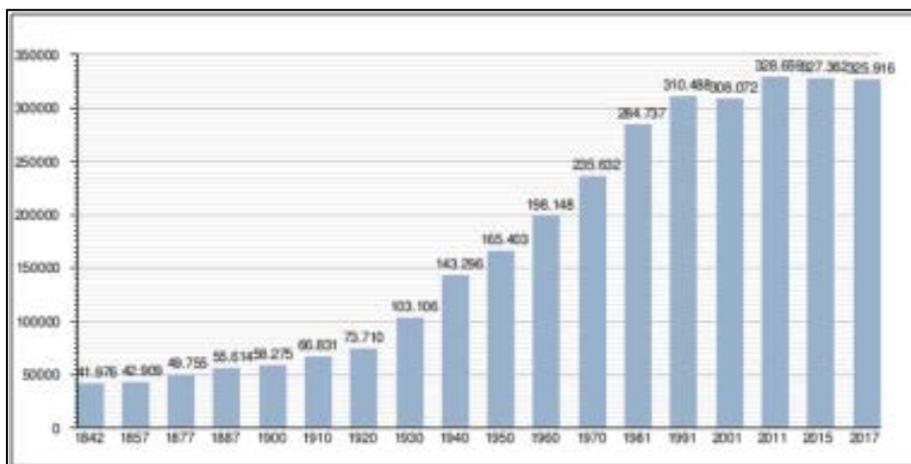


Gráfico en el que se ve que la población de Córdoba permaneció prácticamente estancada durante todo el siglo XIX.

¹ RUIZ GARCÍA, Carmen, GARCÍA DEL MORAL, Antonio: *Mortalidad en la Córdoba de la Restauración: Regulación y crisis de subsistencias*. Universidad de Córdoba. *Revista de Estudios de ciencias sociales y humanidades*. Núm. 10 (2003), pp. 27-32. En una primera fase, los autores analizaron las cifras absolutas de mortalidad de la población de Córdoba desde el año 1874 hasta 1923. A tal efecto realizaron una cuantificación numérica y diacrónica del total de fallecimientos inscritos en los Libros de Defunción del Registro Civil de Córdoba. Obtuvieron un número total de 98.123 fallecimientos. Consideraron que la mortalidad extraordinaria en aquellos años era la que superaba las 2.000 muertes, establecidas como la media aritmética de la totalidad del período. Identificaron nueve años de crisis, cinco en el último cuarto del siglo XIX: 1874, 1882, 1883, 1894 y 1899; y los restantes en las dos primeras décadas del siglo XX: 1901, 1907, 1917 y 1918, años en los que Córdoba fue azotada por alguna epidemia.

La razón principal que explica esta elevada mortalidad fue la deficiente higiene, tanto de la ciudad como de sus viviendas, lo cual favoreció que Córdoba padeciera numerosas epidemias.

En el año 1906, Pablo García Fernández como médico, como higienista y como escritor, tras un brillante análisis de la situación socio-sanitaria de Córdoba, difundió las medidas que debían adoptarse para mejorar la higiene de la ciudad, reducir el azote de las epidemias, y consecuentemente la mortalidad de los cordobeses. Sus cargos en la Beneficencia Municipal, y como inspector de Sanidad, favorecieron que se implementaran las medidas que propuso para depurar las aguas de consumo y alcantarillar toda la ciudad, con el fin de separar las aguas residuales de las de consumo. En su análisis también incluyó una valoración de la situación higiénica de las clases sociales más desfavorecidas y una serie de propuestas para mejorarla.

Sin dudas estas medidas contribuyeron a mejorar la higienización de la ciudad y reducir notablemente la mortalidad en Córdoba a partir del año 1930.

Situación socio-sanitaria de Córdoba en el entorno de Pablo García Fernández

En la primera mitad del siglo XIX, el saneamiento de la ciudad era muy deficiente. La población se abastecía de agua no higienizada a través de pozos o fuentes de la ciudad, que aportaban aguas procedentes de veneros. Las aguas residuales se vertían a los ríos, o a las calles, en las que permanecían estancadas o se filtraban en el suelo, contaminando las aguas subterráneas abastecedoras de las fuentes públicas o los pozos. El alcantarillado, que según Pablo García Fernández eran verdaderas cloacas, ya que su limpieza y mantenimiento era muy deficiente, solo cubría parte del centro de la ciudad. El resto de la población vertía sus aguas residuales a pozos negros no impermeabilizados, lo que contribuía aún más a la contaminación del subsuelo de la capital.

La higiene de las casas de las clases sociales más desfavorecidas era muy escasa. Según describe Pablo García Fernández, las habitaciones eran pequeñas y con poca luz, en ellas se comía, se dormía e incluso se defecaba. El patio, el corral, el lavadero y el excusado, eran de uso común. El hacinamiento era grande, según Pablo García la media era de 10 habitantes por casa. Los inodoros eran colectivos, no estaban higienizados y vertían sus aguas a pozos negros mal aislados.

En la mayor parte de las casas faltaba el agua para limpieza e higiene. El pozo propio o el agua de lluvia que se acumulaba en aljibes eran los que con frecuencia abastecían de agua de consumo las viviendas. Los alimentos que consumía la mayor parte de la población con frecuencia estaban deteriorados, adulterados o contaminados.

El miedo al contagio de las epidemias era tal, que los muertos eran enterrados a toda prisa en cualquier lugar de la ciudad, ya que en aquella época no existían cementerios alejados de la población, siendo habitual que el lugar de enterramiento estuviera muy cercano a las iglesias.

Por otra parte la situación y urbanización de la ciudad era muy deficiente. El río Guadalquivir a su paso por Córdoba aumentaba notablemente su insalubridad. Córdoba está situada en una zona arenosa que filtra el agua de la superficie, sea de lluvia, de desecho de la población o del río. A lo largo de la historia, el río Guadalquivir inundó más de 25 veces la ciudad depositando en ella materia orgánica y gérmenes que traía aguas arriba y que se filtraba en el subsuelo de la ciudad. Esto contaminaba las aguas de los pozos y del subsuelo de la ciudad. La ausencia de pavimento en la mayor parte de la ciudad favorecía esta contaminación.

Las calles y la urbanización de Córdoba hasta bien entrado el siglo XIX eran estrechas, retorcidas, muchas de ellas sin salida, y su suelo no estaba impermeabilizado. La población estaba rodeada de murallas, y carecía de plazas anchas, parques o árboles. Todo ello favorecía que el aire circulara poco entre las calles, fuera húmedo y acumulara polvo con materia orgánica procedente de detritus y efluvios de la población o de los animales. La escasa pendiente del suelo en la zona cercana al río con frecuencia dejaba charcos en los cuales proliferaban los mosquitos. Todos estos factores hacían que hasta mediados del siglo XIX, Córdoba fuera una ciudad con poca salubridad. Los barrios más populares, como la Axerquía o el Campo de la Verdad, eran los más afectados por la situación de la que hemos hablado. Por otra parte, una población malnutrida y con poca educación no sabía mantener la higiene del entorno, y arrojaban agua a las calles que no barrían ni limpiaban. La limpieza corporal y de las casas era escasa, lo cual colaboraba aún más a deteriorar la higiene del entorno. Esta situación la describió Pablo García Fernández insistiendo en que la higiene deficiente de las casas de las clases desfavorecidas, al no disponer de letrinas, cocinas ni de lavaderos individuales, las convertía en las más vulnerables y las que más padecían los azotes de las epidemias. Es

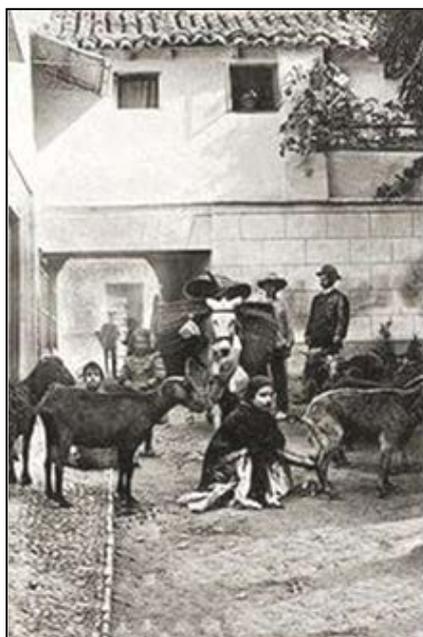
necesario señalar que la población de grandes ciudades europeas como París o Londres también fue víctima de grandes epidemias durante esa época, lo cual estimuló la investigación de sus causas y de cómo se propagaban. El conocimiento de este proceso aumentó notablemente a lo largo del siglo XX, contribuyendo a la higienización y mejora de la urbanización de las ciudades, lo cual llegó a Córdoba a través de distintas personalidades entre los cuales destaca Pablo García Fernández.²

En el siglo XIX hubo en Córdoba varias epidemias que causaron una importante mortalidad, cosa que ya había pasado en siglos anteriores. La primera de ellas fue la peste que tuvo lugar en el año 1803. El origen de esta epidemia se atribuyó a pasajeros de otros países, que llegaron en barcos a los puertos de Cádiz y Málaga. La peste se produce por el virus *yersinia pestis*, que no fue aislado hasta el siglo XX. Dicho virus se transmite por la picadura de una pulga, o las ratas previamente contaminadas. Los líquidos corporales de las personas infectadas, que contaminan las aguas y el contacto personal, diseminan la enfermedad en la población.

En el año 1804 Córdoba sufrió la epidemia de la fiebre amarilla, que en poco más de dos meses acabó con la vida de 1.500 personas. Esta epidemia se produce por un virus que transmite un mosquito a través de su picadura. Sus síntomas más sobresalientes son el vómito pertinaz, seguido de una afectación hepática y renal que produce la muerte. Al igual que la epidemia anterior, se transmite por la contaminación de las aguas estancadas y por el contacto directo con los enfermos.

En los años 1835 y 1885 hubo en Córdoba dos epidemias de cólera. Esta enfermedad se produce por la bacteria *vibrio cholerae*, detectada a finales del siglo XIX, que produce intensas diarreas causantes de la deshidratación y muerte de los enfermos. Al igual que las epidemias anteriores se disemina a través del agua bebida o los alimentos que contengan la bacteria de cólera.

² GARCÍA FERNÁNDEZ, Pablo: *Causas del exceso de mortalidad de la población de Córdoba y medios que deben ponerse en práctica para su decrecimiento*. Monografía publicada en Córdoba, 1906. En la primera parte de esta monografía, Pablo García Fernández relata las causas que según su opinión habían favorecido las epidemias en Córdoba. Gran parte del análisis que he realizado de la situación sanitaria de Córdoba en el siglo XIX está inspirado en esta monografía, o en el libro de Fonsagive al que me referiré más adelante.



Arriba, fuente de la plaza del Potro, abastecedora de agua a la población y a los animales. A la izquierda, iglesia de San Lorenzo, entorno no urbanizado con calle estrecha no asfaltada que drenaba las aguas de lluvia o desecho. A la derecha, patio comunitario no impermeabilizado en el que convivían vecinos con animales.

En los años 1835 y 1885 hubo en Córdoba dos epidemias de cólera. Esta enfermedad se produce por la bacteria *vibrio cholerae*, detectada a finales del siglo XIX, que produce intensas diarreas causantes de la deshidratación y muerte de los enfermos. Al igual que las epidemias anteriores se disemina a través del agua bebida o los alimentos que contengan la bacteria de cólera.

Como consecuencia de estas epidemias la población de Córdoba casi no cambió a lo largo del siglo XIX, causando además un notable deterioro social y económico.

En aquellos tiempos se pensaba todavía que las epidemias se producían por miasmas, supuestos efluvios fétidos procedentes de los enfermos que circulan por el aire. Por ello se les aislaba en sus casas durante una cuarentena, cerrando puertas y ventanas. Tras su fallecimiento se quemaban su ropa y pertenencias, y se enterraban precipitadamente con el fin de evitar el contagio. Como se consideraba que la vía principal de entrada de las epidemias eran los puertos en los que atracaban barcos procedentes de otras naciones, se impedía a los pasajeros desembarcar durante cuarenta días, periodo en el cual debían presentar manifestaciones de la enfermedad en el caso de estar contagiados.

Pablo García Fernández hizo un análisis de la situación socio-sanitaria de Córdoba en aquella época proponiendo medidas higiénicas y sociales para evitar estas epidemias, entre las que destacan el uso de desinfectantes. Es sorprendente que ya en las civilizaciones egipcia, griega y romana se tomaran medidas urbanísticas para higienizar a las poblaciones y purificar el agua de consumo. Entre ellas las más destacables eran la decantación y filtración del agua con arena y carbón, la exposición solar, o la ebullición. La evaporación del agua por calor, pasada posteriormente por un alambique para restablecerla, ya fue recomendada por Avicena en el siglo XI. Estas civilizaciones ya conocían y utilizaban la sal, los ácidos como el vino o el vinagre, o ahumaban los alimentos para conservarlos y evitar su putrefacción. Estos procedimientos dejaron de realizarse tras la caída del Imperio Romano, y no comenzaron a reinstaurarse hasta el siglo XVI, evolucionando de manera significativa a lo largo del siglo XIX gracias a personajes como Pablo García Fernández.

Evolución de los conocimientos sanitarios a lo largo del siglo XIX

En el siglo XIX hubo un importante cambio sanitario, progresa el conocimiento de las vías a través de las cuales se diseminan las epidemias y los agentes que las transmiten, iniciándose la lucha contra la patología infecciosa por medio de la higiene.

En 1880 Pasteur establece la idea de que las epidemias son producidas por microorganismos. El *vibrio cholerae*, la bacteria causante del cólera, fue descrito por Koch en 1885, aunque 30 años antes ya lo había comunicado un italiano al cual no se hizo caso. El virus de la peste, *yersinia pestis*, fue detectado en el año 1894 por Yersin, que trabajaba en el instituto Pasteur. En estos años también se identificaron los vectores responsables del origen de las epidemias, la picadura de mosquitos y garrapatas, o la mordedura de las ratas. Un médico cubano/español, Carlos Finlay en 1885 detectó que la transmisión del agente que produce la fiebre amarilla se contagia a través de la picadura de un mosquito.

Entre 1804 y 1806 Glasgow y París fueron las primeras ciudades europeas que comenzaron a potabilizar las aguas suministradas a la población, mediante la sedimentación, decantación, filtración con arena y carbón, y tratamiento químico con ácido fenico, sulfato de hierro, o cloruro de cal. Tras este proceso la almacenaban en depósitos para su distribución. La desinfección del agua clorándola comenzó a realizarse en Europa en 1908.

En el año 1885 Snow detectó que el origen de la epidemia de cólera de Londres era un pozo contaminado, lo cual confirmó y difundió la idea de que la contaminación del agua de consumo era la causante de la masiva y rápida difusión de las epidemias.

En la segunda mitad del siglo XIX se comenzó a separar el agua de consumo de las aguas residuales en diversas ciudades europeas. Las aguas residuales comenzaron a verterse al mar o a los ríos a través de una red de alcantarillado tras haberlas depurado para evitar la contaminación del entorno. Las aguas de consumo se separaron de las aguas residuales por una red distinta debidamente impermeabilizada.

Dichos descubrimientos originaron un movimiento sanitario cuyo fundamento era evitar el contagio, para lo cual era muy importante el saneamiento de las aguas de las ciudades y la información a la población de los comportamientos higiénicos que deben adoptar para evitar el contagio del germen causante de la epidemia. La profilaxis a través

de la higiene era entonces la única posibilidad de reducir las epidemias y su repercusión, ya que aún no podía atacarse al agente causal, ni con antibióticos ni con vacunas. La literatura científica, fundamentalmente la francesa o inglesa, difundió estos conocimientos en Europa. Era necesario que un profesional de prestigio y con conocimiento del tema los implantara en nuestro país. Pablo García Fernández, traduciendo dichas publicaciones, fue una pieza clave en la actualización e higienización de nuestra ciudad.

El proceso de desinfección también evolucionó notablemente a partir del siglo XIX. Desde la época griega ya se utilizaba el agua hervida para lavar las heridas o para beberla. Avicena (980-1046) indicó en su canon que el agua puede potabilizarse por evaporación, destilación y ebullición. En 1897, Tyndall observó que los microorganismos son destruidos por el agua en ebullición. Lavoisier preconizó la descontaminación de los vestidos de las personas enfermas de tuberculosis por ebullición.

En 1757 la marina británica recomendó purificar el agua, filtrándola a través de arena o en carbón, proceso que ya se realizaba en tiempos romanos. Este proceso fue estudiado y confirmado en el año 1783, al comprobarse que el agua filtrada disminuía los microorganismos y restos orgánicos que pudiera tener antes de filtrarla.

El fuego se utilizaba para desinfectar locales, objetos y vestidos flameándolos. La desinfección por fumigación quemando maderas con hierbas odoríferas en las calles de la ciudad se utilizó con el fin de detener las epidemias en la Edad Media. Esta técnica fue recomendada en Inglaterra el año 1752, para purificar locales, objetos y vestidos durante una epidemia de peste bovina. La incineración de los cadáveres de hombres y animales fallecidos como consecuencia de enfermedades transmisibles se recomendó durante la Edad Media, confirmando su eficacia en el año 1713 por Bates.

Para preservar los alimentos se sumergían desde la antigüedad en soluciones salinas, en miel, en soluciones de sacarosa, o se ahumaban.

El enterramiento para evitar la diseminación de los agentes biológicos contaminantes en el medio ambiente era un procedimiento habitual desde la edad antigua. La acción del calor y la exposición al sol se recomendó para purificar las tierras donde habían reposado los cadáveres.

La observación de que las algas y los hongos no crecían en los recipientes de cobre, hizo que los alimentos y el agua se colocaran en dichos recipientes para conservarlos. Derivados de la cal y la sosa

concentrada se utilizaron para desinfectar los abrevaderos, establos y recipientes para comer o beber. Esta práctica fue consolidada y generalizada a partir de 1730.

Dado que los ácidos orgánicos, principalmente el vinagre, protegen de la putrefacción a frutas y legumbres, se recomendaron como conservantes de los alimentos. A partir de siglo XIX se añadieron a estas conocidas medidas otras más novedosas y eficaces. El lavado de manos con agua y jabón y cepillado de las uñas comenzó a difundirse a partir del año 1847. Su eficacia fue confirmada en la década de 1970 por Catherine Sprunt, que demostró que eliminaba casi todos los gérmenes en las manos de las enfermeras que lo hacían. Dicho lavado debe durar dos minutos, y en el caso de que la limpieza se realice para evitar el contagio de gérmenes, se recomienda utilizar una solución antiséptica como alcohol o clorhexidina otros dos minutos.

A partir del año 1890, comenzaron a utilizarse los guantes de goma para sustituir a los de tela, ya que estos mantienen la humedad, por lo que aumenta la posibilidad de crecimiento del germen.

En 1856, Pasteur demostró que la acidificación del vino y de la leche eran producidas por la acción de levaduras, y que el problema se solucionaba por calentamiento a 55 grados centígrados en ausencia de aire. Desde entonces este proceso, conocido como pasteurización, comenzó a utilizarse para esterilizar los alimentos. En 1884 se comienza a utilizar el autoclave para esterilizar objetos o ropas con vapor a presión a alta temperatura. El cloro para desinfectar el agua se comenzó a utilizar en el comienzo del siglo XX.

Cambio en la sanidad pública en España

En España la sanidad pública también experimentó un cambio significativo en el siglo XIX. La constitución de Cádiz y posteriormente la ley de 1822 establecieron una beneficencia rudimentaria confiada a los ayuntamientos que disponían de escasos medios, por lo que el hacinamiento en las casas de socorro de agudos era muy notable. La Iglesia creó instituciones caritativas atendidas fundamentalmente por monjas supervisadas por médicos que lo hacían de manera gratuita.

En el año 1849 se emitió la Ley de Beneficencia Pública Nacional³ cuyo objetivo fue unificar la sanidad pública, y asistir gratuitamente, y

³ Ley de Beneficencia Pública Nacional. Ministerio de Gobernación del Reino, BOE 1873. Esta ley de cumplimiento nacional vino a sustituir a la beneficencia que se

de manera coordinada a las personas con escaso poder adquisitivo. Su financiación corría a cargo de los presupuestos de las diputaciones y de los ayuntamientos⁴. Para organizar esta asistencia, dicha ley creó una junta central establecida en Madrid que regulaba a juntas provinciales y municipales, siendo estas últimas las responsables de la organización del sistema a nivel local. En estas juntas se incluía a representantes de la Iglesia como obispos y canónigos, a representantes de las diputaciones y de los ayuntamientos, y a profesionales de la medicina. De hecho el arzobispo de Toledo formaba parte de la Junta Central.

Las organizaciones benéficas ya existentes debían aceptar las normas establecidas por el decreto para obtener el visto bueno de la Junta Central, y ser admitidas como parte del sistema.

La aplicación de dicha ley incluyó a hospitales de agudos, en los que ingresaban a enfermos graves, a asilos de mendicidad de acogida a indigentes sin recursos, a casas de parturientas y a casas de socorro que en un principio se dedicaron a recoger a niños huérfanos, por lo que también se denominaron casas de expósitos y posteriormente casas de cuna. Estos hospitales y asilos se instalaron en edificios ya existentes, fundamentalmente conventos u otras construcciones eclesiásticas.

En Córdoba el Hospital de Agudos se situó en el Hospital del Cardenal Salazar, construido en el siglo XVIII, el Asilo de Mendicidad de Madre de Dios y San Rafael ocupó el convento del mismo nombre, y la Casa de Socorro o de Expósitos se estableció en el Hospital de San Sebastián, que en el año 1850 fue adquirido por la Diputación, y que actualmente es el Palacio de Exposiciones. En el año 1933 se fundó el hospital de la Cruz Roja por la Reina Victoria, en cuyo anteproyecto participó de manera muy activa Pablo García Fernández como miembro de la Junta Municipal de Sanidad y como inspector de Sanidad de Córdoba. Dicho hospital se incluyó en la beneficencia como Hospital de Agudos.

originó en cumplimiento de la Constitución de Cádiz de 1812 y a la ley posterior de 1822, ambas ejecutadas por los ayuntamiento con unos medios escasos.

⁴ JIMÉNEZ MUÑOZ, María del Carmen: “La beneficencia municipal en la capital hispalense y Córdoba entre 1850-1900”. *Historia contemporánea*. 2007, número 34 pp. 225-258.

Biografía de Pablo García Fernández

Pablo nació en Córdoba en el año 1856 siendo bautizado en la iglesia de San Nicolás de la Villa con el nombre de Pablo Antonio Ramón Roque. Cursó los estudios de Secundaria en el instituto, desde los 11 hasta los 16 años, obteniendo el grado de Bachiller en 1872. Durante este período tuvo episodios contrapuestos, ya que obtuvo premios en las asignaturas de Historia Natural y Geografía, pero también estuvo a punto de ser expulsado del instituto en varias ocasiones por reiteradas faltas de asistencia a clases.



Pablo García Fernández con la medalla de la Real Academia de Córdoba.

Con 16 años se matriculó en el curso preparatorio de la Facultad de Medicina de la Universidad Libre de Córdoba⁵, en la que ingresó en el año 1873. Esta universidad fue promovida en el año 1870 por la Diputación de Córdoba, amparándose en un decreto emitido en el año 1868 por el ministro de Fomento del sexenio democrático Ruiz Zorrilla, que promulgaba el establecimiento de centros docentes en los que debía regir la libertad de enseñanza. Dicha universidad fue financiada por los fondos presupuestados anualmente por la Diputación Provincial,

⁵ GARCÍA PLATA, R., MARTÍN GARRIDO, F.J., GARCÍA DEL MORAL, A., FERNÁNDEZ DUEÑAS, Á.: "Un higienista cordobés del siglo XIX: el doctor D. Pablo García Fernández". *U D Historia de la Medicina Universidad de Córdoba*. Revista de la Fundación Cajasur, 1983, pp. 16-18.

más los ingresos procedentes de las matrículas, de las concesiones de grados o de títulos académicos⁶. Para la valoración académica de los exámenes y demás actos académicos que tuvieron lugar en sus dependencias, la Universidad Libre de Córdoba se relacionó con la Universidad Literaria de Sevilla. En Córdoba, esta universidad contó con las aportaciones de destacadas personalidades de la élite cordobesa de la época, y de científicos y gentes relacionadas con la docencia y la cultura, como León Torrellas y Rafael Anchelerga. El régimen de enseñanza que se seguía era similar en todos los centros de enseñanza estatales de la época, aunque se admitía que cada profesor explicara su asignatura de la manera que considerada más oportuna. La Universidad Libre de Córdoba solo constaba de dos facultades, de Medicina, que tuvo su sede en el Hospital de Agudos y en la Casa de Parturientas, ambos establecimientos de beneficencia, y la Facultad de Derecho, que tenía dos secciones, de Derecho Civil y Derecho Canónico.

La Facultad de Medicina abarcaba veintitrés asignaturas obligatorias. Dicha facultad abrió sus puertas en Córdoba en el año 1874, siendo cerrada en el año 1878 por problemas de financiación, ya que el sexenio democrático, también conocido como sexenio revolucionario, había terminado con la desaparición del general Prim y la abdicación de Amadeo de Saboya.

Cuando se cerró dicha facultad, Pablo García Fernández continuó sus estudios en la Universidad de Granada, graduándose en Medicina en el año 1878, aprobando en el mismo año el examen de licenciatura.

La Diputación era la autoridad superior de la Universidad Libre. Todos los actos, por ejemplo la apertura del curso, debían declararse y hacerse en nombre de la Diputación Provincial de Córdoba. A ella le correspondía elaborar el Reglamento de la Universidad⁷, dar el visto bueno al rector, a los decanos elegidos por el claustro de las dos facultades, determinar la forma de ingresar en el profesorado, aceptar al secretario general designado por el rector o propuesto por la propia Diputación, y revisar y aprobar las cuentas de ambas facultades. Los catedráticos tenían derecho a elegir el método que creían más conveniente para enseñar su asignatura. A sus clases, que eran públicas,

⁶ FERNÁNDEZ DUEÑAS, Ángel: *La Facultad de Medicina de la Universidad Libre de Córdoba y su época (1870-1874)*. Córdoba, 1983. Publicaciones de la Diputación de Córdoba.

⁷ *Reglamento de la Universidad Libre de Córdoba*. Publicado por la imprenta del *Diario de Córdoba*, 1873.

podían asistir alumnos matriculados y oyentes que no lo estuvieran. Los matriculados ocupaban un asiento fijo y tenían derecho a participar en las conferencias o ejercicios prácticos que el profesor estableciera para mejoras su enseñanza. Para ello, el matriculado debía presentarse al profesor el primer mes del curso para inscribirse. Ni los alumnos matriculados no inscritos, ni los oyentes no matriculados, podían preguntar o discutir en las clases ni asistir a los ejercicios prácticos. Los profesores podían pasar lista o hacer preguntas frecuentes para informarse del progreso del inscrito (excepto en las asignaturas de doctorado). Si un alumno inscrito no asistía frecuentemente a las lecciones, o se excusaba repetidamente de participar en las conferencias o ejercicios prácticos que les mandara el profesor, perderían el derecho de inscripción y por lo tanto de participar en las conferencias o en las prácticas. Ningún alumno podía tomar la palabra sin licencia del profesor, pero sí podría consultarle las dudas al final de la clase. Si el alumno matriculado o inscrito faltaba gravemente al respeto debido al profesor, era expulsado de la clase y juzgado en el consejo de disciplina.

Este consejo estaba formado por los catedráticos, y estaba presidido por el decano. Se reunían como tribunal, y emitían el fallo el mismo día en el que se realizaba un juicio verbal y sumario sobre los hechos que hubieran justificado la reunión del consejo. El alumno tenía derecho a justificarse, y en caso de no asistir el fallo sería negativo para él. Acto seguido, el rector debería comunicar al alumno y a sus padres el castigo impuesto, que podría llegar a ser la expulsión de la universidad.

Con 22 años comienza el ejercicio de su profesión en el Servicio de Cirugía del Hospital de Agudos, en el que fue su maestro León Torrellas. En este periodo comienza a divulgar los adelantos de la cirugía en un artículo de la prensa de Córdoba, alentando a los enfermos con escasos recursos económicos a confiar en la beneficencia.

Posteriormente pasó a ser médico supernumerario de la Beneficencia Municipal de Córdoba, ejerciendo su profesión en un principio en la Casa de Socorro, y posteriormente como director del Asilo de Mendicidad.

En el año 1885, año de la segunda epidemia de cólera en Córdoba, es nombrado inspector de Sanidad, actuando durante dicha epidemia no solo como médico, sino también organizando la asistencia sanitaria de la ciudad durante este difícil periodo.

Fue miembro fundador de la Sociedad Española de Higiene, y miembro de la Sociedad Francesa de Higiene, donde estableció contacto con colegas de dicho país que habían publicado diversos tratados sobre la higiene y saneamiento de las escuelas y de las poblaciones.

Fue miembro de la Academia Médico-Quirúrgica Española, de la Real Academia Gaditana de Medicina, y de la Academia de Ciencias Médicas de Badajoz. En el año 1895 entra en la Junta Municipal de Sanidad de Córdoba, continuando su ejercicio profesional en la Casa de Socorro situada en el Hospital de San Sebastián. En este período interviene en la elaboración del anteproyecto del Hospital de la Cruz Roja, que comenzó a funcionar como Casa de Socorro en el año 1933, nueve años después de su muerte.

En el año 1898 es nombrado vocal del comité local del Partido Liberal-Conservador de Córdoba.

Además de las actividades profesionales a las que me he referido, Pablo García Fernández tuvo muchas otras inquietudes. Entre ellas destaca haber sido miembro numerario de la Real Academia de Córdoba, definiendo en su discurso de entrada la higiene como la medicina del porvenir. Posteriormente fue nombrado secretario de dicha Academia.

La integración social de Pablo García Fernández no termina en lo anteriormente expuesto, también ingresó en otros tipos de sociedades como la Sociedad Económica Montillana, la de Amigos del País, y en la de Amigos de Córdoba, en la que ocupó el cargo de secretario de la sección de Instrucción y Bellas Artes.

Pablo García Fernández fue trasladado como médico al Penal de Cartagena, donde le sorprendió la muerte en el año 1924.

Pablo García Fernández como higienista

Esta fue la faceta más destacable de Pablo, no solo por el análisis que hizo de la elevada incidencia de muertes como consecuencia de las epidemias que sufrió Córdoba desde el siglo XIII hasta finales del siglo XIX, sino también por sus propuestas para reducirlas, todas ellas inspiradas en la literatura francesa que tradujo y difundió. A través de sus numerosos cargos en la sanidad, en la Diputación, en el Ayuntamiento y en el Partido Liberal-Conservador, pudo influir en la ejecución de muchas de las medidas que propuso.

La monografía titulada *Causas del exceso de mortalidad de la población de Córdoba y medios que deben ponerse en práctica para su*

decrecimiento, que publicó en el año 1906, es la que refleja de manera más completa la personalidad de Pablo García Fernández como higienista. Dicha monografía recibió el premio de la Real Sociedad Económica de Córdoba. Además de dicha monografía, publicó numerosos artículos divulgativos en la prensa cordobesa y nacional, destacando su artículo “De los desinfectantes en tiempo de epidemia”, publicado en el *Diario de Córdoba* en el año 1885, año de la segunda epidemia de cólera en Córdoba en el siglo XIX. En este artículo difunde las medidas que debe poner en práctica la población para reducir la propagación de la epidemia, y los desinfectantes que deben utilizar para evitar su contaminación.

En esta monografía Pablo hace un análisis de las deficiencias sanitaria de Córdoba en el siglo XIX, proponiendo una serie de medidas para mejorar la salud de la población. Según afirmó, su objetivo fue concienciar a las “personas ilustradas” de la alarmante cifra de defunciones en Córdoba, y proponerles soluciones. Alude a las autoridades para que creen una infraestructura sanitaria adecuada en la ciudad de Córdoba, y a la población, a la que recomienda que adopte medidas higiénicas personales y de sus viviendas, usar desinfectantes y evitar las picaduras de insectos o garrapatas.

Las familias y los niños de las clases trabajadoras son para Pablo los que padecieron más mortalidad durante las epidemias, por ello propone iniciativas sociales para mejorar el nivel de vida de las clases más desfavorecidas.

En la segunda parte de esta monografía, Pablo García Fernández hace muchas propuestas para mejorar la higiene de la ciudad y reducir su mortalidad. Muchas de ellas estaban inspiradas en las que se exponían en libros franceses que tradujo. Las más relevantes fueron las siguientes:

1.- Tratamiento de las aguas públicas: calcula que se necesitan 200 litros de agua por persona y día, incluyendo en dicha cifra al consumo de agua individual (comida, bebida e higiene), el agua consumida por la limpieza de la ciudad con mangueras o la utilizada por la industria, mataderos y mercados. Propone traer el agua de ríos, arroyos y manantiales procedentes de la Serra, como el caño Escarabita, el Guadalmellato, o el Bejarano u otros, conducirla hasta un depósito donde se almacene y depure, decantándola filtrándola y tratándola químicamente con ácido fénico, sulfato de hierro, cloruro de cal o aceite de hulla, que eran los desinfectantes más utilizados hasta entonces. Su

distribución por la ciudad debía canalizarse con el fin de que no se contaminara.

2.- Con respecto a las aguas residuales propone que debe alcantarillarse toda la ciudad, incluyendo a calles, en las que sugiere colocar recipientes urinarios, casas, mataderos y mercados. Sugiere que deben separarse las aguas de lluvia de las de desecho. Deben eliminarse todos los pozos negros de las viviendas de la ciudad y los que no se puedan eliminar deben asearse, impermeabilizarse y desinfectarse. Las aguas residuales deben decantarse y filtrarse en depósitos de almacenamiento antes de verterlas al río lo más lejos posible de la población.

3.- Deben hacerse casas baratas que sustituyan a las casa de vecinos, con el fin de disminuir el número de ocupantes, y mejorar la higiene de los lavaderos y retretes tratándolos con desinfectantes. Como he referido anteriormente, insiste en que los pozos negros deben sustituirse por el alcantarillado. También es conveniente dar normas de desinfección de ropas y todos los enseres para evitar enfermedades contagiosas.

4.- Deben higienizarse los hospitales, tanto las habitaciones como sus dependencias. Las habitaciones deben estar bien aireadas, recibir luz natural, agua purificada, y ser limpiadas para evitar las miasmas. Es recomendable que los hospitales de agudos se trasladen fuera de la ciudad, a ser posible a un sitio elevado ya que disminuirían las posibilidades de contaminación al resto de la población.

5.- Debe aumentarse el número de casas de socorro -en el año 1872 solo había una-, al menos a cuatro en la ciudad o a una en cada barrio. El número de facultativos que atienden la beneficencia domiciliaria es escaso, es conveniente aumentarlo ya que este tipo de asistencia evita el colapso de las casas de socorro. Es conveniente hacer un listado de indigentes por barrios, edad y sexo, según la enfermedad que padezcan, su necesidad de medicinas o los recursos de que disponen. Ello ayudaría a conocer el tipo de asistencia que necesitan. Debe lucharse para suspender la mendicidad, favorecedora de las enfermedades.

6.- Deben crearse cementerios alejados del casco y abandonar los que se sitúan en terreno urbano o en el entorno de las iglesias. Las tumbas deben estar aisladas e impermeabilizadas.

7.- Los alimentos básicos como el pan, carnes o leche, deberían abarataarse para que todos puedan comerlos. Para ello deben reducirse los impuestos al consumo, y los intermediarios entre el proveedor y el comprador, es decir, favorecer la venta libre y directa. Sería deseable que se crearan cooperativas de producción y economatos, y transportar

los productos en frigoríficos. Debe inspeccionarse a los proveedores para evitar abusos, adulteración o degradación de los alimentos, aplicándole severos castigos al que no los cumpla, ya que favorecen las enfermedades intestinales entre otras. El público debería conocer sus derechos y denunciar a los vendedores sospechosos. Deben realizarse inspecciones de vaquerías por el Ayuntamiento, y cerrar las que no cumplan las normas.

8.- Deben emitirse instrucciones de sanidad por ordenanzas municipales, y realizarse inspección y vigilancia sanitaria de fábricas talleres e industrias.

9.- Es conveniente subir el salario de los obreros, para mejorar su calidad de vida, sobre todo en su alimentación, viviendas y abastecimiento de agua.

10.- Es importante educar y dar cultura a la juventud, dándoles reglas prácticas para la vida y para mejorar su higiene.

11.- Es necesaria la reducción del consumo de alcohol. El gobierno debe dictar medidas para reducir el comercio de bebidas. El alcoholismo es una plaga social que favorece la ruina y la pobreza, el abandono del hogar y de la familia, genera problemas cerebrales como el delirio, la epilepsia, la imbecilidad y el idiotismo, produce cirrosis, reduce o pierde la resistencia a las pasiones, y hace peligrosas y nocivas a las personas convirtiéndolas en enemigas de sí mismas y de su patria. El alcohólico crea peligro para su familia y su descendencia. No hay un límite claro entre el uso y el abuso del alcohol. Para combatir el alcoholismo hay que reducir el número de establecimientos que vendan alcohol y sustituirlos por otras que vendan bebidas como refrescos, té, etc. Debe elevarse el impuesto a las bebidas alcohólicas. Deben crearse sociedades de templanza, como en otros países, en las que personas ilustradas den conferencias a los obreros sobre el daño que causa, o les repartan folletos. Deben cerrarse los domingos las tabernas y castigarse a los que favorezcan el consumo de alcohol. Propone crear recreos alternativos al consumo de alcohol, como excursiones o gimnasios para reducir su consumo.

12.- Es necesario cuidar a los niños y potenciarse la asistencia a la infancia. Para ello propone crear instituciones, mejorar su alimentación, establecer consultorios de niños de pecho para evitar enfermedades infantiles, y distribuir gratuitamente leches esterilizadas a las madres pobres que no puedan criar a sus hijos. Deberían vacunarlos contra la viruela y poder asistir a dispensarios y consultorios.

13.- Sería conveniente establecer premios al trabajo, a la inteligencia y al ahorro para fomentarlos.

14.- Debe favorecerse una regeneración física y moral de este pueblo, digno de gozar de mejores condiciones de salud y bienestar.

15.- Deben divulgarse los medios para evitar las picaduras de vectores como mosquitos, pulgas, o contactos con ratas, con el fin de evitar el contagio. También se debería informar a la población de medidas para higienizar las casas, la toma de agua, la limpieza de inodoros, la higiene personal o el uso de desinfectantes.

Según expone en su monografía, el problema que dificulta la puesta en marcha de todas estas medidas es la apatía del vecindario y de las autoridades que deben de establecer normas, informar de su necesidad y controlar su ejecución. Estas medidas deberían ser puestas en marcha por todos los estamentos, la Junta de Beneficencia y de Sanidad, el Cabildo, la Hermandad de Labradores, las Sociedades Económicas, la Cámara de Comercio y los colegios de Médicos y de Farmacéuticos.

Gran parte de estas recomendaciones tuvieron su origen en su experiencia en Francia, y en su traducción del libro del higienista francés Fonssagrive, profesor de Higiene de la Facultad de Medicina de Montpellier⁸. No hay duda de que sus consejos y sus puestos de responsabilidad en la sanidad, en el Ayuntamiento de Córdoba, en las sociedades científicas y en el Partido Liberal-Conservador hicieron posible que a lo largo del siglo XIX cambiara de manera importante la urbanización y la higienización de la ciudad de Córdoba.

A partir de la segunda mitad del siglo XIX mucha población del campo se trasladó a las ciudades. Los higienistas franceses e ingleses observaron que en el campo la longevidad era mayor que en la ciudad, a pesar de su carencia de infraestructuras y de higiene, y de la dureza física de su trabajo. Ello hizo que concluyeran que la vida en el campo era más saludable que en la ciudad, y estudiaran las causas por las que se producía este fenómeno. Tras dicho análisis propusieron numerosas medidas para reducir la mortalidad en las ciudades, todas ellas para mejorar su higiene.

⁸ FONSSAGRIVE: *Higiene y saneamiento de las poblaciones*. Traducción de Pablo García Fernández dedicada al Ayuntamiento de Córdoba. Madrid, [s.n.], 1885 (XIV, 508 p.23) <https://biblioteca.cordoba.es/index.php/biblio-digital/libros-folletos/563-obras-varias-xix/5967-1885/-higiene-y-saneamiento.html>

Numerosos estudios de la época detectaron que la situación de las ciudades influía en su mortalidad y enfermedades, siendo mayor en las ciudades costeras, cercanas a lagos o pantanos, o atravesadas por ríos. Lo atribuyeron a la humedad ambiental y del suelo. Las características del suelo en el que se sitúa la ciudad también influye en su salubridad, las situadas en zonas rocosas elevadas o que tiene un suelo calcáreo, son más sanas que las que están situadas en zonas arenosas. Concluyeron que la filtración del agua al subsuelo lo contamina, afectando a la capa freática y consecuentemente al agua de los pozos y fuentes de la ciudad, además de filtrarse a las paredes y humedecer los sótanos de las casas. Con estas consideraciones concluyeron que el desagüe de las ciudades establecidas en un terreno arenoso era la primera y más importante necesidad para su higienización. Las principales propuestas que hicieron los higienistas franceses e ingleses, y que Fonssagrive plasmó en el libro al que me he referido son:

Las calles son una unidad higiénica de la población, si son estrechas y no se comunican con plazas amplias que aumenten su ventilación, son insanas. Deben tener una anchura entre 8 y 12 metros, y es importante que tengan acera cuya altura sea suficiente para permitir un desagüe efectivo de la calzada. Los callejones sin salida o los pasajes entre las calles no permiten la circulación del aire, lo cual favorece su contaminación. Por ello opinaron que deben sustituirse por calles anchas, y con un suelo impermeabilizado que impidiera la filtración del agua al subsuelo con las inmundicias que transporta. La forma más recomendable de hacerlo es la de asfaltarlas ya que no deja irregularidades en su superficie y permite la reparación de las zonas deterioradas o hundidas. Recomendaron que la superficie del asfaltado sea convexa y no plana, y que tengan dos vías de desagüe acopladas a las aceras. Deben tener bocas de riego que permitan regarlas al menos dos veces en semana, con el objetivo de eliminar el polvo ambiental y el barro que con frecuencia tienen materia orgánica descompuesta. De este modo se disminuiría enfermedades respiratorias como la tisis (tuberculosis). Debe prohibirse a los ciudadanos que tiren inmundicias o que orinen en las calles bajo pena de multa. Para evitarlo todas las casas deben disponer de letrinas suficientemente higienizadas, que viertan sus desechos al alcantarillado. También sería conveniente que se establecieran retretes públicos gratuitos en las calles, que desagüen en las alcantarillas y que se rieguen con frecuencia para higienizarlos y reducir su olor.



Calle Alfonso XIII a principios del siglo XX. No asfaltada, con agua estancada y sin alcantarillado.

La canalización de las aguas subterráneas la consideraron básica para higienizar las ciudades. Debe haber dos tipos de canalizaciones separadas, las aferentes que abastecen de agua, y las eferentes que conduzcan lejos de la población los residuos orgánicos e industriales que arrastran. Las cloacas eferentes podrían vehicular las aguas residuales y las de la lluvia juntas, aunque consideran que sería preferible que estuvieran separadas.

La canalización de las aguas subterráneas debe hacerse con colectores anchos, en los que quepa una persona que los pueda limpiar. Deben tener un acerado, techo abovedado y estar impermeabilizados. Su desagüe debe realizarse en una esclusa situada en un nivel inferior al suelo, antes de que vierta el agua a arroyos o ríos lejos de la ciudad.

Los colectores deben tener una inclinación adecuada para evitar que el agua se estanque, y pueden aprovechar los arroyos o ríos que crucen la ciudad. Las alcantarillas deben estar a unos tres metros de profundidad y recibir ramales que procedan de distintas áreas de la población.

Las bocas de las alcantarillas para recoger el agua de lluvia y del lavado de las calles deben abrirse a la superficie en el asfalto a través de rejas. La emisión de gases insanos y miasmas a través de los sumideros suscitó diversos estudios y propuestas para solucionarlos, todos ellos poco eficientes. Para reducirlos, los alcantarillados deberían tener circulación de aire y ser limpiados y desinfectados periódicamente, con productos químicos como cloro, sulfato de hierro o carbón vegetal. La separación de la conducción de las aguas de lluvia de las de desechos disminuiría este efecto.

Fonssagrive propone que se construya un canal central que reciba las aguas de riego y de la lluvia, y dos canales laterales independientes en los que desagüen las aguas de las casas y de fábricas. Además debería haber tubos de desagüe laterales que sirviesen para desecar el subsuelo. El canal de evacuación de las aguas pluviales tendría aberturas enrejadas en la calle y los canales laterales de las inmundicias estarían cerrados por compuertas, que no se abrirían más que cuando se limpiaran por irrigación. Los tubos de desagüe y el canal de evacuación de las aguas pluviales verterían su contenido en la corriente del río o en el mar, según la situación de las poblaciones, y los tubos que condujeran las inmundicias transportarían sus productos tras purificarlos a una distancia conveniente de la población y en condiciones favorables para evitar todo peligro. Hubo una discusión importante sobre si las aguas procedentes de la lluvia y del riego de las calles deberían aprovecharse para utilizarlas en la agricultura, utilizándolas tras tratamiento químico, como abono para aprovechar la materia orgánica que transportara. Para ello, según Fonssagrive, sería aconsejable no regar los campos cercanos a las ciudades con estas aguas, y hacerlo solo con el agua de lluvia.

Los cementerios deben situarse fuera de la población a una distancia que permita visitas a los enterrados. Debe abandonarse hacerlo en el interior de la población o rodeando a las iglesias. Es preferible enterrar en zonas arenosas o de mantillo ya que la descomposición es más rápida que en zonas calcáreas, hacerlo lejos del agua y a 2 metros para que la descomposición del cadáver no emita miasmas pútridas al aire. Todos los cementerios deben estar canalizados ya que el terreno debe ser arenoso. Es conveniente rodearlo de una zanja circular en la que se

planten árboles. Fonssagrive propone poner una capa de carbón encima del cadáver.

Con respecto a las necesidades de agua de abastecimiento a la población, hubo discrepancia en los cálculos. En general se aceptó que se necesitarían unos 150 litros por habitante para satisfacer sus necesidades alimenticias, además de la de la limpieza de la población, animales e industrias. Se propuso que se establecieran distintas categorías del agua según su pureza, la de mayor pureza sería para la alimentación y debería proceder de manantiales (unos 7 litros/habitantes), la segunda procedería de ríos, lagos o pozos, y se utilizaría para lavar la ropa o baños (30 litros/día), y la tercera, procedente de ríos o mares, sería almacenada para limpiar la ciudad (70 a 125 litros/día).

Las cisternas que almacenan el agua de lluvia son útiles en las poblaciones que no tienen otro recurso, pero pueden almacenar el polvo o inmundicias de los tejados por lo que no son muy recomendables para el consumo humano. Los pozos también contienen impurezas minerales, cal y sal, por lo que tampoco deberían utilizarse sus aguas para la alimentación, además podrían estar contaminadas por las aguas subterráneas que contienen residuos de defecaciones, orina o vómitos de personas contaminadas. Por ello, pueden producir disentería, fiebre tifoidea o cólera. Cuanto más cercanos al centro de la población sean los pozos, tienen más posibilidades de estar contaminados. Las aguas procedentes de las fuentes del campo son las mejores de todas, contienen minerales, y no están contaminadas por pútridos o tóxicos como los ríos de la superficie, son más transparentes por tener menos tierra o lodo, contienen sodio y pueden mejorarse mediante destilación con sustancias químicas como el cloro, sulfato de sosa, carbonatos de sosa o magnesio, favoreciendo su pureza durante mucho tiempo. Las aguas de arroyos varían de temperatura, contienen menos sal y son recomendables. Dado que se pueden contaminar a su paso por alguna población, es recomendable que se coja antes de cruzarlas y purificarla con filtros de arena o de carbón. El agua debe transportarse en tubos metálicos con sifones que la sometan a gran presión para superar desniveles, hasta almacenarla en grandes depósitos no cerrados y que mantengan un nivel de agua suficiente para abastecer a las viviendas más elevadas. Es necesaria su decantación, o sedimentación para reducir la arena o sustancias orgánicas que contenga y luego se higienice químicamente, sobre todo si procede de ríos. La distribución del agua por tuberías de plomo ha sido muy censurada, aunque algunos estudios dicen que su contaminación por plomo disminuye si el agua

transportada contiene calcio o se le añade ácido clorhídrico a dosis muy bajas.

La atmósfera urbana es sumamente importante en la higiene de la ciudad. La circulación del aire no debe disminuirse con edificaciones elevadas, calles estrechas o dirección contraria al viento dominante en la población. El estancamiento del aire producido por callejones cerrados es peligroso. Por ello las calles deben ser anchas, rectas y terminar en plazas arboladas. Las fogatas públicas en las calles realizadas en tiempos de epidemia favorecen la purificación del aire, ya que el humo se eleva y quema las materias orgánicas que pueda haber en él. La composición del aire es también muy importante, el ácido carbónico reduce la proporción de oxígeno del aire, por lo que medirlo es una buena media para conocer su contaminación. La cantidad de ácido sulfúrico y de materias orgánicas en el aire puede medirse viendo la degradación del color del permanganato de potasio en el laboratorio. Mantener el aire puro es muy importante para reducir las enfermedades pulmonares. La ausencia de luz solar es mayor en las calles estrechas y en las casas que las rodean, esta ausencia junto a la niebla o el humo producido por el calentamiento de las viviendas favorece la circulación de las miasmas y por lo tanto de las enfermedades respiratorias. El ozono es un oxidante, destruye los colores y oxida la materia orgánica que exista en el aire degradándola, por lo tanto es beneficioso para la salud, su concentración es mayor en el campo que en las ciudades atribuyéndosele que aumenta el bienestar, el apetito y el estado de ánimo. Otra medida de la calidad del aire es el contenido de polvo, ya que puede transportar gérmenes, minerales y otras sustancias orgánicas procedentes de vegetales, hongos, animales o personas. Se ha propuesto diluir sal en pequeñas cantidades en el agua de riego para sedimentar el polvo, esto también disminuiría la humedad ambiental.

El hacinamiento de las poblaciones también deteriora la higiene de la población, las poblaciones de tamaño medio tienen mejor higiene y vida media. El crecimiento rápido de la población en las grandes capitales, frecuentemente producido por la emigración del campo a la ciudad, aumenta el peligro producido por el hacinamiento. El hacinamiento, además de disminuir la calidad de vida de la población, reduce su vida media, sobre todo porque es mayor en los barrios periféricos ocupados por obreros habitualmente peor urbanizados e higienizados. De hecho, se ha demostrado en repetidas ocasiones que la vida media en estos barrios es muy inferior a la de los habitantes de los

barrios más ricos y menos aglomerados. La carencia de recursos de sus habitantes, el alcoholismo o la ignorancia son factores que contribuyen también a la reducción de la vida media en estos barrios. El número de habitantes por casa también está relacionado con la salubridad y la longevidad.

Las industrias o mataderos deben colocarse fuera de las ciudades para no producir olores y acumular materias orgánicas en la atmosfera. Las ciudades fabriles tienen una mayor mortalidad que las que no tienen fábricas, aunque su población sea notablemente superior.

Para Fonsagrives las enfermedades que más se transmiten en la ciudad son: el tifus exantemático que se transmite en forma de epidemia pero que también puede ser recurrente o endémico, la erisipela, la disentería y las enfermedades purulentas como el ántrax. Sugiere a los ayuntamientos que emitan unas normas municipales con el objetivo de mejorar la higienización de las ciudades y de sus habitantes. El alcalde es el que debe decidir los recursos materiales y humanos que deben establecerse para mejorar la salubridad del pueblo. Para ello debe funcionar un Comité de Higiene Municipal en el que participen médicos higienistas que vigilen las aguas, los alimentos, o las viviendas.

Debe haber una inspección sanitaria municipal que vigile las vías públicas, las viviendas, los establecimientos insalubres, la embriaguez, la prostitución y la limpieza y saneamiento de las calles. La prohibición de arrojar por las ventanas aguas sucias debe vigilarse y multarse si es necesario. Del mismo modo deben impermeabilizarse e higienizarse los pozos negros. Para su gestión se requiere no solo vigilancia, sino también multas al que infrinja estas medidas.

Existe en Francia una ley de viviendas insalubres ya que perjudican a la comunidad. Esta ley debe ser vigilada por una comisión de varios miembros, el alcalde o quien delegue, un médico, un arquitecto y un miembro de la Junta de beneficencia. Las casas deben ser visitadas para comprobar si son insanas, y si lo son definir cuál es su causa y proponer soluciones. En caso de que el propietario no haga nada en un año, sería multado o subvencionado si fuera necesario, y no podría alquilarla.

Las industrias peligrosas o incómodas deben obtener un permiso del Ayuntamiento y cumplir unas normas de higiene.

Las comidas, bebidas y medicamentos deben vigilarse. Se debe ser tajante con la adulteración y manipulación de alimentos, (Fonsagrive refiere múltiples ejemplos de adulteraciones en alimentos básicos como el pan, carne, etc.) sobre todo si forman parte de la alimentación

de las clases pobres. El ayuntamiento debe tener un pequeño laboratorio para detectar las adulteraciones de los alimentos y penalizarlos en cumplimiento de la ley francesa.

Deben vigilarse los establecimientos públicos gratuitos (subvencionados según ley francesa) que favorecen la higiene de la población, como baños, lavaderos o gimnasios públicos. La limpieza corporal y de las ropas es imprescindible para mantener la higiene personal y colectiva, por ello el Ayuntamiento tiene que proporcionárselo a las clases que no puedan hacerlo.

Las sociedades médicas deberían definir la situación higiénica de la ciudad según su historia médica y epidemiológica, su urbanización, la situación de sus casas, la calidad de su atmósfera y de sus aguas, las características de su suelo, su humedad, las enfermedades más frecuentes y su régimen sanitario.

Puesta en marcha de las propuestas realizadas por Pablo García Fernández

Para mejorar la calidad del agua de consumo de la población, se hicieron varios proyectos para la traída y almacenamiento de agua en Córdoba en el siglo XIX. El más relevante fue el del ingeniero Emilio Iznalde y Azate (1876) que propuso traer el agua del arroyo Bejarano, y del caño Escarabita, a través de un túnel hasta la ladera cordobesa de la montaña, donde se almacenaría el agua para decantarla, filtrarla y tratarla, y distribuirla posteriormente por la ciudad a través de tuberías. Otros proyectos proponían traer el agua del Guadalquivir o de canal del Guadalmellato.

En 1840 Edwing Chadwick, ingeniero higienista, propuso construir una red de alcantarillado de aguas residuales en Córdoba, que confluyera en un depósito situado en el polígono de las Quemadas, donde se purificaría por filtración a través de arena y carbón, para verterla posteriormente a través de arroyos como Pedroche o del Moro, debidamente aislados para evitar la contaminación del entorno, en la margen derecha del río Guadalquivir.

Hasta 1880 no se comienza a establecer un sistema general de alcantarillado y saneamiento de las aguas residuales en Córdoba. Los proyectos e inicios de redes extensivas de alcantarillado se hicieron, a nivel mundial, en el último tercio del siglo XIX.

A mediados del siglo XIX Córdoba tenía un total de 4.858 casas, en 1950 el casco urbano aumentó notablemente, contabilizándose 10.015

edificios destinados a vivienda. Este dato no confirma que se pusiera en práctica la recomendación de Pablo García Fernández de crear casas baratas para la clase con menos recursos económicos, pero sí refleja el incremento de la población de Córdoba y la mejora del urbanismo cordobés en este periodo.

El propio Pablo García Fernández divulgó a través de sus artículos y escritos los medios para evitar las picaduras de vectores como mosquitos o pulgas, y el contagio entre las personas. También divulgó las medidas para higienizar las casas, la toma de agua, la limpieza de olores, la higiene personal o el uso de desinfectantes. Sin duda, estas medidas higiénicas contribuyeron a la reducción del impacto de las epidemias en la población de Córdoba en el siglo XX. La urbanización de la ciudad, favorecida por las dos amortizaciones que se realizaron en el siglo XIX, mejoró notablemente a lo largo del siglo XIX. Estas obras de mejora las expone Enrique Aguilar Gavilán en su libreo sobre la historia de Córdoba⁹.

A principio del siglo XIX la ciudad de Córdoba estaba rodeada por la antigua muralla, sus calles eran estrechas y entrecruzadas formando una trama laberíntica en la cual era difícil orientarse. Tenía alrededor de 5.000 viviendas de las cuales un 10% estaban en ruinas. La ciudad tenía una gran carencia de infraestructura y servicios públicos. En palabras de Teófilo Gautier, “mostraba un aspecto africano”, según Blackburn “parecía que los moros la abandonaron ayer”. Poco a poco, la ciudad fue adaptándose al urbanismo de la época, a lo cual contribuyeron las desamortizaciones de los años 1835 y 1855 que hicieron posible que se modificara el urbanismo de la ciudad al transformar los conventos con sus jardines, la llegada del ferrocarril en el año 1859, lo cual aumentó sus relaciones con otras ciudades, y favoreció un incipiente desarrollo demográfico y económico al cual he hecho referencia en la introducción. Los terrenos liberados de los conventos de San Martín, de Los Mártires y de Victoria se utilizaron para crear calles anchas y avenidas como el paseo Gran Capitán (1865), Ronda de los Mártires (1858) y el Paseo de la Victoria (1868). Otros inmuebles sirvieron para abrir plazas y calles, construir casas, o edificar nuevos edificios destinados a cumplir una misión médico-asistencial, militar o administrativa. Gran parte del recinto amurallado y once de sus trece puertas desaparecieron para crear nuevas rondas, paseos o jardines,

⁹ AGUILAR GAVILÁN, Enrique: *Historia de Córdoba*. Editorial Silex, Madrid, 1995, pp. 97-102.

abriéndose al tráfico rodado y a la creación de nuevas residencias o negocios.

El encauzamiento del río Guadalquivir a su paso por Córdoba se comenzó a mediados del siglo XIX por el conde de Hornachuelos. Hasta entonces, la ciudad había tenido más de 25 inundaciones registradas. Esta obra se aprovechó para construir el paseo de la Ribera.

El proceso de modernización urbana también incluyó el empedrado y acerado de diversos viales (1842), la limpieza de las calles y las recogidas de basura urbana (1846), y el alumbrado público, para lo cual en un principio se utilizó el aceite (1831) y posteriormente la electricidad (1882). También se construyeron mercados como el de Santa Clara, la plaza de la Corredera que se convirtió en centro neurálgico de la Córdoba decimonónica, el Gran Teatro (1893), o la plaza de toros en la calle de los Tejares¹⁰.

Como escritor la labor de Pablo García Fernández no solo se limitó a ejercer como médico. También desarrolló una importante labor como difusor de sus conocimientos sobre la higienización de las poblaciones de las viviendas y de las personas. Dicha difusión la realizó a través de artículos publicados en la prensa, de monografías, o de traducciones de libros publicados por higienistas franceses.

Escribió numerosos artículos divulgativos en diversos diarios como *el Diario de Córdoba*, *La Libertad*, *La Provincia*, *El Comercio* o *El Adalid*. En ellos proponía las medidas que debían ponerse en práctica para evitar las epidemias. Probablemente, su artículo más relevante fue publicado por el *Diario de Córdoba* en el año 1885. Su título fue “De los desinfectantes en tiempos de epidemia”. Dicho artículo lo escribió con ocasión de la epidemia de cólera que tuvo lugar en Córdoba en el año 1885, y su objetivo fue informar a la población de cómo debía de colaborar para evitar la expansión de la epidemia, para lo cual era de suma importancia conocer los desinfectantes que deben utilizarse y cómo hacerlo. Otro artículo de importancia escrito por Pablo García Fernández, y publicado en el *Diario de Córdoba* en el año 1879, fue “Mastectomía, adelantos de la cirugía”. Este artículo pretendía comunicar a la población los adelantos de la técnica quirúrgica, con el fin de aumentar su confianza en la beneficencia pública.

¹⁰ GARCÍA VERDUGO, F., MARTÍN LÓPEZ, C.: *Cartografía y fotografía de un siglo de urbanismo en Córdoba. 1851-1958*. Gerencia Municipal de Urbanismo de Córdoba. Córdoba. <https://es.wikipedia.org/wiki/Córdoba>. En esta publicación se puede ver el plano de la ciudad de Córdoba a finales del siglo XIX.

Fue escrito al comienzo de su carrera como médico, con 22 años, en el Servicio de Cirugía del Hospital de Agudos, en el que fue su maestro León Torrellas.

Gran parte de estas medidas también la reflejó en las traducciones que realizó de los libros de higienistas franceses, como el ya citado *Higiene y saneamiento de las poblaciones*, de Fonssagrives; *Nociones de higiene para uso de las escuelas normales primarias*, de Benoist de la Grandière¹¹; *De los vestidos del hombre y de la mujer según la higiene*; de Cerviotti; *Guías de las madres y nodrizas*, de Annor; *Higiene y educación física de la segunda infancia*, de Momir; *Higiene de la belleza*, del mismo autor; *Higiene de la voz e higiene de la joven*, de Coriveaud, o *Educación física*, de Meliné.

También tradujo libros no escritos por médicos higienistas, como los siguientes: *Las temperaturas locales en las afecciones quirúrgicas*, escrito por el cirujano francés Parisset; *Parálisis de los dos motores oculares* comunes, escrito por el oftalmólogo Grasset; *Causas y prevención de la ceguera*, del oftalmólogo Juchs, o *Del mejor modo de conservación de las piezas anatómicas que han de ser observadas al microscopio*, de Corneil.

La inquietud intelectual de Pablo García Fernández también le llevó a publicar diversas monografías, no solo la ya referida *Causas del exceso de mortalidad de la población de Córdoba y medios que deben ponerse en práctica para su decrecimiento*, sino también otras dedicadas a médicos cordobeses relevantes, como la biografía *El Dr. D. Francisco Solano de Luque y juicio crítico de sus obras*, que recibió el premio en los Juegos Florales de Córdoba en 1903, y las monografías sobre Albucasis o sobre Enrique Vaca de Alfaro, estas dos últimas publicadas en el *Boletín* de la Real Academia de Córdoba.

¹¹ BENOIST DE LA GRANDIÈRE, A.: *Nociones de higiene para uso de las escuelas normales primarias*. 1877. Augusto Benoist de la Grandière (1833-1879) fue un médico de la marina francesa que participó como médico en la guerra franco-alemana de 1870, y viajó como marino a diversos países de Asia, fundamentalmente a la Conchinchina francesa, y África, donde tuvo bastante experiencia sobre epidemias de cólera y disentería. Estas experiencias y los recursos que tuvo que emplear para combatirlas le sirvieron para escribir el libro referido. Otra publicación suya que se refiere a la experiencia que tuvo en dichos países fue *Relation médicale d'une traversée de Cochinchine en France, à bord du transport mixte*. La Saône, 1862.

Conclusiones

La relevancia del médico Pablo García Fernández fue muy importante a lo largo del siglo XIX en Córdoba, al aportar todo su bagaje de conocimientos para mejorar la higiene de su ciudad y reducir su elevada mortalidad. No solo difundió los hallazgos europeos del siglo XIX sobre las causas y la difusión de las epidemias, sino que también puso en marcha muchas medidas que debían adoptarse a nivel institucional y social. Su labor como miembro numerario del Cuerpo de Beneficencia Provincial, como inspector de Sanidad, como miembro de la Junta Municipal de Sanidad, y como miembro del Comité Local de Córdoba del Partido Liberal Conservador, favoreció que se ejecutaran a nivel local muchas de las medidas sanitarias que difundió.

Es necesario también resaltar su labor como médico humanista organizador de la beneficencia sanitaria en la Córdoba del siglo XIX. Su análisis de la situación en la que vivían las clases más desfavorecidas como causas de la difusión de las epidemias sin duda contribuyó a la concienciación social del problema, adelantándose a su época.

Por último, su participación en sociedades médicas nacionales e internacionales hizo que la sanidad cordobesa se acercara a la de otras ciudades europeas, dando un importante paso hacia adelante en la urbanización y la higienización de nuestra ciudad.

Todo ello hace que Pablo García Fernández, como luchador para mejorar su ciudad, sea un ejemplo a seguir.

Reconocer la capacidad, entrega y méritos de algunos de nuestros más destacados médicos, trazar su perfil biográfico y destacar los hitos más importantes que les acontecieron es tarea, en esta ocasión, de un buen ramillete de especialistas, académicos en su mayoría, que han puesto su pluma, cual amanuenses, al servicio de estos ilustres personajes de la historia de la medicina cordobesa.

En conjunto conforman más de una decena los facultativos que fueron objeto de tratamiento biográfico en las conferencias pronunciadas durante las III Jornadas del ciclo *Cordobeses de ayer y de hoy*, celebradas del 21 al 28 del mes de septiembre de 2018, y que hoy salen a la luz constituyendo el tercero de los volúmenes de la colección *Rafael Castejón*.

JOSÉ COSANO MOYANO
Director de la Real Academia de Córdoba

