



La Sociedad de Pediatría Celebra la Apertura del Hospital Infantil

La solidaridad de las instituciones dedicadas a la defensa del niño. Discurso del doctor Alfonso Vargas Rubiano en el homenaje al Director del Hospital Infantil, doctor Álvaro López Pardo.

Con motivo del nombramiento del doctor Alvaro López Pardo el 11 -III - 1955, como director del Hospital Infantil de Bogotá la Sociedad Colombiana de Pediatría ofreció una comida en honor del doctor López Pardo y de algunos miembros de la junta directiva del mencionado hospital.

Fueron Invitados de honor los doctores Jorge Andrade, José Vicente Huertas y Camilo Sáenz y el director del Hospital de La Misericordia, profesor Rafael Barberi.

Con este motivo el Presidente de la Sociedad Colombiana de Pediatría, doctor Alfonso Vargas Rubiano pronunció las siguientes palabras: "Doctor López Pardo, señores miembros de la junta directiva y síndico gerente del Hospital Infantil, señor director del hospital de la Misericordia, colegas de la Sociedad de Pediatría:

El hecho extraordinario que estamos celebrando de la apertura de un nuevo Hospital Infantil en la ciudad de Bogotá, es de tan magna trascendencia y motivo de tan unánime regocijo que atenúa en parte la enorme desproporción existente entre quien en éstos momentos tiene la representación de la Sociedad de Pediatría y la importancia

y significación que ésta tiene en la vida nacional.

Porque este feliz acontecimiento determina que cualquiera de los distinguidísimos miembros de la Sociedad y aun como en el caso presente, el menos meritorio de sus integrantes, no tenga que hacer sino expresar con lenguaje nacido del corazón su voz calurosa de admiración y aplauso en cuantos hicieron posible la realización de tan grandiosa conquista en las secular batalla por la protección del niño colombiano.

Cuánto quisiéramos quienes no hemos hecho nada a favor de la infancia desvalida sentir lo que con legítimas razones deben estar sintiendo todos los que han dedicado sus capacidades y aun la totalidad de la vida para defender a los que sufren y no tiene amparo.

Cuán tranquilizador tiene que ser el balance de una vida cuando ella se ha desarrollado en función de servicio a lo que nada puede retribuir; cuando las bendiciones de los humildes produzca su virtual poder de mitigar los lacerantes efectos de la lucha vital.

Por esto dije al comenzar que cualquiera que fuese en esta oportunidad el voce-

ro de la Sociedad Colombiana de Pediatría no podría ser otra cosa sino trasuntar el orgullo que sentimos los pediatras colombianos al llamarnos colegas de un José Ignacio Barberi, de un José María Montoya, Fundadores de Hospitales para gente pobre; de un Rafael Barberi que dedica la totalidad de su existencia a atender a los niños que no pagan; de Jorge Andrade, Calixto Torres Umaña, Jorge Bejarano, Jorge Camacho Gamba, Darío Gutiérrez Laserna, Santodomingo Guzmán y Álvaro López Pardo quienes en diversas épocas y circunstancia han estado luchando en la obra que se gestará en el noble corazón de Eduardo Santos y de su dignísima esposa, y al lado de Camilo Saenz, José Vicente Huertas y demás caballeros de la alta Sociedad Bogotana que han demostrado así como las clases dirigentes de Colombia se acercan cuando quieren a la triste realidad de nuestro pueblo y construyen obras de tan profundo sentido Nacional y de tan pura inspiración cristiana como el Hospital Infantil de Bogotá. Por esta magnífica colaboración humana de los mencionados miembros de esta Sociedad quienes con su ciencia, su pluma y su actividad han secundado en diferentes épocas la hora próxima a inaugurarse del Hospital Infantil de Bogotá y por cuanto en su

HISTORIA DE LA MEDICINA

actual junta directiva, Jorge Andrade ha asumido gallardamente la vocería de nuestra Sociedad y recientemente por habersele confiado al joven colega Álvaro López Pardo la dirección, la Sociedad Colombia de Pediatría estima que esta cumpliendo una de sus más nobles funciones estatutarias cual es la de colaborar por todos los medios a su alcance en todas las obras encaminadas a la protección de la infancia. Por otra parte con esta eficaz cooperación científica de su brillante equipo humano, nuestra asociación gremial no hace otra cosa sino cumplir con una ya larga y brillante tradición de servicio social infantil, cumplida silenciosa y abnegadamente en el Hospital de la Misericordia, en diferentes organismos del estado y particulares que se dedican a la atención de los niños bogotanos.

Siempre ha estado en el espíritu de todos los pediatras la patriota angustia causada por nuestro elevadísimo índice de mortalidad infantil y el estado de desnutrición crónica de la totalidad de los niños pobres, con la secuencia natural de

decadimiento biológico del futuro hombre colombiano. Hay pues una implícita unanimidad en la valoración de éstas labores sociales y en ello ponemos a paz y salvo nuestra conciencia cristiana y patriótica. Pero otro aspecto de nuestra formación profesional lo constituye el criterio científico adquirido en la Universidad y en el cotidiano contacto con libros, revistas y colegas; esto es que el pediatra a más de ser un inmenso corazón y una sensible antena de todos los padecimientos de la sociedad contemporánea, es un científico, puesto que la ciencia pediátrica avanza diariamente y en hospitales y laboratorios se adquieren nuevas nociones para hacer más exacta la técnica de curar a los niños.

Y esta dualidad nos atormenta constantemente, puesto que vemos que toda obra en pro del niño indefenso, inobjetable en su esencia y en su finalidad, muy poco vale si no se ajusta a la técnica pediátrica más rigurosa y se debe considerar una injusticia el hecho de que en 1955 no se le pueda dar siempre a los enfermos pobres todo el arsenal terapéutico moderno.

Por ésto es indispensable la coordinada acción médica y administrativa, pues de nada sirve la prescripción sin la correcta aplicación práctica. Este es otro motivo para mirar con fundado optimismo el éxito del nuevo Hospital puesto que allí se han conjugado armónicamente la ciencia médica con la técnica financiera y, como feliz resultado, habrá ejemplar atención que beneficiará al niño enfermo, aumentará la experiencia científica del pediatra y robustecerá nuestra escuela científica autóctona.

Saludamos, pues alborozadamente la apertura de un nuevo templo en el que continuarán oficiando los pediatras colombianos con el corazón y el cerebro y expresamos nuestro orgullo por la presencia en la dirección del Hospital Infantil de Bogotá de uno de nuestros más distinguidos valores humanos, quien puede estar seguro de la permanente y fraternal colaboración de todos sus colegas de la Sociedad Colombiana de Pediatría».



Los albores de una tradición pasteriana en Colombia

Juan Carlos Eslava C, Instructor Asociado, Departamento de Salud Pública y Tropical, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia

Dos fechas son reconocidas como fundamentales en la historia de la bacteriología y, en particular, en el desarrollo de la obra de Louis Pasteur: los años de 1878 y 1885. El primero corresponde a la publicación de la memoria sobre «*La teoría de los gérmenes y sus aplicaciones en medicina y cirugía*», mientras que el segundo es el año en el cual Pasteur llevó a cabo el tratamiento contra la rabia en Joseph Meister y Jean Baptiste Jupille logrando, con ello, sentar las bases de la vacunación humana como medida profiláctica de amplia repercusión en el control sanitario.

Sin embargo, las ideas de Pasteur acerca del papel de los microbios en las enfermedades de los animales se remontan a varios años atrás cuando, entre 1859 y 1860, en el transcurso de sus investigaciones acerca de la degradación de los tejidos vegetales y animales por la fermentación y la putrefacción, declaraba que «todo indica que las enfermedades contagiosas deben su existencia a causas semejantes» y que «sería interesante hacer análisis microscópicos frecuentes del polvo que flota en el aire en diferentes estaciones y en diferentes localidades. La comprensión del fenómeno de contagio, especialmente durante los períodos de las enfermedades contagiosas, ganaría mu-

cho con tales estudios» (1).

Con estas declaraciones, Pasteur señaló un horizonte programático que le sirvió para orientar muchas de sus investigaciones. Así, a partir de 1865, cuando por encargo de su maestro el químico Dumas comenzó su análisis de la enfermedad del gusano de seda, el trabajo de Pasteur se dirigió hacia el estudio de los microorganismos asociados a las enfermedades animales, tales como el carbunclo, el cólera de las gallinas, la erisipela del cerdo y la peripneumonía de los bovinos.

Estos trabajos fueron concretando la idea de la causa microbiana de las enfermedades y, simultáneamente, consolidando un pensamiento etiológico que transformó el saber médico y las prácticas sanitarias. Estas investigaciones condujeron a que Pasteur desarrollara estrategias preventivas que fueron llamadas, en homenaje a Jenner, «vacunación».

Pero también, el trabajo que Pasteur desarrolló con relación a la vacunación tuvo profundas implicaciones en el trabajo médico y en la salubridad pública. La vacunación creó una estrategia preventiva eficaz que elevó el *status* del trabajo médico y reforzó el optimismo de la época en el progreso de la ciencia

y en los alcances de la tecnología.

Tanto así que Pasteur, al final de su vida, utilizó de todo su prestigio para consolidar una institución que sirviera de punto de referencia y de escenario de proyección de los trabajos que él había venido realizando, en conjunto con sus colaboradores, en relación con el desarrollo de vacunas. Así, el 14 de noviembre de 1888 se inauguró el Instituto Pasteur, el cual sirvió a la vez de dispensario para el tratamiento de la rabia, centro de información para las enfermedades infecciosas, centro de enseñanza superior y centro productor de vacunas contra el carbón, el cólera de las gallinas y la erisipela de los cerdos.

Pasteur pensaba que este Instituto podría abastecer las necesidades de vacunas de toda Europa y en él se podrían formar los científicos encargados de distribuir los conocimientos para la lucha contra las enfermedades infecciosas en todos los países. Este pensamiento encajaba perfectamente con la política de expansión colonial que ejecutó Francia a lo largo del siglo XIX (2).

El programa pasteriano se proyectó en dos sentidos: en primer lugar, amplió el espectro de la aplicación de la teoría microbiana a todas las enfermedades

infecciosas y erigió, en términos de Laín Entralgo, una nueva «mentalidad» que se constituyó en uno de los pilares del «paradigma de la medicina moderna»; en segundo lugar, amplió geográficamente su influencia al convertir al mundo entero en un área legítima para la desbordada indagación de los microbiólogos. Los herederos de Pasteur, en consonancia con su pensamiento, trabajaron en pos de que el Instituto se convirtiera en foco de difusión de su paradigma, exportando sus métodos, sus vacunas y sus parámetros de enseñanza.

La exportación de las técnicas microbiológicas fue relativamente sencilla pues ellas requerían solamente de un microscopio, una incubadora, un autoclave y la posibilidad de tener animales de experimentación disponibles. Los primeros cursos dados por el Instituto atrajeron varios estudiantes extranjeros quienes, al regresar a sus países de origen, mantuvieron la comunicación con sus tutores. La red de Institutos al estilo del Pasteur fue posible debido a los vínculos que se propiciaron de esta manera.

El influjo del Instituto Pasteur se sintió, desde muy temprano, en los Estados Unidos y en América Latina. En Brasil, siguiendo el mismo modelo del original, se creó un Instituto Pasteur al año siguiente del de París. En México, el Dr. Angel Gaviño a su regreso de un viaje al Instituto Pasteur, en 1889, fundó el Instituto Bacteriológico de México, que luego se convirtió en el Instituto de Higiene. En Estados Unidos, Hermann Biggs, en 1892, creó un Instituto Bacteriológico en el Departamento de Salud de la Ciudad de Nueva York, el cual fue el centro de difusión de la bacteriología a otras partes del país.

En Colombia, a pesar de la lentitud con que marcha el proceso de creación de un instituto de investigaciones bacteriológicas, las ideas de Pasteur y los hallazgos de los demás «cazadores de microbios» no fueron indiferentes y, paulatinamente, permearon los discursos y las prácticas médicas. Tan-

to así que, a finales del siglo XIX y comienzos del XX se consolidó la «mentalidad etiopatológica» y crecieron las raíces de una tradición que, aunque frágil por momentos, ha dado importantes frutos. El propósito de este artículo es el de explorar de manera muy breve los momentos iniciales que caracterizan el proceso de construcción de una tradición bacteriológica en el país, la cual avanzó bajo la imagen exaltada de los logros de Pasteur.

La introducción de la teoría pasteriana

En Colombia, las ideas de Pasteur se conocieron muy tempranamente, dado el vínculo entre nuestro país y Francia. Por ello, la teoría microbiana de la enfermedad comenzó a discutirse en el decenio de los años ochenta del siglo XIX, gracias a las informaciones que constantemente llegaban de Francia, ya sea por parte de médicos colombianos que estudiaban allá o por correspondientes, y que se publicaban en las revistas nacionales, especialmente, en la Revista Médica de Bogotá y en los Anales de la Academia de Medicina de Medellín. Ya en 1887, el médico Proto Gómez, en un artículo sobre la fiebre amarilla y las fiebres paludosas graves, publicado en la *Revista Médica* de Bogotá, hacía alusión a las «memorables experiencias, los luminosos y científicos trabajos de Mr. Pasteur» (3).

En 1888, en otro artículo publicado en la *Revista Médica*, el mismo Dr. Gómez señalaba la importancia de los estudios bacteriológicos y, sin atribuirselos expresamente a Pasteur, mencionaba como grandes logros la demostración de la inexistencia de la generación espontánea, la fermentación y la presencia de microbios específicos causantes de enfermedades como el carbunco, la tuberculosis, la lepra griega, la fiebre tifoidea, la fiebre puerperal, la pústula maligna, el cólera y la sífilis.

En este mismo documento, el Dr. Gómez evidenciaba la necesidad de desarrollar una

enseñanza práctica de la medicina e incorporar los nuevos saberes bacteriológicos a la formación de los médicos: «Si en nuestra Facultad no se da una instrucción de acuerdo con las exigencias de los adelantos modernos [nos dice el doctor Gómez], si no se establecen y sostienen laboratorios para la enseñanza de la histología normal y patológica, de bacteriología, medicina legal, tendremos que ver, no sin sorpresa, pero sí con dolor, decaída nuestra reputada Escuela de Medicina»(4).

Según nos cuenta el historiador Jorge Márquez en su tesis sobre la química pasteriana, unos cuatro meses antes, en el mismo año de 1888, el Dr. Rafael Pérez publicaba un artículo sobre la higiene de la ciudad de Medellín, en los Anales de la Academia de Medicina de Medellín, cuyo vocabulario traía la impronta de los saberes expuestos en la obra pasteriana (5).

Sin embargo, como lo señala este historiador, la forma en que es introducida y asimilada la teoría de Pasteur por los médicos es muy particular, por cuanto se le admite a partir de una lectura mediada por los saberes existentes, esto es, mediada por el saber de los viejos maestros de medicina franceses y alemanes de finales del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX. Esto hace que los discursos médicos de finales del siglo XIX presenten ciertas ambigüedades al mezclar de manera especial el discurso pasteriano con el discurso neohipocrático que habla acerca de los «miasmas».

En todo caso, el enfoque pasteriano adquirió tanta fuerza en los años noventa del siglo XIX que en Antioquia, en la Facultad de Medicina, se abrió por primera vez un curso de bacteriología clínica, por iniciativa del doctor Juan Bautista Montoya y Flórez, con el fin de formar a médicos y cirujanos con conocimientos bacteriológicos suficientes para que pudieran diagnosticar las enfermedades infecciosas. Con estas lecciones, entraron en Medellín los últimos avances teóricos y técnicos del Instituto Pasteur de París, institución donde fue formado el Dr. Montoya y Flórez, por los discípulos de Pasteur: Roux y Nicolle.

HISTORIA DE LA MEDICINA

Claro está que desde comienzos del decenio de los ochentas, las ideas de Pasteur y, más en general, la noción microbiológica de las enfermedades estuvo presente en el escenario médico colombiano. En un informe presentado a la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales sobre el tratamiento general de las viruelas, que se publicó en la Revista Médica en 1881, Nicolás Osorio señalaba que la opinión admitida con relación a los agentes causales de esta enfermedad era que los agentes variolosos residían en las granulaciones pequeñas que se encontraban en el botón varioloso y hacía mención del nombre de Pasteur como un investigador reconocido (6).

Previamente, el mismo doctor Osorio declaraba en una sesión de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales que había observado en Bogotá la enfermedad llamada hematuria endémica de los países intertropicales, y que en el primer caso que había analizado buscó inútilmente, con el microscopio, la presencia de un parásito sin encontrarlo (7). Este testimonio pone de manifiesto no sólo la importancia que comenzaba a tener el microscopio como un elemento indispensable para el estudio de las enfermedades sino también la idea microbiológica que empezaba a perfilarse en la indagación de este reconocido médico colombiano.

En el mismo año de 1881, el doctor Carlos Michelsen haciendo mención de la labor efectuada por Pasteur, escribía : “*Gracias a los trabajos de M. Pasteur sabemos que el cólera de las gallinas conocido en Francia, es causado por un organismo microscópico, el cual según el diccionario de Zundel fue sospechado por Moritz, veterinario de Alsacia. M. Pasteur ha cultivado el infusorio y ha reproducido la enfermedad por la inoculación preventiva o de la vacuna con el microbo infeccioso cuya virulencia disminuyó por medio de una variación en el modo de cultivo ; ha evitado la muerte por causa de la epizootia, estableciendo con seguridad que la enfermedad se preserva así misma y que tiene el carácter de las enfermedades virulentas que no repiten*” (8). Este texto es muy interesante porque, si bien hay

en él una idea miasmática de fondo, existe un reconocimiento explícito de las nueva teoría microbiológica, lo cual corrobora, en una primera instancia, la idea señalada anteriormente de que la teoría pasteriana entró, sin ruidosos conflictos, mezclada con el saber precedente.

En 1884, el Gobierno Nacional nombró un veterinario oficial para que, por un lado, impartiera la enseñanza de la medicina veterinaria, profesión ampliamente desarrollada en Europa pero inexistente en Colombia y, por otro lado, impulsara su ejercicio en el Departamento Nacional de Agricultura. Dicho veterinario fue el señor Claude Vericel quien llegó al país a mediados de 1884, gracias a la invitación formulada por el doctor José Jerónimo Triana, en ese momento cónsul de Colombia en París, por encargo del Ministro de Instrucción Pública , doctor Juan de Dios Carrasquilla (9).

Mediante el decreto 550 del Gobierno Nacional, del 8 de julio de 1884, se reglamentó el modo como Claudio Vericel, veterinario con diploma de la Escuela de Lyon, estaría contratado para cumplir sus deberes y se establecieron las funciones propias de su cargo (10). El doctor Vericel, como nos lo recuerda el profesor Guzmán en un reciente artículo conmemorativo, fue un profundo convencido de las ideas pasterianas y su trabajo en el tratamiento de las enfermedades infecciosas de los animales siguió los parámetros que desarrollaron Pasteur y su grupo de colaboradores. Sin embargo, no he podido confirmar que Vericel, efectivamente, recibiera su formación bacteriológica directamente de boca de Pasteur (11).

De cualquier forma, dicha afiliación pasteriana queda de presente en un informe que presenta Vericel, en diciembre de 1884, sobre una epizootia reinante en Antioquia la cual es diagnosticada por él como una enfermedad carbonosa: “*Hoy [nos dice Vericel] la ciencia no reconoce como enfermedad carbonosa sino la que está determinada por los bacterios. El carbón es una afección general contagiosa, caracterizada por síntomas generales (fiebre), algunas veces por síntomas locales; por la rapidez de su evo-*

lución y de su marcha ; por la virulencia de la sangre y de todas las materias del organismo afectado; y por la alteración muy notable, desde antes de la muerte, del fluido circulatorio, producida por la introducción de los bacterios en el organismo” (10).

Entre otras tareas que le fueron asignadas, a Vericel le correspondió introducir de manera oficial y «científica», la vacunación contra el carbunclo en Colombia. Estas enseñanzas se las transmitió a sus discípulos en la Escuela de Veterinaria, dos de los cuales fueron personajes fundamentales en el desarrollo de la bacteriología en el país. Dichos discípulos fueron : Jorge Lleras Parra, quien fuese el director del parque de vacunación durante casi 50 años y Federico Lleras Acosta (1877-1938), investigador ampliamente reconocido en el ámbito científico nacional por sus importantes trabajos sobre la lepra.

En el año de 1899 Lleras Acosta se graduó con una tesis titulada “*La inspección sanitaria de las carnes*”, estudio en el cual se mostraban las consecuencias prácticas que la teoría microbiana podía tener al ser aplicada a las problemáticas nacionales. En 1907, Lleras Acosta fue elegido miembro de la Academia Nacional de Medicina por su estudio sobre el carbón sintomático (*Bacillus chauvæi*) ; entre 1908 y 1910 estudió bacteriológicamente la calidad del agua y la leche en Bogotá y, en 1910, fundó el Laboratorio Municipal de Bogotá (12).

Con la obra de Federico Lleras se consolida la bacteriología en el país como disciplina autónoma, rama fundamental de la medicina. Sin embargo, varios médicos de la época también se dedicaron al desarrollo de esta disciplina y favorecieron los procesos de institucionalización de la misma. En especial, merecen resaltarse los doctores Proto Gómez, quien escribió los trabajos arriba mencionados, Gabriel J. Castañeda, quien en 1887 es comisionado por la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales para que “*estudie e informe a la Sociedad sobre la importancia que tengan 19 preparaciones microscópicas, colección de microbios pertenecientes a diversas enfermedades, prepa-*

radas por el señor doctor Emilio Alvarez en París (9), Juan de Dios Carrasquilla, quien realizó intensos trabajos en sueroterapia antitóxica, Luis Zea y Juan Bautista Montoya y Flórez quien, como ya se mencionó, en 1896 dictó el primer curso formal de bacteriología en Medellín.

Para 1891, como queda de presente en un discurso pronunciado por Carlos Esguerra en la Ceremonia de inauguración de la Academia Nacional de Medicina, la teoría microbiana de la enfermedad ya era plenamente reconocida como un logro fundamental de la medicina. Claro está que, en un tono reposado pero crítico, el doctor Esguerra señalaba que el inicial ímpetu de esta teoría obnubiló los espíritus haciéndoles perder la capacidad de mirar más allá de los microbios (13). Con este llamado, el doctor Esguerra asumía totalmente la teoría microbiana de la enfermedad, al mismo tiempo que la hacia empatar de manera muy

elegante con la tradición del ejercicio clínico y los trabajos que se adelantaban desde la higiene.

Ya para comienzos del siglo XX, la teoría bacteriológica se encontraba afincada en la mentalidad de los médicos colombianos aunque la práctica experimental fuera todavía limitada. Esta teoría sirvió para orientar una nueva programática de estudio de las enfermedades centrada en la búsqueda de los agentes causales de las enfermedades febriles, con lo cual se transformaron las tradicionales formas de entender las fiebres (fiebres palúdicas, fiebre del Magdalena, fiebres de Neiva, etc.), así como también sirvió para legitimar los procedimientos antisépticos y asepticos que empezaban a aflorar en las salas de cirugía. Igualmente, esta teoría sirvió para modificar las pautas de higiene y saneamiento de puertos que empezaban a establecerse firmemente en el país, debido a la presión del comercio inter-

nacional así como a transformar algunos hábitos del personal médico. Entre estos últimos cambios cabe mencionar, como anécdota, el hecho de que en 1907, en el Hospital San Juan de Dios, se tomó la decisión de instituir como obligatorio el uso de la blusa, tanto para el personal médico como para el de enfermería. Tal decisión fue justificada desde un discurso higiénico que reconocía con amplitud el papel de los gérmenes como causa de las enfermedades así como desde un discurso médico que caracterizaba las diferentes formas de contagio de las enfermedades infecciosas y elaboraba los parámetros de una medicina preventiva bacteriológicamente fundamentada. Medicina que, lentamente, construía los escenarios que harían posible no sólo hablar de la obra de Pasteur sino aplicar sus fundamentos para el estudio de la patología nacional y la producción de vacunas y sueros eficaces para la prevención de las enfermedades infecciosas.

AGRADECIMIENTOS

El presente artículo es una versión ajustada y resumida de uno de los informes presentado por el autor dentro del proyecto de investigación “El tránsito de la higiene a la medicina tropical y la salud pública en Colombia. Dicho proyecto se realizó bajo la dirección de Emilio Quevedo y contó con el apoyo del Instituto Nacional de Salud, la Universidad Nacional y Colciencias. Como el proyecto se realizó en equipo, el texto se nutrió de las discusiones del grupo de trabajo en el cual participaron Emilio Quevedo, Mónica García, Paola Mejía, María del Pilar Guzmán y Carlos Noguera. De igual manera, el texto recibió aportes provenientes del trabajo realizado con el grupo de estudiantes que participaron, durante el segundo semestre de 1998, en el curso de contexto “Epidemias, Higiene y Salud Pública”. Con todos ellos estoy agradecido y, pese al atrevimiento que siempre significa firmar un documento, asumo mi responsabilidad al imprimirle mi sesgo personal a un esfuerzo conjunto (JCE).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dubos R. *Pasteur* (2). Biblioteca Salvat de Grandes Biografías. Barcelona., 1985; 177.
2. La Berge A. “The conquest of Algeria and the discourse on public health in France. The context of colonial medicine in France”. *Mundialización de la ciencia y cultura nacional*. A.Lafuente, A. Elena, M.L Ortega (comp.). Madrid. Doce Calles, 1993; 539-544.
3. Gómez P. “La fiebre amarilla y las fiebres paludosas graves”. Bogotá. *Revista Médica*. 1887; XI. (114): 625-630.
4. Gómez P. “Importancia de los estudios bacteriológicos”. Bogotá. *Revista Médica*.1888; XII. (28): 129-133.
5. Marquez JH. *La química pasteuriana en la medicina, la práctica médica y la medicalización de la ciudad de Medellín a finales del siglo XIX*. Tesis de grado. Facultad Ciencias Humanas. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, 1995; 399.
6. Osorio N. “Informe sobre viruela. Presentado a la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales”. Bogotá. *Revista Médica*.1881; VI. (64):147- 154.
7. Resumen de las actas de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá (sesión del día 17 de diciembre de 1879). Bogotá. *Revista Médica*.1881;VI. (62): 49-57
8. Michelsen C. “Cólera de las gallinas”. Bogotá. *Revista Médica*.1881; VI. (64): 177-185
9. San Martin C. “Pasteur en Colombia”. *Medicina*. Bogotá, 1986; 14: 34-43.
10. Memorias del Secretario de Fomento dirigida al Presidente de la Unión para el Congreso de 1885, Bogotá, Imprenta del Diario de Cundinamarca, 1884; 217-219
11. Guzmán M. “La enseñanza de la Microbiología en la Facultad de Medicina en el presente siglo”. *Rev. Fac. Med. UN. Col.*1998; 46 (4) 232-238.
12. Obregón D “De la Veterinaria a la Bacteriología: Federico Lleras Acosta o la lucha por la construcción de una carrera científica en Colombia”. *Nacionalismo e Internacionalismo en la Historia de las ciencias y la tecnología en América Latina*. Arboleda LC ; Osorio C (edit.), Universidad del Valle, Cali, 1997: 229-255.
13. Esguerra C (1891). “Discurso del doctor Carlos Esguerra”. *Revista Médica de Bogotá*.189; XV(160-161): 439-464.