
DATOS BIOGRAFICOS

DEL SR. DR. JUAN DE DIOS CARRASQUILLA L.

1833—1908

(Tomados de la "Revista del Ministerio de Obras Públicas y Fomento".
Año 3º, número 7).

Nació el Dr. Juan de Dios Carrasquilla Lema en la ciudad de Bogotá, el día 1º de Marzo de 1833, en la casa marcada hoy con el número 210 de la carrera 8ª, antigua Calle de Florián. Fueron sus padres D. Juan Manuel Carrasquilla y Dª Candelaria Lema, naturales de Medellín.

Hizo sus primeros estudios en escuelas privadas dirigidas por los instruccionistas Sres. Villoria, Romero y D. Jacobo Groot; Literatura y Filosofía, de 1845 a 1850, en el Seminario Conciliar, dirigido entonces por los RR. Padres de la Compañía de Jesús, y se dedicó luego al estudio de la Medicina en los históricos Colegios del Rosario y San Bartolomé y en el Hospital de San Juan de Dios, pues a la sazón las enseñanzas médicas se dictaban simultáneamente en los tres planteles citados.

Fueron maestros del doctor Carrasquilla Lema, los doctores F. Bayón, de Botánica y Zoología; Joaquín Maldonado, de Anatomía; Vargas Reyes, de Química y Obstetricia; Andrés M. Pardo, de Cirugía, Terapéutica y Materia Médica; Jorge Vargas, de Patología y Clínica; y José F. Merizalde, de algunos cursos especiales. D. J. M. Alvarez instruyó al doctor Carrasquilla Lema teórica y prácticamente como profesor de Farmacia. Su gusto por las investigaciones científicas se manifestaba ya muy claramente, y por eso, al mismo tiempo que preparaba sus grados universitarios, estudiaba especialmente la Física, la Química, la Botánica y la Zoología.

El 27 de septiembre de 1852, cuando apenas contaba diez y nueve años de edad, obtuvo el doctor Carrasquilla Lema título de Médico y Cirujano en el Colegio Nacional de Bogotá, plantel de reciente creación. Autorizaron el Diploma los doctores Jorge Vargas, José Zapata, Francisco Bayón y Antonio Vargas Reyes; como secretario, el doctor Andrés M. Pardo, y como Inspector, el señor J. M. Ramírez.

Se dedicó entonces el nuevo médico al ejercicio de su profesión en algunas poblaciones de la antigua Provincia de Antioquia, y al mismo

tiempo que atendía su clientela de Medellín, Salamina y Remedios, fundó y dirigió, desde 1855, una plantación de tabaco en las vegas ardientes del río Cauca. Dos años después estableció negocios comerciales en Bogotá; en 1858 regresó a Medellín, donde contrajo matrimonio con la señorita Dabeiba Hernández, hija del distinguido médico doctor Sinforiano Hernández, y en 1859 fijó su residencia en la Sabana de Bogotá, en la hacienda de *El Cocli*, inmediata a Funza.

Sin abandonar el ejercicio activo de la medicina ni el cultivo de ella, se consagró a la práctica de la agricultura y la estudio de la agronomía. Inteligente, perspicaz, habituado al análisis y a la observación, con disposiciones para la nueva carrera, en ella se sintió a gusto el entonces joven médico. Combatiente sistemático de lo malo y lo nocivo, vio, inmediatamente que principió sus trabajos agrícolas, un poderoso enemigo: *la rutina*, a la cual atacó constantemente para ver de exterminarla y en parte lo consiguió, pues a sus esfuerzos se debe que se generalizara en la Sabana el uso de los arados perfeccionados y de otras máquinas y aparatos útiles a los agricultores; que se conociese la rotación de cultivos, el avenamiento, la manera de seleccionar las semillas, el cultivo intensivo y el mejoramiento de las razas de ganado vacuno por cruzamiento y por selección, para lo cual hizo venir de Inglaterra, en 1875, al *Duke of Columbia*, excelente toro de raza Durham, que infundiendo su sangre en las vacas de raza pura de Herford que tenía el doctor Carrasquilla Lema, dio mestizos notables por su conformación y sus aptitudes especiales para la producción de carne, grasa y leche, y en 1896 un toro y dos vacas de raza Holstein-Friesian; por estos medios cambió de modo práctico y positivo los trabajos rurales, lo que redundó en beneficio para todos y en aumento de la riqueza nacional.

Conoció, por la dura realidad de los hechos, las causas que empobrecían a los agricultores, cuando no los arruinaban; previó los males de que hoy somos víctimas; calculó las fortunas que se perderían y consciente de que del cultivo esmerado del suelo provenía nuestra riqueza, y sin que lo arredraran los obstáculos muy numerosos que encontraba, sin que lo abatiera presente tan lastimero, quiso evitar un porvenir que preveía lúgubre y puso su pluma en defensa de la causa agrícola; a ella consagró casi todo su tiempo, su inteligencia y sus vastos conocimientos.

Inició su carrera periodística en 1873, colaborando en *El Agricultor*, donde publicó con el título de *Revista de las cosechas* varios artículos anónimos en que dio prueba de sus profundos conocimientos en las ciencias físicas, químicas y biológicas, y del espíritu de observación excepcional de que estaba dotado. Desde aquella lejana época no descansó durante treinta y cinco años, o sea desde la publicación de sus primeros artículos, en la labor que se impuso de enaltecer la agri-

cultura, y al mismo tiempo divulgar los buenos principios de la agromía, y promover, por cuantos medios estuvieran a su alcance, el progreso económico de la Patria.

En el año de 1877, atendiendo a las necesidades sociales de su ya numerosa familia, se estableció definitivamente el doctor Carrasquilla Lema en Bogotá.

Al año siguiente (1878) fue creado el Departamento Nacional de Agricultura, del cual fue nombrado Jefe. Al fin del año, en cumplimiento de las obligaciones que le imponía el elevado cargo que desempeñaba, presentó al Secretario del Tesoro el *Informe anual del Comisario nacional de Agricultura*, que contenía la relación de los trabajos verificados en el Departamento que estuvo bajo su acertada dirección, y a más, trabajos originales suyos, todos de grande importancia, de indiscutible mérito. Al mismo tiempo colaboraba en distintos periódicos de la capital.

La Sociedad de Agricultores Colombianos, reunida en sesión general el 26 de mayo de 1879, resolvió dar a luz el primer número de la segunda serie de *El Agricultor*, y nombró, por unanimidad, director del periódico al doctor Carrasquilla Lema. A la dirección de esta publicación consagró por muchos años casi todos sus momentos, toda su estupenda capacidad de trabajo; desde aquellas columnas prestó grandes servicios, ya difundiendo conocimientos útiles, ora abogando por la causa de la agricultura con ardor impetuoso y hasta cáustico, en ocasiones. Su nombre figurará siempre en primera línea entre los de aquellos que iniciaron y han sostenido la campaña agrícola en Colombia; y cuando llegue para el país la hora del progreso, su nombre será recordado con gratitud, se verá el benéfico influjo que han ejercido los saludables y regeneradores principios agronómicos por él divulgados.

Los servicios de toda clase prestados por *El Agricultor* son patentes para la mayoría de los colombianos. En las diez y seis series publicadas, que componen otros tantos tomos de cerca de 600 páginas cada uno, están tratadas todas las materias fundamentales de las ciencias agronómicas, de modo que la colección de *El Agricultor* es una verdadera enciclopedia agrícola, la obra más importante, el trabajo más laborioso y desinteresado que se haya hecho nunca para coadyuvar al progreso de la agricultura nacional. Cualquiera de los escritos de aquel eminente agrónomo allí publicados encierra una idea útil, un problema resuelto, un consejo práctico, un asunto siempre de provecho para quien lo lea o lo consulte.

La prensa nacional ha perdido con la muerte del doctor Carrasquilla Lema una de sus plumas más fulgurantes. Raros, pero muy raros, son los que escriben con la sinceridad e independencia con que él sabía hacerlo y que constituía una de sus más salientes características. Nunca temió decir las cosas como debían ser dichas; combatía siempre de

visera levantada, y de frente atacaba al enemigo; pero sin personificar jamás y sin jamás aceptar polémicas personales que, a más de estériles y enojosas, juzgaba nocivas para el adelantamiento de las ciencias; no empleaba rodeos en las frases ni hacía insinuaciones veladas; su estilo fue conciso, animado, enérgico, “sentencioso y sobrio, parco en imágenes y abundante en ideas”; detestaba las ambigüedades y a la verdad y a la claridad rendía ardiente culto; alababa todo acto meritorio con la misma facilidad con que estigmatizaba los que en su concepto eran malos; a nadie hemos conocido que tuviera como él tanta aversión a la hipocresía, ni tanto horror a la mentira; fue leal, sincero, fuerte y justo.

En 1880 dio a la prensa el *Segundo Informe anual del Comisario de Agricultura*, cuyo contenido fue tan importante como el del primero y aun más, si cabe, pues allí se encierran una disertación sobre la enseñanza de la agricultura, otra sobre los medios de fomentarla, un estudio sobre las enfermedades contagiosas del ganado y otro sobre los insectos nocivos a la agricultura. Todos estos escritos están en bello estilo, vigoroso y convincente, ése de que se servía como de un ariete irresistible para abrir siempre una brecha por donde triunfante pasase la idea generosa con que procuraba mitigar los sufrimientos y miserias de los abnegados cultivadores de la madre tierra.

Le fue encomendada en abril de 1880 la fundación y dirección del *Instituto Nacional de Agricultura*. Allí se le vio combatiendo día y noche, sacrificándolo todo, intereses y salud, para que no se perdiese en la lucha la causa que fue su grande aspiración, uno de sus grandes ideales. Con la enseñanza y el ejemplo abrió camino en el granito de nuestra indiferencia, venció nuestra inercia secular e inspiró a todos la confianza en la seguridad de la victoria; difundió la simiente de donde acaso no muy tarde surgirá nuestra libertad económica.

A más de conocimientos sólidos, de ideas de deber, de trabajo, de lealtad, de libertad, de justicia, inspiró a sus discípulos sentimientos de confianza, de respeto y de estimación, que son los que siempre inspira un verdadero maestro. Su autoridad no se temía sino que se amaba, porque la que ejercía no era debida a su situación sino a las nobles cualidades de su espíritu y de su corazón.

Convencido de la importancia que tienen en el progreso de una nación las exposiciones agrícolas, inició y llevó a cabo las dos primeras que se verificaron en Bogotá en 1880 y 1881, y que contribuyeron poderosamente al adelantamiento del país, y especialmente en lo que a las razas de ganado vacuno y caballar se refiere.

Desde que se hizo cargo de la dirección del Instituto Nacional de Agricultura tropezó con el inconveniente de que se carecía de textos apropiados para la enseñanza, y entonces dio principio a la labor impropia de hacerlos; le fue posible publicar, en 1884, el primer volumen

de las *Conferencias de Agronomía*, consagrado únicamente a la *Agrología*, y sirvió de texto para las lecciones que él daba; quedan inéditos los textos de *Mecánica agrícola*, cátedra que también regentaba, y los de *Fitotecnia* y *Meteorología*; y además gran número de escritos y apuntamientos, especialmente sobre geología, ciencia que fue de su predilección.

En 1886 viajó el doctor Carrasquilla Lema por Estados Unidos de América y de allí pasó a Inglaterra, Francia, España y algunas otras naciones del Viejo Continente; permaneció fuera del país un año, tiempo relativamente corto, pero que en su totalidad consagró al estudio de la Medicina y la Agricultura, y en especial de la Mineralogía y la Paleontología; estudios que debían servirle para terminar su obra sobre *Geología de Colombia*, en la cual venía trabajando desde tiempo atrás, acopiando gran número de materiales durante las excursiones científicas que hizo por varios años consecutivos, en los meses de diciembre y enero, por casi todos los Estados que formaban la antigua Unión Colombiana.

En diciembre de 1886 se incendió el vapor en que volvía de Europa y perdió sus manuscritos y cuanto con él traía. Algún tiempo después de haber llegado a Bogotá —marzo de 1887— publicó un artículo de carácter literario: *Un Recuerdo* (a bordo del paquebot "France"), donde, en estilo correcto, delicado y expresivo, describe las tristes y patéticas escenas que pasaron a bordo, desde el día 19 de diciembre en que se oyeron las primeras voces de ¡fuego! ¡fuego! hasta el 24 del mismo mes, en que al caer de la tarde y debido a la buena calidad de la máquina del buque y al tiempo, que fue magnífico, pudieron los pasajeros del *France* doblar la extremidad septentrional de la Martinica, pasar por delante de *Saint-Pierre* y desembarcar en *Fort-de-France* salvos, pero habiendo perdido cuanto tenían, pues los equipajes que no se quemaron fueron arrojados al agua, de manera que todos quedaron hasta sin prendas de vestido para mudarse el que llevaban, y que estaba mojado, desgarrado o quemado en parte.

Como miembro activo de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá, hoy Academia Nacional de Medicina, de la cual fue Presidente, el doctor Carrasquilla Lema dio a conocer en 1887, sus *Datos para el estudio de la Climatología en Colombia*, trabajo que fue publicado en la *Revista Médica*, periódico en que colaboró activamente y del cual fue corredactor. Este escrito puede considerarse como un resumen de las observaciones meteorológicas por él verificadas durante veinte años consecutivos, y que le sirvieron para sacar conclusiones nuevas, llenas de interés para los hombres de ciencia y de utilidad inmensa para la medicina, la higiene y la agricultura de los climas tropicales.

En 1888 presentó a la misma Sociedad de Medicina y Ciencias Na-

turales otro trabajo titulado *Memoria sobre las mareas atmosféricas o fluctuaciones de la presión*. Decía al señor Presidente de esta Corporación, en el oficio que acompañaba a la Memoria: “Creo, por el estudio continuado por muchos años del barómetro, que las oscilaciones de la presión dependen de la gravitación, lo mismo que las mareas oceánicas”. Como esta doctrina no era la aceptada por los físicos, los argumentos, datos y conclusiones fueron combatidos al principio; mas pocos años después la verdad de los hechos presentados fue reconocida y por tanto el naturalista colombiano coadyuvó a esclarecer uno de los fenómenos físicos de más importancia.

Se discutió calurosamente en el año de 1889, en el seno de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Bogotá, su *Disertación sobre la Etiología y el contagio de la lepra*, trabajo que revela profundo estudio y en el cual llegó a conclusiones tan nuevas, tan desconocidas, que ni sospechadas habían sido, no sólo por algunos médicos colombianos, sino también extranjeros. En este trabajo sostenía, en resumen, que la herencia no es un modo de contagio; que no hay enfermedades hereditarias; que la inmunidad de que al parecer gozan ciertos individuos para resistir al contagio de la lepra, no es razón para negarle la contagiabilidad; que la lepra no es hereditaria.

A principios de 1890 escribió un *Boceto biográfico del Dr. José Vicente Uribe*, médico distinguido, filósofo magnánimo y filantrópico, amigo de muchos años del doctor Carrasquilla Lema y por quien éste tuvo grande afecto y profunda estimación. En su juventud hicieron el doctor Carrasquilla Lema y el doctor Uribe la atrevida exploración de nuestra Cordillera occidental; estudiaron la región montañosa que demora al Poniente del río Cauca y trazaron una vía al Atrato para facilitar así la explotación de las inmensas riquezas que encierra aquella privilegiada región. Partieron de Titiribí, pasaron el río Cauca y dirigiéndose al Occidente, brújula en mano, ascendieron por la vertiente oriental de la Cordillera hasta llegar a la cima donde se separan las aguas tributarias del Cauca de las que van al Poniente a engrosar el río Atrato. Hasta aquella cima encontraron señales de que había penetrado el hacha del colono; mas para descender por la vertiente occidental tuvieron que abrirse paso por entre la selva virgen, cortando malezas, cruzando ríos y al mismo tiempo examinando atentamente la flora de la región y especialmente cada uno de los árboles de quina que encontraban, y tomando muestras de las cortezas, que eran cuidadosamente numeradas y clasificadas según las alturas de donde procedían, y los géneros o especies a que pertenecían, para más tarde, al regresar a sus hogares, examinarlas y deducir su riqueza en alcaloides, lo que durante el viaje les era imposible hacer. Descendieron por regiones nunca vistas por seres humanos, según se podía colegir por la ausencia total de vestigios, hasta llegar a las llanuras del valle donde es-

tuvieron a punto de perecer, porque lse faltaron alimentos y recursos de toda clase. Esta excursión dio a conocer un vasto territorio cuyas riquezas eran ignoradas, y no se sabía, por lo tanto, qué productos pudiera suministrar a la industria ni las ventajas e inconvenientes que por su configuración, clima, recursos para la inmigración, etc., pudiera ofrecer, y que una vez explorado atrajo las miradas de muchos colonos, que no tardaron en establecer cultivos muy provechosos. Quedó igualmente resuelto desde esa época que era posible abrir una vía para comerciar con el Chocó, con lo cual se promovió y facilitó la apertura del camino que a los pocos años se hizo, aunque variando algún tanto el trazo primitivo.

Fue el doctor Carrasquilla Lema Presidente del Comité de Organización y miembro del primer Congreso Médico de Colombia que se reunió en Bogotá en el año de 1893. Presentó a este Congreso tres trabajos, de los cuales no se publicó sino uno: *Consideraciones acerca de la Etiología y la Profilaxis del paludismo*. Quedan inéditos la memoria titulada *Heredad patológica* y los *Nuevos datos para el estudio de la climatología en Colombia*. En el escrito publicado estudia detenidamente la profilaxis del paludismo, establece que la existencia de esta enfermedad es incompatible con la temperatura de los lugares en que ésta sea menos de 15 grados centígrados, en término medio; en tanto que si la temperatura media de un lugar alcanza a 15 grados, o si su altura sobre el nivel del mar es de menos de 2,600 metros, aparece el paludismo desde las tierras templadas hasta las cálidas de la orilla del mar, con las más altas temperaturas, “lo que prueba claramente que es la temperatura el factor invariable, la causa que decide del resultado”. Esto entre los trópicos y aproximadamente, pues no es posible establecer cifras precisas, porque hay condiciones locales o causas accidentales que hacen variar la temperatura de un lugar, aun cuando su altitud y latitud sean idénticas.

Aseveraba, fundado en numerosos hechos y observaciones propias, que uno de los medios de adquirir el paludismo es por las substancias ingeridas en el agua que no haya sido depurada; hecho cuya explicación reside en la naturaleza del parásito, que es la que permite probar que el hematozoario puede penetrar al organismo humano por el agua introducida a las vías digestivas. Esto, que tiende a confirmarlo plenamente la observación, tiene excepcional importancia en un país como el nuestro en que abunda tanto la malaria, pues es posible evitar uno de los medios de contaminación con sólo abstenerse de tomar aguas que no hayan sido purificadas de gérmenes.

Los trabajos verificados en la sífilis por los señores Richet y Héricourt, que consistían en tomar la sangre de un individuo afectado de esta enfermedad, que no hubiera estado sometido al tratamiento específico, inyectarla en asnos y perros, y después sangrar éstos, extraer el

suero y aplicarlo a los sifilíticos, con lo cual mejoraban de modo apreciable, llamaron vivamente la atención del doctor Carrasquilla Lema, y de ellos trató en una Conferencia que dio en la Policlínica de Bogotá el día 1º de julio de 1895. Insinuó a sus oyentes la idea que él había concebido, al estudiar las similitudes y analogías que existen entre la sífilis y la lepra, de aplicar la seroterapia al tratamiento de esta enfermedad por el mismo procedimiento que se había seguido en la sífilis, y excitó particularmente a todos los médicos de la Policlínica a que hicieran experimentos, tanto en una enfermedad como en la otra.

Esta Conferencia llamó la atención de los oyentes, arrancó numerosos aplausos y despertó grande entusiasmo en el país; el sabio experimentador, perseverante en sus ideas, poseído de la energía propia de los genios, llevó la teoría al terreno de la práctica, venciendo obstáculos y dificultades casi insuperables, y con valor y abnegación se consagró al estudio del tratamiento que había ideado, instituyendo algunos experimentos bajo su dirección. Para dar principio a ellos sangró a un leproso y con el suero extraído de la sangre de este enfermo inculó un cabrito y luego un caballo; transcurridos algunos días se hizo a estos animales una sangría de la yugular y se tomó el suero que, colocado primero en frasquitos, y al abrigo de la luz, se aplicó luego a un curí, con el objeto de cerciorarse que no contenía ninguna substancia tóxica, y después se inyectó a un enfermo atacado de lepra. Estos experimentos los puso en conocimiento de la Academia Nacional de Medicina el 30 de agosto de 1895; en su comunicación daba cuenta del resultado que hasta ese día había producido el tratamiento, y que era: “1º, descoloración de las manchas en general y particularmente de las que se hallan próximas al sitio de las inyecciones; 2º, restablecimiento de la sensibilidad en los lugares ocupados antes por manchas anestésicas; 3º, estado general del enfermo notablemente mejorado en todos sentidos...”

El 22 de noviembre del mismo año presentaba a la Academia Nacional de Medicina su *Segunda Comunicación sobre el empleo de la seroterapia en la lepra*, en la cual relataba los resultados obtenidos en el tratamiento de nuevos casos, en todos los cuales había observado las mismas modificaciones que describía en su *Primera Comunicación*, y, además, algunos otros efectos terapéuticos muy marcados.

La sociedad bogotana, que sabe discernir entre el mérito verdadero y el falso o impuesto, no podía permanecer indiferente ante los trascendentales trabajos del filántropo doctor Carrasquilla Lema, y en la noche del 5 de diciembre de 1895 le manifestó su reconocimiento por medio de una magnífica ovación. A su casa asistió aquella noche memorable, gente de todas clases y condiciones sociales, a conocer unos, todos a felicitar a aquel investigador desinteresado y tenaz que en aquel entonces ya llevaba su frente ancha y despejada coronada por cabellos

blaqueados más por los desvelos del estudio que por los años; y a contemplar la bondad y la modestia que predominaban en el conjunto de su noble fisonomía. Le dirigieron la palabra el señor doctor Juan Evangelista Manrique, designado al efecto por los manifestantes, y el general Rafael Reyes, a la sazón Ministro de Gobierno y Presidente de la Sociedad de San Lázaro, en nombre de esta Corporación. A ellos y a todos los allí presentes, contestó el abnegado experimentador con las siguientes palabras que revelan cuán grande era su modestia, cuán acendrado su amor por la Patria, cuán sencillos, dulces y tiernos sus sentimientos:

“Muy conmovido en este momento y lleno de gratitud por la honorísimas manifestación que os habéis dignado hacerme esta noche, no puedo hacer más que inclinarme reverente en señal de reconocimiento. Ya habéis dicho lo que yo pudiera exponer acerca del tratamiento de la lepra por el método de la seroterapia. Mi sola aspiración es que reciba nuestra amada Patria la gloria que habéis querido tributar al más humilde de sus hijos”.

En junio de 1896 envió a la Academia Nacional de Medicina su *Tercera Comunicación sobre un procedimiento seroterápico aplicado al tratamiento de la lepra griega*, para cumplir así la oferta que le había hecho de informarla acerca de la manera como él aplicaba la medicación seroterápica.

Algunos meses antes el Gobierno presidido por el señor Caro le había dado decidido apoyo y abierto amplio campo de experimentación, creando el *Instituto Carrasquilla*, para el estudio de la lepra y algunas otras enfermedades infectivas. Allí, disponiendo ya de más recursos, se preparó el suero en mayor escala, se aplicó el tratamiento en los Lazaretos de Agua de Dios, Caño de Loro y Contratación y en los enfermos asilados en el Hospital de Leprosos de Bogotá. Se envió también suero al exterior, que fue empleado en Francia, Alemania, Estados Unidos, Japón, Turquía europea y algunos otros países. La mayor parte de los experimentadores estuvieron acordes en que la medicación era eficaz, pero que era necesario el transcurso del tiempo para decidir si realmente se obtenía la curación. Mas sin duda estos experimentos no parecieron por entonces completamente demostrativos, pues no lograron convencer a la generalidad; debido a esto se cerró oficialmente en Bogotá el *Instituto Carrasquilla*; la ola de entusiasmo decreció y la nueva meditación fue suspendida y olvidada de todos, menos de algunos sabios extranjeros y de su ilustre iniciador, quien continuó a su costa y por varios años más, mientras las circunstancias y los recursos lo permitieron, en su labor meritoria de salvar a la humanidad de la más terrible y más temida de las dolencias. Sea como quiera, el tratamiento seroterápico de la lepra, en el cual su autor tenía una convicción firme, una fe de apóstol, reposa sobre observaciones

sagaces y reales, y por eso no ha sido posible derrocarlo, a pesar de los ataques apasionados de que ha sido objeto. Parece que se acerca el momento en que se ha de reconocer la eficacia de este nuevo medio terapéutico y en que le será concedida la importancia que merece.

Anexa al *Instituto Carrasquilla* y en el mismo local ocupado por éste, se creó la Sección de Veterinaria. Allí se preparó, por la primera vez en el país, bajo la inmediata dirección del doctor Carrasquilla Lema y con su cooperación y ayuda, *cow-pox* o vacuna animal de excelente calidad. Si la Nación disfruta hoy, sin necesidad de importarlo, del único medio eficaz de precaverse de la viruela, lo debe a la iniciativa, los conocimientos y el trabajo personal de este distinguido médico.

Concurrió el doctor Carrasquilla Lema en el año de 1897, como representante del Gobierno de Colombia, a la Conferencia de la Lepra que se reunió en Berlín en octubre de aquel año. Presentó a esta Conferencia un trabajo muy notable que tituló *Memoria sobre la lepra griega en Colombia*. Establece en ella un paralelo entre la sífilis y la lepra, dice que así como en la sífilis se presenta el *chancro* como primera manifestación de la infección, así también en la lepra hay, después del período de incubación, un chancro que revela la existencia de la enfermedad en su primer período y al cual propone que se le llame *chancro leproso*. Consiste éste en una pústula, muy parecida a la que se desarrolla en la vacuna, que aparece de ordinario en las extremidades, principalmente en las piernas y en los antebrazos. Esta pústula deja una cicatriz circular, hundida, de color moreno o rojizo oscuro, que más tarde se pone blanca. “Este chancro se puede hallar en casi todos los leprosos y constituye la primera manifestación de la enfermedad, el primer período de la lepra”. La manifestación descrita no había sido conocida de los médicos, pues ninguno, dice el autor de aquel erudito trabajo, la menciona, ni nadie la había sospechado.

A su regreso de Europa, en diciembre de 1897, trajo consigo un laboratorio completo de radiografía y de bacteriología. No obstante haber encallado todas las tentativas que hasta entonces se habían hecho para cultivar el bacilo de Hansen, el doctor Carrasquilla Lema dio principio a sus investigaciones microscópicas por la tarea, desalentadora por lo larga y la dificultad de los estudios que exigía, de aislar y cultivar este bacilo, lo que parece que logró después de mucho trabajo, de incertidumbres crueles y de penosas vacilaciones. Comunicó esto a la Academia Nacional de Medicina en febrero de 1899. Exponía las consideraciones que lo guiaron en sus primeras tentativas, las circunstancias en que hizo el cultivo y la técnica que adoptó para lograrlo. Con haber conseguido el doctor Carrasquilla Lema cultivar el bacilo de Hansen en condiciones prácticas y relativamente fáciles, pueden considerarse las diversas cuestiones relativas a la naturaleza infectiva de

la lepra, y, sobre todo, al gran problema de la posible curación de esta terrible enfermedad, como muy próximas a estar ya definitivamente resueltas. Con el líquido del cultivo del bacilo, filtrado, substancia a la cual él llamó *Leprina*, trató algunos enfermos en los cuales se produjeron notables y persistentes mejorías.

No satisfecho con haber cultivado el bacilo, buscó y halló uno de los probables medios como la lepra pasa del enfermo al sano: pensó que las pulgas podían transmitir la enfermedad, y para corroborar este pensamiento examinó al microscopio, el 6 de abril de 1899, el contenido intestinal de una pulga que había chupado sangre de un leproso y encontró en él bacilos iguales a los del cultivo en caldo del bacilo de Hansen, pues tomaban el Ziehl y resistían el lavado con la solución de ácido nítrico al 30 por 100; se comprobó también que conservaban su vitalidad, porque sembrados en medios artificiales de cultivo se reproducían con los mismos caracteres que los que provenían de la linfa humana; como contraprueba examinó el contenido intestinal de pulgas que no habían chupado sangre de leproso y no pudo hallar ningún bacilo; repetidas siembras con sangre de estas pulgas tampoco se desarrollaron en los medios de cultivo. Este hecho, que en un principio se consideró como una extravagancia, como el producto de una imaginación exaltada, ha sido hoy confirmado por los estudios de algunos investigadores y está penetrando en el dominio de la ciencia como una verdad adquirida.

Para establecer por medio del microscopio el diagnóstico diferencial de la lepra en casos dudosos, y para tener absoluta seguridad en todos, el doctor Carrasquilla Lema, después de haberse servido durante largo tiempo de la técnica seguida por el doctor C. Lawrence Herman para descubrir el bacilo de Hansen en el hombre, técnica que se halla descrita en el primer tomo de las Comunicaciones enviadas a la Conferencia de la Lepra de Berlín, la modificó y le dio, por tanto, el mayor grado posible de perfección. Empleando el médico bogotano el procedimiento por él perfeccionado, había hecho, hasta pocos días antes de su muerte, el 7 de julio de 1908, trescientos noventa diagnósticos microscópicos de lepra; y siempre que el bacilo de Hansen era huésped del organismo humano, lo halló por este medio en la linfa periférica, lo que habla muy alto en favor del método, que pronto será de uso corriente y general; así se puede comprobar la existencia de la lepra en sus primeras manifestaciones, que es precisamente cuando es tan difícil, por no decir imposible, corroborarla por cualesquiera de los otros medios.

En su laboratorio y bajo su inmediata dirección se hicieron, desde el año de 1899, los trabajos microscópicos que permitieron comprobar que en la sangre del ganado vacuno afectado de *Ranilla* existía el mismo microorganismo hallado en los bovinos atacados de la enfermedad

llamada en Estados Unidos de América *Fiebre de Tejas* o *Malaria Bovina*, y que por tanto estas dos enfermedades tenían una causa única: la penetración del *Piroplasma bigeminum* al torrente circulatorio de los bovinos.

Otro tanto se hizo respecto de la enfermedad conocida en el país con el nombre de *Renguera*; se estudió al microscopio, tan pronto como él supo que se había encontrado un microbio que producía esta dolencia, la sangre de los caballos que padecían Renguera y se encontró en ella el *Trypanosoma equinum*, causa del mal. Quedó, con esto, comprobada la identidad de esta enfermedad con la que, designada por diversos nombres, existe en otros países, especialmente en Venezuela, Brasil y República Argentina, donde se le da el nombre de *Mal de caderas*, para recordar así una de sus manifestaciones más características, cual es la parálisis del tren posterior.

Se estudió, además, la fiebre amarilla, y se hicieron preparaciones del bacilo de Loeffler, del de Koch, cuya semejanza con el de la lepra tanto preocupaba a aquel sabio investigador; del bacilo Chauveaei, productor del carbón sintomático, que con la bacteridia de Davaine, generadora del carbunco, causan tantos perjuicios anualmente a nuestra ganadería; del *treponema pallidum* o espirila de Shaudin, productora de la sífilis; del hematozoario de Laveran, causa del paludismo; y en fin, a la platina de su microscopio se llevaron y estuvieron sometidos a su ojo investigador, cuantos gérmenes morbíficos pudiera ser de utilidad para el país que se conocieran y estudiaran.

A principios de 1903 publicó un folleto titulado *Consideraciones acerca de la etiología y de la profilaxis del paludismo*, trabajo destinado a completar el que sobre el mismo tema había presentado al Congreso Médico Nacional de Bogotá en 1893. Confirma, por medio de numerosos hechos tomados de otros autores y con observaciones propias, casi todas las proposiciones sentadas diez años antes, y recalca muy especialmente sobre el asunto tan debatido y por él sostenido con tanto tesón, que uno de los medios de adquirir el paludismo es por el agua ingerida como bebida, sin desconocer por eso la transmisión de esta dolencia por medio de los mosquitos.

En marzo de 1905 dio a conocer su estudio titulado *La Lepra. Etiología, Historia y Profilaxis*, Memoria que fue presentada al Tercer Congreso Científico Latino Americano que se reunió en Río de Janeiro en aquel mismo año. Termina su trabajo sosteniendo que la creación de hospitales donde sean atendidos los enfermos por médicos y reciban todos los auxilios de la medicina, es el único camino racional, eficaz, humanitario y practicable de combatir la propagación de la lepra; que la ciencia y la experiencia de consuno establecen que no hay otro medio de llenar todas las condiciones requeridas para llegar a la extinción de esta enfermedad, o por lo menos a la disminu-

ción de su extensión, que atraer los enfermos a los hospitales, por medio del convencimiento y la persuasión de que allí serán tratados de la mejor manera que la ciencia indique, sin rigor, sin emplear medidas reprobadas por todos y en todas partes, por inútiles y aún perjudiciales; el aseo, la limpieza, tanto en las personas como en las habitaciones, y particularmente teniendo en mira impedir la acción de las pulgas, es lo que debe recomendarse como medida profiláctica de primera necesidad. Debe inculcarse esta noción desde la escuela a los niños y hacerla conocer del pueblo para que sepa dónde está el peligro y se precava de él.

Todo esto lo hacía sin descuidar estudios científicos de otro orden: ahí están para atestiguar su laboriosidad, sus conocimientos vastísimos en todos los ramos del humano saber, los trabajos publicados en 1905 en la *Revista Contemporánea* y en *Alpha*, que tituló *Estudios prehistóricos*. Se ocupa primero en los aerolitos, llamados también meteoritos o piedras caídas del cielo, fenómeno extraño y cuyo origen ha dado ocasión a singulares hipótesis, habiéndose llegado hasta negar la realidad de su caída. Derrocó esta negación el haberse precipitado un aerolito, que hizo explosión en el aire, en pleno día, en el Departamento de Orme (Francia), en 1803. De entonces para acá se han comprobado muchas caídas célebres de aerolitos y los productos de éstos, recogidos en diferentes países, y analizados no han revelado la existencia en ellos de ningún cuerpo simple extraño al globo terráqueo, lo que tiende a establecer una notable identidad de constitución química entre las sustancias terrestres y las esparcidas en el mundo sideral. Con estos hechos se ha aumentado considerablemente el caudal de los conocimientos sobre la geología y la astro-física.

Trata el doctor Carrasquilla Lema en su segundo artículo sobre *Estudios prehistóricos*, de la *Orogenia* o sea la génesis u origen de la formación de las montañas, fenómeno que se atribuye —afirma él— por desconocimiento de la causa que lo origina, a levantamientos. Hace ver cuán inocente es, por no darle otro calificativo, la creencia universal del levantamiento de las montañas, hecho imposible a la luz de una razón despejada, porque es inconcebible que los materiales constitutivos del globo puedan elevarse del fondo y aumentar así el volumen de aquél sin que exista una causa que determine este efecto; y como la causa conocida es el enfriamiento, el cual retrae, condensa y reduce el volumen de los cuerpos, pero no los dilata, no es posible por consiguiente que aumente el volumen, como lo haría una cadena de montañas que surgiera del fondo sin compensación, sin que la costra terrestre ofreciera un hundimiento correlativo. “Así como en una manzana que se deseca se van formando arrugas a medida que va perdiendo el agua de imbibición de su contenido, sin aumentar su volumen, del mismo modo el globo terrestre enfriándose va haciendo disminuir

el espesor de sus materiales, condensándolos y obligándolos a ocupar menor espacio, de lo cual necesariamente tienen que resultar hundimientos, hendeduras, formación de pliegues o arrugas, y todo esto viene a constituir el relieve terrestre o las desigualdades de la superficie del globo”.

La Cordillera de los Andes es el mote del tercero de sus *Estudios prehistóricos*: trata en él de la edad y estructura de esta Cordillera, hace un estudio geológico de ella y se ocupa especialmente en la parte que corresponde a Colombia. Dice que el estudio de los fósiles, que son los que mejor sirven para fijar la edad de las formaciones geológicas, lo ha conducido a un hecho importantísimo, paradójico, “la antigüedad del Nuevo Mundo.” Demuestra este hecho refiriendo que halló impresiones de trilóbitos, vertebrados que sólo vivían en el mar, en las aguas profundas de la proximidad de las costas y que pertenecen a una familia que sólo existió en la época primaria. Encontró el trilóbite en un fragmento de esquisto pizarroso, pero no le fue posible determinar la especie a que pertenecía, por estar muy deformadas las impresiones que había dejado.

Según esto, las porciones más elevadas de la gran masa de los Andes se hallaban emergidas en remotas edades formando una serie de islas. “De modo que las formaciones más antiguas, otra vez parecerá paradójica, resultan ser las superiores y las menos antiguas las inferiores en la constitución de los Andes”.

Al estudio de la *Edad de las rocas eruptivas* consagró el distinguido geólogo el cuarto de sus *Estudios prehistóricos*. Comprueba por el análisis químico de las rocas eruptivas de nuestra cordillera andina, practicado por químicos competentes por iniciativa de los señores Reiss y Stubel, que la proporción de sílice es menor en las lavas de los volcanes en actividad o recién extinguidos y mayor en las rocas más antiguas, hecho que ha servido para establecer la clasificación de las rocas en *rocas ácidas* y *rocas básicas*, o bien en *rocas antiguas* y *rocas modernas*, lo que equivale a decir que mientras mayor sea la riqueza en sílice de una roca, mayor será también su edad geológica.

Se apoya en esto el doctor Carrasquilla Lema para afirmar que las rocas eruptivas de los Andes colombianos pertenecen unas a la época primaria; otras, las más antiguas, las ácidas, a la época terciaria o cuaternaria; y a la actual otras, las básicas, las más modernas. Esto viene a “demostrar el hecho, ya conocido por el estudio de los terrenos sedimentarios, de que el cretácico no se encuentra en nuestra cordillera andina. La substancia que sirvió para darle el nombre a este terreno es desconocida entre sus formaciones. La *creta* no existe entre los materiales constitutivos de esta cordillera, ni los fósiles corresponden a esta formación”.

Cierra la serie de sus trabajos publicados la traducción que hizo

de la comunicación del profesor P. G. Unna (de Hamburgo), presentada al Congreso Internacional de Medicina de Lisboa, reunido en 1906, y que lleva por título *Patología y Tratamiento de la lepra*.

Personalmente conocía el doctor Carrasquilla Lema al profesor Unna, con quien sostenía relaciones científicas y cordiales; así que éste, tan pronto como su trabajo fue impreso, se apresuró a enviarlo a su colega y amigo, quien penetró inmediatamente el alcance benéfico que para el país tenía el que esta Comunicación fuese conocida, y al punto se impuso la penosa tarea de verterla al español. Tuvo conocimiento el Gobierno de que se estaba haciendo esta traducción y ofreció imprimirla en edición abundante, que luego distribuyó profusa y gratuitamente en el país.

Frecuentemente este hombre de ciencia publicó, en los diarios políticos, artículos de suma claridad, para vulgarizar conocimientos técnicos de utilidad práctica.

El doctor Carrasquilla Lema fue miembro de todas las Academias y Sociedades Médicas del país; de la Sociedad Científica Antonio Alzate, y de la Sociedad Médica Pedro Escobedo, de Méjico; Vicepresidente de la extinguida Sociedad de los Agricultores colombianos; Presidente y fundador de la Sociedad de los Agricultores de Cundinamarca; miembro honorario de la Sociedad de Agricultores de Colombia; Presidente y fundador de la Sociedad de Ciencias Agronómicas; miembro de la Sociedad Colombiana de Ingenieros y de la Sociedad de Veterinaria.

La obra científica del sabio Carrasquilla Lema es una de las más bellas, de las más sistemáticas que se puedan relatar. Los trabajos que hemos enunciado son apenas unos de los más importantes; pero bastan para dar prueba de lo inmensa que fue su labor, labor que perdurará para ser admirada por las generaciones venideras.

Hay individualidades fuertes y buenas que pasan la vida luchando, triunfando unas veces, cayendo otras, pero que nunca dan la señal de ser vencidos. Tal era la de este paciente investigador.

Con su elocución fácil, cálida y vibrante, su acogida afable, su simpática familiaridad, ejercía profunda influencia en sus oyentes; poseía en alto grado la propiedad de insinuarse, tan peculiar de los hombres sencillos, francos, de sentimientos altruistas. Durante la conversación desplegaba una verbosidad extraordinaria, y aun tratando de los temas más arduos y fatigosos siempre se hacía agradable. Cuando le buscaban los que se sentían vacilantes en medio de las investigaciones científicas, o heridos por las miserias de la vida, o acosados por el rey de la humanidad, el Dolor, inmediatamente comprendía lo que de él se quería y su clara inteligencia suprimía el obstáculo que cerraba el paso y su buen corazón encontraba siempre palabras de consuelo y esperanza.

Tenía absoluta independencia de ideas; estimaba las teorías científicas por lo que tuvieran de fecundas sin creerlas definitivas, y decía que las épocas florecientes de la ciencia habían sido siempre aquellas en que los dogmas científicos habían sido destronados.

Mas el doctor Carrasquilla Lema no fue solamente erudito y sabio: era un innovador; tenía la fuerza extraordinaria, la facultad creadora que caracteriza el genio... Al estudiar sus escritos se ve que no tienen con los de sus predecesores y contemporáneos sino muy pocas analogías, y cuando existen, son puramente exteriores, pues se dedicó a investigaciones propias y no a seguir trabajos ajenos. Lo que no es original en sus escritos, él lo vistió de originalidad, exornándolo y dándole sér y exponiendo el conjunto en forma clásica por la amplitud, la elegancia y la sencillez, presentando así tal vez los escritos científicos más acabados que haya visto el país. Resalta en sus trabajos la independencia en la investigación, la libertad y espontaneidad del pensamiento. En alejar del espíritu humano ideas erróneas transmitidas por la rutina, la tradición, el hábito o la ciega admiración por determinada escuela, y sustituirlas por el libre examen y la verificación personal, reside una de sus principales características. En sus escritos y en sus hechos, en su vida moral e intelectual, se encuentran las altas virtudes del alma y las grandes facultades del espíritu, la constante reflexión y la meditación sostenida; por eso podía concebir, intentar y realizar una idea. Sus pensamientos eran genuinos; salían de su propio yo. Sus trabajos son todos modelos de penetración: indagaba, planteaba un problema, y tenía la paciencia de allegar los elementos que dieran a la solución un carácter definitivo. Señaló rumbo nuevo a varios ramos de las ciencias experimentales y, con el poder de su reflexivo ingenio y su admirable sagacidad para descubrir, determinó algunas de las leyes que rigen el mundo físico.

Siempre, hasta en sus últimos días, sin que el paso de los años alcanzara a doblegar completamente su energía incontrastable, se le vio consagrado a tareas nobles y honrosas; y de su amor al trabajo, de su perseverancia en el estudio, dio pruebas hasta el último momento: la muerte le sorprendió cuando vertía del inglés al español los escritos en que algunos investigadores, a quienes el doctor Albert S. Ashmead, de Nueva York, les había comunicado que el doctor Carrasquilla Lema había encontrado el bacilo de Hansen en el contenido intestinal de las pulgas y pedido que contribuyeran a esclarecer este punto, daban cuenta de sus trabajos, favorables todos a la teoría del investigador bogotano, de que las pulgas son el agente de transmisión de la lepra. Y abierto quedó sobre su mesa de estudio el libro de observaciones meteorológicas, principiado en 1862 y continuado, con muy ligeras interrupciones, hasta las cuatro de la tarde del día mismo en que enfermó para morir pocas horas después.

Era afable, amoroso, abnegado, capaz de las mayores ternuras y de los mayores desprendimientos, cuando se consagraba al alivio de sus semejantes o se apasionaba por un ideal. Amaba con las más dulces y suaves expresiones del afecto. Tenía los excesos humanos de los fuertes: nada de términos medios, de medias tintas. La asombrosa abnegación, la filantropía sin límites con que en el campo de las ciencias y por el bien de los leprosos se batió durante su vida, son la prueba más elocuente de lo que decimos.

Era esencialmente modesto. Jamás sentimientos ni pasiones innobles influyeron sobre las apreciaciones de los actos y los trabajos de sus semejantes, ni lo intimidó el temor a la crítica: tuvo siempre una palabra de elogio, una voz de aliento para todos los que con honradez y patriotismo colaboraban en la obra del progreso nacional, o contribuían al adelantamiento de las ciencias. Supo siempre estimular la juventud y señalarle el camino del estudio.

Para terminar, sólo nos falta agregar que el doctor Carrasquilla Lema "era alto, delgado, de complexión fuerte, como de quien ha respirado por muchos años el aire sano de los campos; la frente ancha, despejada y prominente; mirada dulcemente severa; pulcro en el vestir; serio sin ser adusto; caritativo y laborioso en grado eminente".

