

REVISTA MÉDICA.

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA Y CIENCIAS NATURALES.

Redactores : 1.º Dr. Proto Gómez.—2.º Dr. Juan de D. Carrasquilla L.

SERIE XII,

BOGOTÁ, MARZO 21 DE 1888.

NUM. 124.

República de Colombia.—Ministerio de Gobierno.—Nº 4,857.
Bogotá, 1.º de Marzo de 1888.

Sr. Dr. Proto Gómez.—Presente.

En virtud del memorial dirigido por usted á este Despacho, en el cual solicita se le exima de dar cumplimiento á lo preceptuado en la parte 3ª del Decreto sobre prensa, como Redactor de la *Revista Médica*, el Gobierno ha otorgado á usted esta gracia en vista de ser tal periódico destinado al estudio de las Ciencias médicas y naturales.

Soy de usted atento servidor—CARLOS HOLGUÍN.

CUATRO PALABRAS.

La Sociedad de Medicina y Ciencias naturales de esta ciudad se reunió el 3 de Febrero del presente año, y procedió, de acuerdo con sus estatutos, á hacer el nombramiento de los empleados para el actual período ; cuando llegó el momento de elegir á los Redactores de la *Revista Médica*, órgano oficial de dicha Sociedad, la mayoría de nuestros colegas allí presentes nos hizo el honor de inscribir nuestros oscuros nombres en sus boletas ; por esta razón la redacción de este interesante periódico pasó, de las manos de nuestro estimado amigo é ilustre profesor, doctor Nicolás Osorio, á las nuestras.

Ha venido pues á tocarnos en suerte llevar por algún tiempo la honrosa pero difícil carga de ponernos á la cabeza del más antiguo de los periódicos que en estos momentos está consagrado á las ciencias médicas y naturales en la capital de Colombia.

Nuestros colegas que con sus votos contribuyeron á este singular resultado, deben estar convencidos de que pondremos toda nuestra buena voluntad y de que haremos todos los esfuerzos posibles para que la *Revista* no decaiga ni pierda su reconocida importancia.

LA ANTIPIRINA

Y EL ELEMENTO FEBRIL EN LAS ENFERMEDADES.

L'hyperthermie est la mesure et non
la cause de la gravité de la maladie.

NOEL GUENEAU DE MUSSY.

Leía con indecible placer en el número 10 del *Boletín de la Sociedad de Medicina del Cauca*, el artículo del doctor Tomás Uribe, que lleva el título de *Medicamentos antitérmicos*, y que dice así:—"La antipirina exagera los sudores, es antifermentecible y se elimina por la orina..... Se puede administrar en el período de *apirexia*, ó durante la fiebre *en el primer caso* PREVIENE la vuelta de la *hypertermia*."—Quién sabe si esta virtud de la antipirina no está demostrada, me dije, porque recordé que en 1884 escribió Mr. Huchard:—"La antipirina es un *antipirético* y no un *anteperiódico*, como el sulfato de quinina, por ejemplo; ha encallado contra las fiebres intermitentes, aun á la dosis de *veinticinco* gramos en *veinticuatro horas*."—"Se han observado, continué leyendo en el artículo del *Boletín*, los buenos efectos de la antipirina, en casi todas las *enfermedades febriles*: pulmonía, fiebre tifoidea, etc., etc."

Al llegar á ese punto, suspendí inconscientemente la lectura del mencionado artículo, porque se me vino á la imaginación un acontecimiento que había tenido lugar hacía pocas horas; fuí llamado para recetar á un caballero de esta ciudad; después de interrogarlo y de examinarlo, le puse el termómetro en la axila para poder completar mi diagnóstico; en seguida fuí á escribir las prescripciones á que debía someterse el enfermo; al momento de hacerlo, se me acercó uno de sus allegados y sostuvo el siguiente diálogo conmigo:

—¿Doctor, el joven tiene fiebre?

—Sí señor. Vea usted, 38° 6 décimos marca el termómetro y el pulso da 108 pulsaciones por minuto.

—Es usted amigo de la antipirina?

—Así, así.

—Entonces le suplico á usted no vaya á administrársela, en la casa no tenemos simpatías por ese remedio; si le es indiferente y puede reemplazarlo por otros medicamentos, le agradeceríamos su condescendencia.

La mala voluntad que le tienen algunas personas al medicamento lanzado á la práctica ordinaria de la medicina por Knorr y Filehne, me había llamado muchas veces la atención, pero no me había preocupado, como en la presente ocasión.

Cuando la antipirina hizo su aparición en el mundo médico, la única recomendación que trajo como *laissez passer*, fué la de ser un poderoso antitérmico, el más poderoso después de la talina, según Mr. Jaccoud. “ En el punto de vista, dice, del descenso de la temperatura, un gramo de antipirina apenas equivale á 0,25 centigramos de talina.”

Los que presenciarnos la muerte de algunos de nuestros enfermos devorados por la fiebre con temperaturas de 42 y más grados, vimos en la recién llegada, el agente salvador, de esas que podrían ser víctimas de la hipertermia; pero nuestra sorpresa fué grande cuando supimos que algunos individuos atacados de enfermedades febriles, y en los cuales se aplicó la antipirina según los consejos de varios médicos respetables, habían muerto con temperaturas tan bajas, que hizo decir entonces á uno de nuestros veteranos en la ciencia: “ Con la antipirina logramos enfriar á nuestros enfermos antes de que se mueran.”

Para ilustrar mi juicio acerca de este temido medicamento cogí el *Bulletin de Thérapeutique* del 30 de Diciembre del año de 1887—y leí lo siguiente de un artículo precisamente sobre la antipirina por Mr. Deniau: “ La cuestión parece completamente resuelta, es inútil volver á hablar de ello. Se considera la fiebre como una reacción tutelar del organismo en lucha contra las causas que tratan de destruirlo, por sí misma, no hay ninguna indicación para combatirla. Lo que sabemos del “ life-history ” de los elementos figurados, lo que nos revela diariamente la clínica, nos obliga á creer cada vez más en la interpretación moderna que se le da á los movimientos febriles.”

“ Mientras la fiebre no esté bajo la dependencia de una perturbación esencial, *sine materia* de los centros nerviosos termogénicos, mientras no sea sino la manifestación tangible de un desorden de estos centros, no tiene significación grave ninguna; únicamente es indicio de la imperiosa necesidad en que está el organismo vivo y autónomo de ponerse en guardia y defenderse contra cualquier causa de destrucción; este síntoma debe observarse más bien que combatirse; y en algunos casos hasta hay necesidad de favorecerlo. Esto no es una paradoja, porque numerosas observaciones lo demuestran.”

“ La medicina empírica anticipándose muchos siglos á las teorías modernas, cuando hace desaparecer á los enfermos entre espesos

cobertores y los ingurgita de bebidas calientes, no se propone sino favorecer el movimiento febril, si existe, y si nó, determinarlo artificialmente, en caso contrario. Estimulando con esta manera de obrar el corazón y la circulación, las combustiones internas, las secreciones cutáneas, pulmonares y otras, y tratando de excitar hasta la exaltación el sistema ganglionario en todos sus departamentos, las prácticas populares no hacen sino provocar artificialmente la fiebre, para imitar á la naturaleza en lo que tiene de favorable para entrar en lucha en favor de la economía amenazada.”

“No hay necesidad de que la ciencia se incline ante el buen sentido de la observación popular, porque los grandes clínicos desde Sydenham hasta Trousseau y Grisolle, le pusieron en práctica. La experiencia de los siglos pasados se lo aconsejó, y ellos no hicieron sino imitar á sus maestros.”

Pues que la fiebre no es sino el resultado de la lucha entre el organismo y las causas que producen las enfermedades, ¿qué se proponen los médicos que la emplean? — Ayudar al organismo en esa lucha, en que se trata de combatir al agente morbosos? — Nó, porque la fiebre siendo la única manifestación de los esfuerzos que hace el organismo, para desembarazarse de lo que tiende á destruirlo, lo que tenga por objeto poner trabas á esa benéfica acción se opone á la curación; — además, ya sabemos, por la opinión uniforme de los que han estudiado el modo de obrar de la antipirina, que ella no tiene acción ninguna, no influye para nada en la duración de las enfermedades, ó lo que es lo mismo, no tiene ningún alcance, ninguna influencia, contra la verdadera causa de ellas. Sin embargo, se ha empleado por médicos eminentes. — ¿Con qué objeto la usarán en las enfermedades agudas? — Por su acción antitérmica, con el objeto de hacer bajar el termómetro, de disminuir la temperatura exagerada, es decir, *contra el elemento febril*; pero si admitimos que la fiebre es “una reacción tutelar del organismo,” cualquier agente medicamentoso que se oponga á esa manifestación, tendremos que proscribirlo, porque no hará sino secundar las causas productoras de las enfermedades.

¿Se aplicará con el fin de proporcionarles á los enfermos calma y bienestar, como indicación urgente en las fiebres graves? Los que han sido testigos de los enfriamientos repentinos, de la angustia, del malestar, &c., que se presentan durante la administración de la antipirina, lo pensarán con detención, antes de aconsejarla con ese objeto. Mr. Jaccoud, dirigiéndose á sus alumnos en el Hospital de la “Pitié,”

les decía: "Los efectos de la antipirina, aun á la dosis de *uno á dos gramos*, son muy penosos; en mis enfermos he observado lo siguiente: sudores abundantes, sensación muy marcada de frío y un constante escalofrío. Dicen que los enfermos aceptan fácilmente estos inconvenientes, porque experimentarían después de tomar el medicamento una grata sensación de bienestar y de reposo; todos mis enfermos, bajo la influencia de esta gran perturbación terapéutica, no experimentaron sino malestar, acompañado de una gran fatiga."

Irámos más allá de los límites de esta ligera revista sobre el modo de obrar la antipirina, si nos propusiéramos dar cuenta del por qué de estos accidentes.

Los estudios sobre urología á que se ha consagrado recientemente (París, 1887.—Diciembre 6.—*Bulletin de l'Académie*) Mr. Robin, y los que anteriormente hizo Mr. Umbach, van á permitirnos hacer un estudio rápido de la acción de la antipirina sobre la nutrición.

Lo primero que se nota bajo la acción del medicamento á la dosis de dos gramos, tanto en las personas sanas como en las enfermas, es la disminución de la orina de 20 á 40 por 100, y la de sus materiales sólidos en un 16 por 100.

Los elementos sólidos que entran en la composición de dicho líquido, sufren también algunos una disminución, otros se aumentan.

La urea disminuye de una manera constante, aun hasta después de la suspensión del medicamento; el ácido úrico aumenta, aunque hay algunas excepciones á esta regla; el ácido fosfórico, los cloruros y la potasa, están en proporciones inferiores á las que se encuentran en el estado fisiológico.

"En el estado de salud, dice Mr. Robin á la Academia de París, el ácido sulfúrico de los sulfatos, el *ácido sulfúrico preformado*, disminuye sensiblemente bajo la acción de la antipirina á la dosis de 3 gramos; el azufre incompletamente oxidado disminuye un poco el primer día, pero al segundo día aumenta en gran cantidad; el *ácido sulfúrico conjugado* baja de 1,00 á 0,68, ó sea un 32 por 100; luégo sube 0,223; el ácido sulfúrico total baja de 1,678 á 1,450 ó sea el 14 por 100."

De todos estos trabajos resulta que la antipirina obra sobre la nutrición disminuyendo las combustiones; y la disminución en la secreción urinaria puede explicarse, además, por su acción congestiva sobre la glándula renal. La disminución de los elementos constitutivos de la orina, es debida á que la antipirina se opone ó impide la desinte-

gración orgánica, lo que equivale á decir que las combustiones internas son incompletas y que quedan en el organismo muchos residuos que no son expulsados por ninguna vía, y serán otros tantos agentes tóxicos, si admitimos las teorías que los consideran como tales.

Si aceptamos que la antipirina disminuye las combustiones que dejan muchas materias incompletamente oxidadas en el organismo, las que hasta cierto punto se consideran tóxicas, ¿ no es verdad que, unidas á los elementos mórbidos de las enfermedades, son una causa más de destrucción de la vida, y que no es prudente su aplicación en las fiebres ?

La antipirina tiene, además, una acción especial sobre los órganos que contienen ázoe y fósforo, es decir, que obra directamente sobre el sistema nervioso. Hablando de esto Mr. Robin, dice : “ La antipirina disminuye la excitabilidad nerviosa ; esta disminución está acompañada del aumento de fósforo incompletamente oxidado, que puede ser considerado como la *lesión* química de la depresión nerviosa. Puesto que la antipirina es un depresor de la actividad nerviosa, podrá tener aplicaciones en determinadas enfermedades ; pero contra la elevación de la temperatura, su empleo me parece, si nó terminado, al menos muy comprometido.”

Como se vé por las citas que hemos hecho de los trabajos más recientes, la antipirina comienza á perder mucho terreno en sus aplicaciones antitérmicas, que parecían ayer no más inatacables ; pero tal es la suerte de algunos de los medicamentos, que á un momento dado, gozan de mucha boga y popularidad. No hace mucho tiempo, cuando el Brasil nos mandó el jaborandi, todos lo aclamamos por sus innegables propiedades sudoríficas y sialagógicas, como remedio soberano para combatir la anasarca, la pleuresia, el hidrotórax, la hidropericarditis, &c., &c. ; pero la experiencia demostró que no podíamos utilizarlo en las enfermedades que acabamos de mencionar, por ser un agente tóxico, y sus pocas ventajas no compensaban en ninguna manera sus inconvenientes.

Dr. P. G.

TRABAJOS ORIGINALES.

EXPULSIÓN DE LA PLACENTA

Y RETENCIÓN DEL FETO EN LA CAVIDAD UTERINA.

En el mes de Julio del año pasado me llamaron á recetar á X, mujer de 29 años de edad, que estaba en cinta de siete meses poco más, madre de varios niños, y en ninguno de sus partos se ha presentado accidente desagradable de ninguna clase; tampoco ha tenido abortos.

Un día que ella se ocupaba en lavar la ropa de su familia, en una acequia de aguas abundantes y correntosas, vió por casualidad, que una de sus hijas pequeñas corría peligro de ahogarse; al momento se levantó apresuradamente, la alzó, la puso en un sitio seguro y volvió tranquilamente á su ocupación, sin que experimentara ningún accidente que la hiciera sospechar alteración en su salud.

Media hora después de lo ocurrido, la señora M., se alarmó mucho porque arrojaba, por los órganos genitales, una gran cantidad de sangre; suspendió inmediatamente sus ocupaciones, se fué á la casa y tomó la cama; al cabo de unos instantes sintió dolores agudos é interminantes que del hipogastrio se extendían á la región sacra, acompañados de tenesmo, calambres en las piernas y demás fenómenos de un parto declarado. Los dolores á medida que se iba pasando el tiempo, se presentaron á intervalos más ó menos cortos; al fin tuvo uno, muy fuerte, durante el cual arrojó por la vagina un cuerpo algo voluminoso y una gran cantidad de líquidos; la paciente creyó que aquello podría ser el feto, y mandó á buscar á una partera, para que le prestara los auxilios del caso; cuando ésta llegó, observó que de la vulva salía el cordón umbilical al cual estaba prendida la placenta intacta y que según todas las probabilidades la otra extremidad del cordón estaba adherida al feto, que no había salido y se encontraba en la cavidad uterina.

Tan luégo como fueron expulsados los anexos del feto y que la parturienta lo supo, se suspendieron los dolores regulares del parto y en su lugar se presentaron los fenómenos siguientes: sensación de contracción del útero, dolores continuos y agudos en todo el vientre, sensibilidad exagerada de las paredes abdominales, que no permitían

la presión de la mano ni el peso siquiera de los cobertores, ansiedad general, náuseas y en ocasiones vómitos y escalofríos.

Hacía como ocho horas que la señora M. se hallaba en ese estado, cuando fuí llamado por su marido para verla. A mi llegada, la encontré acostada, no tenía fiebre, porque el termómetro colocado en la axila marcó 37,5 décimos y el pulso latía 75 veces por minuto. La posición que tenía en la cama, era la que ordinariamente toman las mujeres en ocasiones semejantes, es decir, en decúbito dorsal, abiertas y ligeramente dobladas las piernas; entre los muslos y cerca de la vulva encontré un cuerpo blando, en medio de muchos coágulos sanguíneos; ese cuerpo era la placenta, la que reconocí por la presencia del cordón umbilical que estaba adherido á ella, por los cotiledones característicos de dicho órgano y los colgajos de las membranas que constituían la bolsa de las aguas; la placenta tenía un volumen ordinario, estaba íntegra y pesaba 500 gramos aproximativamente; además, una buena porción del cordón umbilical estaba también afuera. En seguida procedí á hacer la exploración por el tacto, para lo cual tomé como guía el cordón umbilical; mi dedo franqueó la vulva, recorrió el canal vaginal y fué detenido por el cuello del útero; pude cerciorarme de que éste, estaba fuertemente contraído sobre el cordón, y de que yo no podía penetrar en la cavidad uterina á pesar de los prudentes esfuerzos que hice con tal intención. Por esta razón no pude darme cuenta ni de la posición, ni de la presentación del feto.

A mi modo de ver, no había duda que el trabajo principió en el momento en que sobrevino la metrorragia; que el cuello dilatado suficientemente permitió la salida de la placenta; que la expulsión anticipada de este órgano, fué debida probablemente á que estaba insertada sobre el cuello ó sobre una parte muy cercana de él; que la presentación del feto debía ser la de una parte voluminosa, y todavía muy alta; por esto el cuello, al contraerse, se cerró y mantuvo al feto encarcelado en la cavidad uterina. Tratar de vencer esas resistencias, procurar la dilatación del ^ocuello del útero, y obrar, en seguida, según las indicaciones que me suministrara el examen, respecto de la presentación y de la posición del feto, fué la regla de conducta que me propuse seguir.

Mientras tanto ordené algunas fricciones con pomada de belladona sobre el vientre, y á título de calmantes del ^osistema nervioso, algunas pociones con antiespasmódicos; aguardé dos horas con la esperanza de encontrar el cuello en vía de dilatación, pero en el nuevo examen

que hice, hallé todo como antes: el cuello siempre contraído fuertemente sobre el cordón; seguí con este sistema, casi de espectación, por una hora más, pero no se efectuó durante este tiempo ningún cambio; el útero como tetanizado estaba pegado por decirlo así, al cuerpo del feto, y el cuello siempre contraído y cerrado, comprimía el cordón.

Como las horas se sucedían sin que la parturienta tuviera un solo instante de reposo, antes se estaba agotando por el dolor y el sudor profuso que le salía de todo el cuerpo, y como la ansiedad y la desesperación se aumentaban con la prolongación del trabajo, que tenía trazas de no terminar pronto con felicidad, resolví, para no exponer á la parturiente á algún accidente desgraciado, ó al menos para prevenir las complicaciones que en semejantes casos suelen presentarse, practicar la dilatación del cuello y hacer la extracción del feto; éste no me preocupaba en aquellos momentos, porque, con seguridad, había sucumbido á poco de la expulsión de la placenta, único lazo de unión, entre él y la madre, tan necesario como indispensable á la vida del feto.

Empecé la dilatación introduciendo, con lentitud, el índice de mi mano derecha, en aquel cuello sumamente contraído y en seguida fuí pasando, uno tras otro, los demás dedos, hasta la mitad de la mano; entonces me fué fácil reconocer los pies del feto; comprendí que era una presentación de la pelvis de lo que se trataba; seguí haciendo lo posible por dilatar más el cuello, con mucha suavidad y prudencia, lo que logré conseguir al cabo de algún tiempo; cuando juzgué la dilatación suficiente para dejar salir los miembros abdominales del feto, que estaba en la posición sacroxilíaca derecha posterior, lo tomé por los pies y tiré lentamente, y comenzaron á salir, casi sin dificultad, los miembros inferiores, hasta la mitad de los muslos; en esos momentos sobrevino una fuerte contracción del cuello del útero, que puso término á la progresión del feto, y lo mantuvo en esa situación, sin que mis esfuerzos lo hicieran avanzar ni una línea; la contracción era tal que el feto y la matriz, se movían como si fuesen un solo órgano, cada vez que ejercía una tracción por ligera que fuese sobre las piernas del feto; viendo que no adelantaba nada, resolví suspender las maniobras y esperar; á la media hora volví á la carga, pero mis esfuerzos en esta vez también fueron inútiles; el feto no avanzaba y á cada tentativa de tracción la matriz parecía redoblar sus contracciones tetánicas y aprisionar el feto cada vez más.

Convencido de que la causa de la resistencia que se presentaba residía en la excesiva rigidez del cuello del útero, resolví dilatarlo interponiendo mi mano entre él y el cuerpo del feto; para llevar á cabo esta maniobra introduje lentamente los dedos extendidos y formando un solo cuerpo, hasta que logré introducir toda la mano y colocarla entre el dorso del feto y el cuello de la matriz que comenzaba á dejarse dilatar; en seguida con mi mano izquierda cogí los pies del feto, y tiré con mucha lentitud; el cuerpo del feto comenzó á salir hasta que la cabeza quedó en la excavación; retiré la mano que había empleado para efectuar la dilatación; con ella extraje, uno á uno, los miembros torácicos, cogí el cuerpo del feto con ambas manos y terminé la extracción sin mayor dificultad. El feto estaba muerto, era bien conformado y había llegado á su perfecto desarrollo; tenía treinta y ocho centímetros de largo; por su aspecto, juzgué que tendría unos ocho meses.

Terminada la maniobra, tuve la felicidad de ver que no sobrevino hemorragia, ni ningún otro accidente desagradable que pudiera complicar la situación.

Todo siguió admirablemente y la enferma cinco horas después pudo reconciliar un sueño tranquilo de algunas horas de duración; al despertar se sintió bien, aparte del estropeo y del cansancio naturales á un parto tan laborioso.

Buga, Diciembre de 1887.

DR. ANGEL CUADROS.

TUMOR CEREBRAL

SIN PERTURBACIONES FUNCIONALES.

Señor Redactor de *La Revista Médica*.

Hace pocos días entró á mi servicio del Hospital de Caridad N. N., mujer de 32 años de edad, que ejercía la profesión de alfarera.

Esta mujer refería sus padecimientos á un alumbramiento que tuvo hace unos catorce meses, complicado de fenómenos inflamatorios y febriles que desaparecieron en poco tiempo.

Los síntomas que presentaba á su entrada al Hospital pertenecían á una entidad patológica que por ahora pudiéramos llamar *Miseria fisiológica* por presentarse en las personas que arrastran una vida de privaciones y de miserias; y está caracterizada anatómicamente por *Hepatitis parenquimatosas crónicas* y por la abundancia de tubércu-

los en el sistema ganglionar linfático, los pulmones y algunos otros órganos; pero no es mi propósito tratar ahora de esta enfermedad tan común en las personas que vienen diariamente á pedir cama al Hospital, sino de un hecho al parecer aislado, que se presentó en esta mujer, relacionado con lesiones cerebrales halladas en la autopsia.

Desde su entrada se quejaba de cefalalgia no muy intensa que la atormentaba mucho y que desaparecía por intervalos; este síntoma había aparecido seis meses antes; al examinarla, encontré una región sumamente dolorosa, situada en la cima de la cabeza, al nivel de la terminación de la sutura sagital, que tenía unos pocos centímetros de extensión; cuando apretaba con los dedos esa parte, se exageraba el dolor, hasta el punto de hacer dar gritos á la enferma; pero un poco más allá de la parte dolorosa, no logré despertar ninguna sensación particular; así, pues, estaba bien circunscrita la región en que se producía el dolor, y no había hinchazón ni rubicundez, ni nada que pudiera indicar lesión de los tejidos.

Esta mujer no tuvo manifestación alguna en el aparato visual: las pupilas eran iguales, se dilataban y se contraían con facilidad; no hubo extravismo que indicara una parálisis de los músculos del ojo. La audición, el olfato y el sentido del gusto, eran normales; la lengua no estaba desviada ni presentaba particularidad ninguna. La sensibilidad general y la movilidad no presentaron alteración de ninguna clase en todos los miembros; en una palabra, no había fenómenos, con excepción de la cefalalgia y de la placa dolorosa á la presión, que revelaran una lesión cerebral.

Después de cuarenta días de permanencia en el Hospital, murió á consecuencia de las diversas lesiones que trae consigo el cuadro patológico que hemos llamado *Miseria fisiológica*.

La autopsia confirmó el diagnóstico hecho respecto de la enfermedad general: se encontraron las degeneraciones tuberculosas de los ganglios mesentéricos; masas de la misma naturaleza en los pulmones, y el hígado pequeño y amarillento.

Queriendo darme cuenta de la causa que produjera ese dolor en la cima de la cabeza, hice disecar la región; la piel de la cabellera estaba sana, lo mismo que el pericráneo, el hueso y las meninges. En el lóbulo occipital derecho del cerebro, hacia la terminación de la tercera circunvolución temporal, había un tumor del tamaño de un huevo de gallina, resistente al tacto, de color blanco, sin vascularización, ligeramente lobulado, que había destruido por compresión la

sustancia cerebral correspondiente, lo mismo que una parte del vermis superior del cerebelo ; al corte se vió que era de una consistencia uniformemente dura y como fibrosa. El examen histológico la ha hecho considerar como una goma sifilítica.

Esta curiosa observación demuestra que pueden existir tumores situados en la terminación de la tercera circonvolución temporal con gran destrucción de la corteza cerebral y con presión del vermis sin manifestaciones funcionales evidentes.

¿ Podrá ser el dolor agudo, limitado á una región circunscrita de la cima de la cabeza y provocado por la presión, como en el presente caso, signo seguro de la referida lesión? Si lo es, ¿ cuál es el mecanismo de su producción? Y si no es un signo de la lesión encontrada ¿ qué explicación puede dársele á este fenómeno?

DR. PABLO E. MOLINA.

SOCIEDADES CIENTÍFICAS.

ACTA DE LA SESION SOLEMNE

DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA Y CIENCIAS NATURALES DE BOGOTÁ
DEL 25 DE FEBRERO DE 1888.

Presidencia de los Doctores Carrasquilla y Aparicio.

En la ciudad de Bogotá, á las ocho de la noche del 25 de Febrero de 1888, se reunió la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales en el Salón de Grados de la Universidad Nacional con el objeto de celebrar la sesión solemne anual, de acuerdo con lo prescrito por el reglamento.

Abrióse la sesión ocupando la Presidencia el señor Doctor Juan de Dios Carrasquilla, Vicepresidente, por estar ausente de la ciudad el señor Doctor Aureliano Posada, estando presentes S. E. el señor General Eliseo Payán, Vicepresidente de la República, el Ilustrísimo señor Arzobispo de Bogotá, muchos distinguidos caballeros especialmente invitados, los alumnos de la Escuela de Medicina y un numeroso público.

El Secretario dió noticia á la Sociedad de haberse excusado de concurrir el Excelentísimo señor Presidente de la República y el señor Gobernador del Departamento de Cundinamarca.

Principiado el acto por una pieza de música ejecutada por una de las bandas del Ejército nacional enviada al efecto por S. S. el Ministro de Guerra, se llamó la lista y á ella respondieron los señores miembros Aparicio, Barreto, Carrasquilla, Castañeda, Coronado, Durán Borda, Gómez Proto, Ibáñez, Medina, Olaya Laverde, Osorio, Pizarro, Rocha Castilla, Sandino Groot y Uribe Agustín. Dejaron de concurrir, con legítima excusa, los señores Doctores Balén, Buendía, Bayón, Fajardo, Fonnegra, Gómez Calvo, Plata Azuero, Posada, Rengifo, Roca, Tamayo, Uribe José Vicente, Vargas Jorge, Vargas Vega y Zerda y sin ella los demás miembros.

Leyóse el acta de la sesión solemne anterior y fué aprobada sin modificación.

Acto continuo, el infrascrito Secretario dió lectura al Informe reglamentario en el que dió cuenta de los trabajos de la Sociedad en el período bienal que terminaba.

Procedióse, de acuerdo con el orden del día, á dar posesión á los dignatarios y empleados de la Sociedad en este orden: El señor Doctor Abraham Aparicio prestó promesa de cumplir con los deberes de Presidente de la Sociedad y antes de ocupar su puesto y en contestación á las palabras de congratulación que le dirigió el señor Vicepresidente, pronunció un corto discurso que fué recibido por el público y por los miembros de la Sociedad con calurosos aplausos. Inmediatamente después ocupó el asiento de Vicepresidente el señor Doctor Wenceslao Sandino Groot y acto continuo prestaron promesa de cumplir con los deberes de Secretario y Tesorero, respectivamente, los señores Doctores Daniel E. Coronado y Gabriel Durán Borda. Ultimamente ofrecieron desempeñar el cargo de primero y segundo Redactor de la *Revista Médica*, órgano oficial de la Sociedad, los miembros señores Doctores Proto Gómez y Juan de Dios Carrasquilla.

Estando presente el señor Doctor Agustín Uribe, miembro de número aceptado por la Sociedad y que concurría á ella por primera vez, fuéle exigida y prestó la promesa reglamentaria, y recibió el diploma de miembro activo, de mano de S. E. el señor Vicepresidente de la República.

Se aprobó en seguida la siguiente proposición del señor Doctor Proto Gómez: "Hallándose presente el señor Doctor Juan E. Manrique, la Sociedad resuelve, en atención á los trabajos que él ha presentado anteriormente, que sea recibido en esta sesión como miembro activo."

Dióse la palabra al señor D. Juan de Dios Carrasquilla, socio encargado de pronunciar el discurso académico reglamentario, terminado el cual ocupó su puesto mientras el público aplaudía con inusitado entusiasmo.

Pidió la palabra el señor Doctor Bernardino Medina é hizo la siguiente proposición: "Conste en el acta que las opiniones sobre el Darwinismo emitidas en la sesión solemne por el señor Doctor Juan de Dios Carrasquilla, son puramente personales, pues la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales jamás se ha ocupado en este asunto."

Puesta en discusión, el señor Doctor Juan E. Manrique pidió la palabra y propuso lo que sigue: "Suspéndase la proposición que se discute para tratarla en sesión especial."

En discusión esta proposición, fué aprobada al parecer; pero habiéndose pedido la rectificación, el señor Presidente dispuso que los miembros que estuvieran por la afirmativa se pusieran de pie y alcanzó el número de éstos, contados por el Secretario, á once; puestos de pie los socios que votaron negativamente, también contados por el Secretario, fué su número el de cuatro. Aprobada la proposición citada y no habiendo otro asunto de qué tratar, la Presidencia levantó la sesión, en medio de vivos aplausos del numeroso público, á las diez y cuarto de la noche.

El Secretario,

PEDRO M. IBÁÑEZ.

El Doctor Carrasquilla, al entregar el puesto de Presidente al Doctor Aparicio, se expresó así:

Señor Presidente.

Por la circunstancia de estar ausente el Sr. Dr. Aureliano Posada, digno Presidente de la Sociedad, me ha tocado el honor de representarlo en la sesión solemne de hoy, en mi caracter de Vicepresidente. Haciendo pues sus veces, os invito á que ocupéis el puesto de honor que vuestros colegas os han designado, como un acto de justicia que vuestro mérito reclamaba, como una muestra de aprecio que hacen de vuestras eminentes cualidades y de los importantes servicios que habéis prestado con vuestra ilustrada colaboración á los trabajos de la Sociedad.

El Doctor Aparicio contestó :

Señor Presidente y señores Miembros de la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales.

Elegido por vosotros para ocupar la Presidencia de esta científica Corporación, debo, ante todo, presentaros mis sinceros agradecimientos por el alto honor que me habéis conferido.

Esta distinción, que es obra exclusiva de vuestra benevolencia, constituye para mí el más elevado timbre de honor á que pudiera aspirar en mi modesta carrera científica.

Buena intención y voluntad decidida para cumplir con las disposiciones de esta Sociedad, han sido siempre el contingente único con que he contribuído para sus trabajos. Por consiguiente, bien sabéis que nada más puedo prometeros ; y al aceptar esta silla, que conserva aún el calor de las notabilidades científicas que la han ocupado, reconozco una vez más que aquí, como en todas partes, el verdadero mérito es siempre generoso.

El cultivo de las ciencias puede ser labor aislada y personal, pero este aislamiento suele convertirse, con frecuencia, en egoísmo estéril que por lo mismo no aprovecha ni al país ni á la sociedad en que se vive. Trabajar de esta manera equivale á negar á Dios y á la Patria lo que del uno hemos recibido y lo que para la otra debemos dar. Por esto, en todos los países las Sociedades científicas son las que marcan su progreso y señalan su adelantamiento.

Colombia no podía quedarse atrás en este camino ; al cuerpo médico de Bogotá tocóle el honor de ser el primero en alistarse para el trabajo, y por eso fundó la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales ; humilde Corporación en sus primeros días, y que luégo ha venido exhibiendo año por año lujosa historia, honrosos precedentes y valiosísimos servicios para el país.

Es así como ella ha ganado la altura en que está colocada : sus trabajos han lucido en el extranjero ; sus decisiones se acatan y obedecen en todo el país y su anhelo y sus aspiraciones las concentra todas en el progreso y engrandecimiento de esta querida Patria que tánto necesita hoy del cariño de sus hijos.

Para seguir adelante en esta pacífica labor, puede apurarse un poco más el lento paso con que hasta aquí hemos venido. Ya, en efecto, aparecen en el campo de la ciencia nuevos colaboradores igualmente bien intencionados y que unirán sus esfuerzos á los de esta Sociedad.

Me refiero á las Sociedades que han organizado en el Cauca y en Antioquia sus respectivos cuerpos médicos, y de las cuales mucho tenemos que esperar porque en el lucido personal que las compone descuellan notabilidades científicas que el país entero reconoce y admira.

Quieran ellas aceptar las felicitaciones que en esta ocasión solemne les presenta la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales de Bogotá.

He dicho.

DISCURSO ACADEMICO

leído por el Doctor J. de D. Carrasquilla, en la sesión solemne de la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales de Bogotá, el día 25 de Febrero de 1888.

DEL INFLUJO DE LAS CIENCIAS NATURALES

EN LA CIVILIZACIÓN Y EL PROGRESO.

I

El 27 de Diciembre de 1831 zarpaba de Devonport “El Sabueso,” bajel inglés, al mando del Comandante Fitz-Roy, de la marina real. La expedición que conducía “El Sabueso” tenía por objeto completar el estudio de las costas de Patagonia y de la Tierra del Fuego, emprendido años atrás por el capitán King, levantar el plano de las costas del Perú, de Chile y de algunas de las islas del Pacífico, y también hacer observaciones cronométricas. Deseaba el Comandante llevar á bordo un naturalista, y el ingeniero hidrógrafo M. Beaufort recomendó á un joven que apenas contaba 22 años de edad, á quien los lores del Almirantazgo aceptaron para que tomara parte en la expedición que, además de ir encargada de resolver cuestiones prácticas relativas á la náutica, debía ocuparse en los problemas más interesantes de las Ciencias naturales.

En los cinco años que duró el viaje de “El Sabueso,” el joven naturalista trabajó sin descanso, ora recogiendo con suma diligencia y cuidado cuanto llamaba su atención en todos los reinos de la naturaleza—plantas, animales, minerales,—que iba remitiendo á su país, ora escribiendo en su memorándum de viaje todas las circunstancias que pudieran interesar al conocimiento de alguno de los ramos de su profesión. Amigo de Hooker, Spencer, Wallace, Huxley, Owen, Jennys, Bell y otros muchos sabios que han honrado las ciencias, y

recomendado por su maestro, el distinguido profesor de botánica, Henslow, tuvo la fortuna de ver coronados sus esfuerzos del éxito más feliz : el profesor Owen escribió una Memoria sobre los mamíferos fósiles ; Waterhouse otra sobre la misma clase de vertebrados vivos ; Jennys sobre los peces ; Bell sobre los reptiles ; todo esto con los materiales de la expedición de “ El Sabueso, ” reunidos por el joven naturalista, cuyo nombre—ya lo conocéis—es Sir Charles Darwin.

“ Durante el viaje tuvo Darwin la felicidad de recorrer regiones hasta entonces casi desconocidas, de contemplar la naturaleza, de interrogarla, de estudiar sus más grandiosas manifestaciones, de recoger día por día, hora por hora, hechos nuevos, y de proponerse sin cesar cuestiones, cuya solución obtuvo en gran parte, gracias á su espíritu de observación y de análisis.” Así se expresa Grant Allen (*English Worthies*) en el primer tomo de las biografías de los grandes hombres de Inglaterra que se está publicando, el cual está consagrado al gran naturalista, “ dando así testimonio de que la opinión pública comienza ya á comprender todo lo que hay de grande y de fecundo en las teorías que con tanto talento propuso y desarrolló el gran filósofo.” (*Revue scientifique*, Abril de 1886, número 14).

De regreso de la expedición consagróse á la publicación de sus numerosos manuscritos, ya por sí solo, ya con la colaboración de los otros sabios á quienes confió sus observaciones y la vasta colección de los objetos recogidos durante el viaje. Entre las obras publicadas por él mismo, se hallan : la que trata de la estructura y distribución de los arrecifes de coral ; la en que describe los volcanes que visitó, y la que se refiere á la *Geología de la América meridional*. Entre los trabajos que se hicieron con su colaboración ó con los datos y muestras que él proporcionó, se cuentan muchas memorias interesantes sobre los insectos, que dieron á luz los señores Waterhouse, Walter, Newman y White : en la *Flora del hemisferio austral* incluyó Hooker la descripción de las plantas que Darwin recogió en las partes meridionales de América ; y Henslow, el encargado de recibir las colecciones durante la expedición, publicó la lista de las que remitió de las islas Keeling.

Si me he detenido algún tanto en estas circunstancias, ha sido para hacer notar cómo la de haber pisado Darwin el suelo americano influyó de tal manera en sus ideas, que de ahí nació sin duda la teoría

que, 20 años después, dió á conocer en todo su desarrollo y que formó su inmensa y bien merecida reputación. En la relación de su viaje, que se publicó primero en 1839, junto con los otros trabajos de la expedición que estuvieron á cargo del Capitán Fitz-Roy, y en la edición que, en 1845 (*Voyage d'un naturaliste autour du monde, fait á bord du navire le Beagle, de 1831 á 1836, par Ch. Darwin*), hizo por separado, se encuentran varios pasajes en que se revelan ya las tendencias á considerar en sus descripciones los principios que más tarde lo condujeron á la teoría que hoy lleva el nombre de *darwinismo*, en memoria de su autor.

Sin embargo, estaban tan poco formadas aún sus ideas respecto del transformismo, que leyendo la relación de su viaje he hallado un pasaje sumamente interesante, en que critica á Lamark precisamente la idea que más tarde le sirvió para fundar sus demostraciones. Se refiere al *Ctenomis brasiliensis*, llamado en el país *tucutuco*, roedor que tiene las costumbres del topo, y que con mucha frecuencia se halla ciego, y tal era el estado del que Darwin pudo observar y conservó en alcohol para muestra. "Cuando el animal estaba vivo, dice, le colocaba el dedo á media pulgada de la cabeza y no lo veía; sin embargo andaba por la pieza tan bien como los otros animales. Creo que la ceguera de este animal, aunque sea común, no puede serle muy desventajosa, puesto que vive en subterráneos; pero me parece extraño que un animal posea un órgano sujeto á alterarse con tanta frecuencia. Para Lamark habría sido una felicidad conocer este hecho cuando discutía (probablemente con más verdad de la que de ordinario se encuentra en este autor) *la ceguera gradualmente adquirida del Aspalax*, otro roedor que vive debajo de la tierra, y del *Proteo*, reptil que vive en cavernas sombrías llenas de agua; estos dos últimos animales tienen los ojos rudimentarios y cubiertos de una membrana tendinosa y de la piel. En el topo común el ojo, aunque extraordinariamente pequeño, es perfecto, y probablemente le sirve cuando sale de su cueva. El *tucutuco* creo que no sale nunca á la superficie; tiene los ojos bastante grandes, pero no le sirven para nada, puesto que pueden alterarse sin que esta circunstancia le cause ningún daño. Sin duda Lamark habría sostenido que el *Ctenomis* estaba pasando al estado de *Aspalax* ó de *Proteo*." (Obra citada, página 54).

¿Quién hubiera creído, al oír á Darwin expresarse de esta mane-

ra respecto de las ideas de Lamark, que había de ser más tarde él mismo quien diera la demostración de los principios que apenas se atrevía á exponer el naturalista francés! Y sin embargo, aún no habían trascurrido 20 años cuando Darwin publicó (1859) el *Origen de las especies*, su obra fundamental y la que le dió toda su reputación, pues en las que publicó después no hizo más que desarrollar la teoría y apoyarla en multitud de hechos. La publicación del *Origen de las especies* hizo tanto ruido que su mismo autor se sorprendió. ; tanta era su modestia y tan natural y sencilla le parecía su teoría que no creyó nunca llegara á llamar de ese modo la atención! “La teoría de Darwin, dice Grant Allen, despertó desde el momento de su aparición, ardientes discusiones: tanto se apasionaron los adeptos como los detractores. La primera edición de la obra impresa en Londres se agotó en un mes; en seis semanas se hizo célebre en todas partes. Hooker y Huxley fueron los primeros que se afiliaron entre los evolucionistas, Spencer los siguió de cerca. Lyell mismo, á los sesenta y cinco años de edad, vino á enrolarse en las banderas del darwinismo, sistema acogido con entusiasmo por casi toda la juventud científica, y que acabará antes de mucho tiempo por ocupar la enseñanza de las ciencias naturales el lugar y la importancia que le corresponden.” (*Revue scientifique, loc. cit.*)

Antes de que Darwin publicara su obra, pero cuando ya tenía todos los materiales preparados, recibió de Wallace, que á la sazón viajaba por la India, una Memoria sobre el mismo tema que estudiaba Darwin, para que éste la presentara á Sir Charles Lyell, el cual, cuando la hubo leído y teniendo ya conocimiento de los trabajos de Darwin, le decidió á que los presentara, como en efecto lo hizo; de modo que Lyell presentó en la misma sesión de la “Sociedad linneana,” dos memorias—la de Wallace y la de Darwin—sobre un mismo asunto, cuyas conclusiones eran idénticas, sin que los autores se hubieran puesto antes de acuerdo. Esta circunstancia revela la necesidad que entonces se sentía de explicar ciertos fenómenos de diversa manera de como se hacía; revela, además, la sencillez y naturalidad de la doctrina que se ofrecía simultáneamente á los dos naturalistas. Otra circunstancia digna de notarse es, el haber tenido ambos la idea del transformismo en viajes á remotas regiones, el uno estudiando la naturaleza en América, el otro en la India, comparando ambos la flora y la fauna de los lugares que visitaron con las de su país natal.

El hombre habituado á contemplar siempre unos mismos objetos en la naturaleza, no está tan apto para apreciar la divergencia de los caracteres como el que ve por primera vez una naturaleza diversa ; ésta atrae sus miradas por circunstancias extrañas, que lo obligan á estudiarla ; de ahí nace la apreciación de hechos que de otra manera hubieran permanecido ignorados. La expedición de "El Sabueso," sobre todo por la circunstancia de haber tocado en las regiones de la América meridional, poco ó nada estudiadas hasta entonces, fué la que despertó en el naturalista inglés las primeras ideas acerca de la mutabilidad de las especies, y le dió el deseo de hallar la causa de un fenómeno que tan vivamente le interesó, por ser inexplicable con la opinión que entonces se tenía de la persistencia de los caracteres y del origen independiente de cada tipo.

Cuvier, cuyos importantes trabajos formaron época en la Historia natural, especialmente por haber dado á conocer la ciencia hasta su tiempo casi ignorada, de los organismos sepultados en las capas sedimentarias del globo, adquirió tal reputación, que todas sus opiniones se tuvieron por oráculos, lo que contribuyó á la dificultad que encontraron las nuevas ideas para ser aceptadas ; porque su autoridad servía de razón. Es raro que un solo hombre llegue á poseer conocimientos exactos acerca de un conjunto de fenómenos naturales ; descubre algunas de sus leyes, aplica las deducciones á la generalidad y descuida las circunstancias especiales de otros fenómenos que requieren la aplicación de distintas leyes, excluidas las cuales, el criterio se desvía y aparece el error.

Sin la autoridad de Cuvier y la de Agassiz, que sostuvo después los mismos principios, la doctrina de Lamark, Goethe, Wallace y Darwin no habría encontrado tanta resistencia : el mito de la inmutabilidad de la especie, que aun hoy, después de tántas demostraciones, se resiste á ceder el campo á la razón y á la evidencia de los innumerable hechos que lo condenan, tiene su principal fundamento en la gran popularidad que adquirieron las obras de Cuvier, universalmente conocidas, y cuyas doctrinas fueron aceptadas y proclamadas como verdades incontrovertibles. Aunque indudablemente la reputación del sabio paleontólogo es justa y merecida, no por eso se han de aceptar los errores en que incurrió, que más se deben á su época que á su sano criterio. Para hacer las especies inmutables, tuvo Cuvier necesidad de aplicar á la formación del globo las grandes

revoluciones, los cataclismos universales, por medio de los cuales hacía que toda una generación dejara de existir, para reemplazarla con una nueva creación: no concebía, por causa de las creencias de su tiempo, que los seres vivientes, tanto los animales como los vegetales, se fueran adaptando al medio ambiente; y como á su exquisita penetración no se ocultaba que la flora y la fauna de las edades geológicas no son del todo idénticas á las actuales, apeló á la destrucción, al exterminio de las antiguas, y á la creación de otras nuevas; sin reparar que muchas de las especies, sobre todo entre los moluscos, han atravesado varias épocas sucesivas sin sufrir casi alteraciones; sin caer en la cuenta de que existe estrecha unión y semejanza de caracteres entre los seres que van sucediéndose en los períodos de la formación del globo, sufriendo sólo ligeras modificaciones que el trascurso del tiempo va acentuando cada vez más, pero de un modo continuo, hasta llegar á la formación de tipos que difícilmente permiten al observador poco experimentado reconocer en ellos un origen común.

El gran mérito de Darwin consiste principalmente en haber observado la naturaleza sin idea preconcebida; en haber examinado los hechos tales como los ofrecen, tanto los seres actualmente vivos como los despojos de las generaciones que han ido desapareciendo y dejándonos sus fósiles como testimonio de su existencia y medio de reconocer sus formas, y sobre todo, en haber sabido remontarse del conocimiento de los hechos así observados á las leyes que los rigen. No de otra manera procedió Newton cuando descubrió las leyes de la gravitación y Laplace cuando explicó el sistema planetario y dió á conocer su magistral teoría del estado vaporoso de la masa caótica y del movimiento molecular que bastan para constituir mundos. “Newton, dice Haeckel (*Histoire de la Création Naturelle* 1877, p. 24), emprendió la tarea de someter á las leyes de las matemáticas los fenómenos del movimiento de los planetas y de la arquitectura del universo. Estableció que la causa infinitamente sencilla de fenómenos tan complejos, es la ley de la pesantez ó de la atracción mutua de las masas: Darwin, estudiando los caracteres de cambios de forma relativos al desarrollo de los organismos individuales, dió de estos fenómenos tan excesivamente variados una explicación mecánica, esto es, la razón de sus causas eficientes. Considerada así la teoría de Darwin, nos vemos obligados á colocarla

entre las grandes conquistas del espíritu humano, inmediatamente al lado de la teoría newtoniana de la gravitación.”

La sencillez que caracteriza de ordinario la verdad, se encuentra en la teoría evolucionista tanto como en las de Newton y Laplace; ellas coinciden, además, en el carácter de recibir cada día nuevas confirmaciones con cada uno de los descubrimientos que las incessantes investigaciones de las ciencias nos ofrecen como otros tantos testimonios de la verdad que, con tanta sagacidad, supieron hallar sus autores, aun careciendo de los poderosos medios de análisis con que cuenta la ciencia moderna. “La física, madre de todas las ciencias, como dice M. Moleschott (*Philosophie des Sciences—Revue scientifique*—Diciembre de 1887, p. 836), y siempre joven por su infatigable ardor de investigación, que á los esfuerzos de una experiencia madura une los de una legítima audacia, se compadece de la desesperación del químico, que no puede hacer que caiga en su crisol ni una chispa de la corteza ardiente de los astros, en tanto que ella con un rayo de luz tiene para descubrir la naturaleza de las sustancias más distintas, para verificar que los cuerpos celestes y globo terrestre, están constituidos de unos mismos elementos.” El análisis espectral, en efecto, revelando la identidad de los elementos constitutivos de toda la materia cósmica, ha venido á comprobar la hipótesis que Laplace, guiado sólo por la inducción apoyada en la exacta apreciación de unos pocos hechos, estableció con tan rigurosa precisión, como si ya en su tiempo se hubiera conocido; y la teoría mecánica del calor, uno de los principios más importantes para el conocimiento de la naturaleza, ha venido también á darnos el complemento de la explicación del sistema del mundo, según las ideas de Laplace.

La química, salida ayer no más de la infancia, extiende hoy sus investigaciones á todos los fenómenos que revelan algún cambio íntimo en la composición de la materia, dándonos, por una parte, la razón ó causa de muchos hechos que antes eran inexplicables, y por otra, fundando las artes y la industria toda sobre bases ciertas. La mecánica, pudiendo estudiar mejor las leyes del movimiento, desde que la física y la química le han abierto una vía segura, concurre con ellas á consolidar el gran principio de la indestructibilidad de la materia, que guió á Lavoisier para fundar la química, y el de la transformación incesante del movimiento en luz, calor y electricidad

y recíprocamente, principio que está produciendo una transformación completa en el mundo industrial. Como ciencia matemática, participa de los caracteres de todas ellas: "Las matemáticas, dice el autor citado (Moleschott, página 837), son las que en todas las ciencias de observación conducen á las conclusiones más precisas, sea que traten de fijar con cifras la disposición de las hojas de una planta, sea que formulen las leyes de la gravitación ó las del crecimiento del sonido y de la luz en razón del cuadrado de la distancia. La confianza que ellas nos inspiran es tanto mayor cuanto más robustecen en nosotros el convencimiento de que no han tenido necesidad, como las otras ciencias, de cambiar de dirección, desde Euclides hasta Galileo, desde Newton hasta Huygens, Laplace y Lagrange."

"La paleontología, dice el mismo autor, emancipada de la contemplación de los vestigios de los organismos extinguidos, se eleva hasta la filogenia, y busca en la multitud de las formas vitales el orden de solución evolutiva que hace considerar á los seres más jóvenes como los descendientes y los herederos de sus predecesores; descubre que la ley de la evolución sucesiva es inmanente en el desenvolvimiento de la especie y de los individuos; que los seres más perfectos que existen sobre la tierra son la imagen de las generaciones que los precedieron, de tal modo que todo ejemplo de evolución ontogénica parece un resumen rápido de la evolución filogénica que precedió á la aparición del sér cuya embriología se estudia." Se ve, pues, cómo todas y cada una de las ciencias prestan el concurso de sus luces al gran fin que forma el anhelo de la humanidad, al conocimiento de la verdad.

Hasta las artes, al servicio de la ciencia, y pagando con usura los dones que de ella recibieran, están dando á conocer un mundo de fenómenos que el telescopio no había podido revelarnos, y haciéndonos comprender que el principio de la evolución es tan general como el de la gravitación, puesto que sus leyes se cumplen de igual manera en el mundo sidéreo como en el de los infinitamente pequeños.

Si el sabio se extravía á menudo siguiendo el laberinto de sus investigaciones; si unas veces se detiene en la mitad del camino que ha recorrido, asombrado de sus propias conclusiones; si otras se esfuerza en interpretar los hechos según sus creencias, y tuerce y

desvirtúa sus razonamientos ; no por eso deja de prestar un valioso concurso al progreso y á la civilización. Felizmente, mientras más se ensanchan los conocimientos, menos peligrosa es la senda que el naturalista recorre ; porque todas las ciencias se prestan mutuo apoyo y se complementan ; de tal modo, que no puede una sola avanzar sin que las otras, utilizando sus conquistas, sigan su progreso ; ni puede una de ellas desviarse por mucho tiempo, porque encuentra en las leyes de las otras el límite á sus errores, el dique que opone resistencia insuperable á la corriente que trata de arrastrarla fuera del dominio de la verdad.

En su anhelo por extenderse, en la propensión á divergir separándose de la unidad fundamental, hay un escollo donde perecen algunas veces las investigaciones de las ciencias ; pero contra ese escollo existe la filosofía, que es la ciencia de las ciencias ; ella reúne en uno solo todos los ramos del saber, presta su criterio á la interpretación de todos los hechos, y, como dice M. Barthélemy Saint-Hilaire (*Revue des Deux Mondes*, 15 de Noviembre de 1887, p. 340), “sustituye la razón á la imaginación y á la sensibilidad.” Para el progreso de las ciencias es más de temerse el extravío de los sabios mismos, que la apasionada oposición de las personas extrañas á ellas : un hecho mal interpretado, una hipótesis desprovista de fundamento, una teoría con apariencias de verdad, que no se haya sometido á los principios rigurosos de la experimentación, son circunstancias funestas que, haciendo nacer las dudas y aún la desconfianza en los procederes científicos, embarazan el progreso, dificultan el esclarecimiento de la verdad y el advenimiento de la civilización.

No sucede así con la oposición sistemática y apasionada : ella es impotente para detener el progreso, ineficaz para destruir la verdad, y en muchos casos ha servido más bien para hacer conocer mejor y admitir los principios que de otra manera habrían tardado mucho tiempo en abirirse paso. La verdad luce siempre á través de las torturas, de las persecuciones, del ostracismo y hasta del exterminio de sus defensores : los innumerables astros que pueblan el espacio obedecen á las leyes de la gravitación universal ; cada uno de los sistemas planetarios, cada nebulosa, lleva en pos de su centro de atracción los otros cuerpos de su sistema, como en el nuestro la tierra con su satélite y los demás planetas giran al rededor del sol,

sin cuidarse de nuestras opiniones, sin inmutarse por las retractaciones impuestas á Galileo ; la América existe á despecho de todas las autoridades, y su zona tórrida está habitada y alimenta millares de seres organizados, á los cuales los rayos del sol, no tuestan, antes vivifican ; la teoría de Laplace sobre la formación en centros de atracción de la materia caótica, satisface todas las exigencias de las ciencias exactas ; la variabilidad de las especies, su adaptación al medio ambiente y las leyes paleontológicas en que se apoyan los principios generales de la evolución, son hechos adquiridos que nada en el mundo puede ya destruir.

Para las personas que no estan al corriente de las Ciencias naturales, la teoría de Darwin consiste en hacer que el hombre descienda del mono ; para los naturalistas ella abarca un conjunto de hechos evidentes que se ligan por un principio tan sencillo como el de la gravitación y de grandes consecuencias para el estudio de las ciencias y sus aplicaciones á la industria. Los adversarios han apelado al ridículo, excitan la vanidad del hombre ofreciéndole el el triste cuadro de su origen *símico*. “ El nombre de Darwin, dice Haeckel, todos lo conocen ; pero respecto del valor de sus docirinas es probable que hay muy pocos que tengan una idea perfecta ; porque, examinando detenidamente todo lo que se ha escrito sobre este asunto, desde la aparición del *Origen de las especies*, libro que formó época, se hecha de ver que los juicios emitidos son tan contradictorios, tan defectuosos á menudo, que revelan cómo por falta del conocimiento perfecto de la zoología y de la botánica y de la posesión de las ciencias naturales orgánicas, su teoría no ha adquirido aún la importancia que le corresponde de derecho y que pronto ó tarde tendrá que adquirir.”

Si es cierto que la especie zoológica no es invariable, que el transformismo es una ley general de la naturaleza, que la evolución genealógica se cumple desde la época primaria, cuyos fósiles revelan puntos de contacto con los seres de las otras épocas ¿ qué importa que el hombre se considere rebajado de su dignidad de amo y señor absoluto de la creación ? La verdad de los hechos, no puede dejar de ser verdad ; su interpretación puede dar púbulo á la imaginación, pero eso nada tiene que ver con la ciencia, la cual, como dice un escritor, “ acaba donde las opiniones comienzan ; la una es obra de la razón que escruta el mundo exterior, las otras lo son de una imaginación poética.” (Haeckel, página 8).

Si por el contrario, la especie fuera inmusable, como lo sostiene la escuela de Cuvier, si para la existencia de cada una se necesitara de una creación especial, si la evolución en su más lata acepción fuera una mera ilusión. . . . ; entonces la teoría de Darwin quedaría sólo como un recuerdo de los esfuerzos intentados para llegar al conocimiento de las leyes de la naturaleza ; pero el sabio que consagró su vida, su talento y sus grandes aptitudes á tan noble ocupación, no dejaría por eso de ser acreedor á nuestra estimación y al reconocimiento y respeto que merece todo el que se consagra al esclarecimiento de los fenómenos de vital importancia para el progreso. Así lo ha comprendido la patria del naturalista, y por eso sus restos fueron conducidos á la Abadía de Wetsminster, en donde reposan al lado de los de Newton, para dar con ese honor un testimonio de la estimación que hace de sus trabajos y de la importancia y trascendentales consecuencias de una obra en que empleó Darwin 50 años—de 1831 á 1882,—dejando consignados en unos diez volúmenes hechos tan importantes y tantas observaciones que habían escapado á sus predecesores, que bastaría una sola para formar la reputación de un sabio. “Es de justicia dice Mr. de Varigny, que se haya dado sepultura real á los reyes del pensamiento.” No contenta la Gran Bretaña con honrar los restos del naturalista, ha querido conservar vivo entre sus hijos el recuerdo del eminente hombre, para lo cual acaba de consagrarle, como un monumento á su grandeza, el primer museo del mundo, el *Museum de historia natural de Londres*, inaugurado en South Kensington en un soberbio edificio, inmensa construcción en *terra cotta*, de estilo antiguo romano, decorado con una estatua de Darwin, hecha de mármol, que representa al autor del *Origen de las especies* sentado y en actitud de contemplar. (Véase *La Nature*, número 683, Julio de 1886).

La prensa científica, por su parte, encomia el mérito de Darwin y reconoce el valor de sus obras, aunque algunos de sus órganos no acepten del todo las conclusiones de su teoría. En la *Revue Scientifique*, se lee : “Hoy en día la obra de Darwin gana adeptos en todas partes ; sus teorías se extienden á nuevos dominios, y la evolución aparece como una ley universal. Apesar de las protestas aisladas—con mucha frecuencia formuladas por la ignorancia y las preocupaciones, por apego á las antiguas fórmulas—la teoría se impone cada día más ; mientras mejor se la vaya comprendiendo,

mientras más se vaya penetrando su significación—muchos hay que hablan de ella sin conocerla verdaderamente—mayor será la admiración que su sencillez y grandeza causarán. Es ya tiempo de que se comprenda que hay en el darwinismo, en la evolución, otra cosa distinta de ateísmo y de parentesco *símico*, según la fórmula banal que resume la doctrina en estas dos afirmaciones, de las cuales una es errónea y la otra incompleta y desnaturalizado ” (1887, p. 438).

La *Revue des Deux Mondes* (Noviembre 1º—1887, p. 151) ha publicado recientemente una noticia biográfica de Darwin (*La vie de Charles Darwin*), por M. Henry de Varigny, á propósito de la obra que uno de los hijos del sabio naturalista ha dado á luz (*Life and Letters of Charles Darwin, Francis Darwin*, 3 vol. in—8, 1887) en Londres, y que ha sido traducida inmediatamente al francés. M. de Varigny se expresa así: “ Charles Darwin es uno de los más grandes pensadores que ha habido, uno de los hombres que han removido y fecundado más profundamente el campo del pensamiento humano. No tuvo jamás otro culto que el de la ciencia, no buscó gloria ni honores, se contentó, en medio de una vida pacífica y austera, con abrir un surco ancho y profundo, sin temor, sin emoción y todas sus aspiraciones se redujeron á ver, amar y buscar la verdad. Su vida ejerce un encanto poderoso, el que resulta de la alianza de la grandeza del pensamiento con la sencillez del corazón, de la modestia con la naturalidad, alianza rarísima que por lo mismo nos interesa doblemente. Experimentamos, desde el momento en que hallamos esta cualidad, que el afecto y la simpatía le disputan el campo á la admiración. Y este sentimiento no proviene de artificio, de habilidad del biógrafo, como pudiera sospecharse sabiendo que es un hijo el que habla de su padre. No ciertamente: la vida de Darwin es una autobiografía escrita de día en día, compuesta de cartas íntimas, dirigidas á sabios tan notables como Lyell, Hooker, Gray, Huxley, á los amigos de su infancia, y en las cuales Darwin se revela en toda su sencillez, con toda su naturalidad. Pero eso es también lo que le permite al lector abandonarse con plena confianza á sus impresiones; sabe que los fragmentos que tiene á la vista son auténticos y que no se trata en ellos de sorprenderle la religión. Las obras de Darwin han suscitado tempestades formidables que aún no se han apaciguado en el mundo de los naturalistas y de los filósofos. Cualquiera que sea la suerte de sus obras, cualquiera que sea el alcance

que ellas tengan, hay un punto sobre el cual todos debemos estar acordes, sobre todo después de leer esta correspondencia, es la buena fe, la sinceridad profunda de Darwin, que brota de cada frase con inalterable candor.”

No ha sido mi ánimo—bien lo habréis comprendido—al hablar de Darwin, suscitar nuevas tempestades ni examinar una teoría que lleva treinta años de discusiones, acaloradas las unas, por lo árduo de las conclusiones á que conduce, tranquilas y racionales las otras, por lo importante del asunto para la Historia natural; he querido simplemente presentar un ejemplo de la poderosa influencia que el estudio de las ciencias naturales ejerce en el progreso y civilización de la humanidad; y ninguno más á propósito que el del hombre de quien se ha dicho que “abrió un surco ancho y profundo en el campo del pensamiento humano.” He aspirado también á que se borre la impresión de desagrado que el nombre de Darwin despierta en los que creen que sus doctrinas versan sobre asuntos religiosos, y para eso he presentado los conceptos de la prensa ilustrada y he dado á conocer las manifestaciones de respeto y estimación que todo el mundo tributa al sabio modesto y laborioso que solo pensó en hallar la verdad.

Las grandes conquistas del ingenio se abren paso difícilmente al través de las creencias opuestas; pero llega un día en que nada se opone á su paso, en que la humanidad, en posesión de la verdad, no la abandona y sigue en pos de nuevas conquistas, porque su sed de verdad es inextinguible. El sistema de Copérnico encontró muchos obstáculos, y hoy ¿quién duda de su verdad? Así sucederá más tarde al principio de la evolución, cuando, con el concurso de todas las ciencias, se confirme la verdad que por ahora permanece medio oculta en las nieblas de la ignorancia y de algunas preocupaciones que con el tiempo se irán disipando, y entonces se verá que es una de esas verdades tan sencillas que costará trabajo á las generaciones venideras comprender porqué no fue aceptada desde luégo. Las ciencias naturales biológicas han sufrido ya una transformación completa, debida á los amplios horizontes que la teoría genealógica les ha abierto, y en sus aplicaciones han mostrado cuanto provecho se puede sacar de sus leyes. La zootecnia, la primera de las ciencias técnicas que utilizó las observaciones de Darwin, está demostrando con hechos que los principios de la evolución genealógica

pueden pasar del campo especulativo al de la experimentación y salir victoriosos. En todo el mundo se reconoce que la Inglaterra tiene una supremacía indiscutible en la cría de sus animales domésticos. A qué debe esa superioridad? A la aplicación de las leyes del transformismo. Aunque desde fines del siglo pasado se emprendió en Inglaterra el mejoramiento de las razas de ganado que hoy son el orgullo de la nación, los primeros que emprendieron la obra, guiados más por el buen sentido práctico que por los principios, vieron sus esfuerzos casi perdidos y estuvieron á punto de desmayar. Esas primeras tentativas, empero, les hicieron descubrir que no era imposible cambiarle las formas á un animal, que la selección, la gimnasia funcional y sobre todo la facultad hereditaria, la de transmitirse de padres á hijos las aptitudes, eran otros tantos medios de conseguir el objeto. Más, la obra habría encallado, el mejoramiento de las razas habría sido del todo imposible, si los animales no fueran susceptibles de variaciones, si los procedimientos zootécnicos no se fundaran en principios emanados de la naturaleza, ¿Qué mejora se podría esperar de los animales de la hacienda si los caracteres genéricos y específicos, así como los de raza y familia no fueran susceptibles de modificarse?

Ni los zoólogos ni los botánicos han podido entenderse cuando han tratado de definir la especie, y se han perdido en un laberinto de sutilezas, de donde nunca hubieran podido salir si la teoría de Darwin no hubiera venido á cortar tan estériles cuanto inútiles disertaciones. “La expresión de raza, como las de especie, y género, dice M. A. Sanson (*Economie du Betail*, 2^a partie, p. 61), pertenecen á la nomenclatura de las clasificaciones de la Historia natural. No hay seguramente una palabra, en toda la lengua zootécnica, que haya motivado más abusos y causado por lo mismo más confusiones que la palabra *raza*; cada cual la emplea según su fantasía y hasta sin tomarse la pena de definirla. Sobre la definición general de la especie llamada filosófica, se han escrito muchos volúmenes, y tenemos que confesar que la cuestión no parece haber adelantado mucho. Los botánicos no se entienden con los zoólogos y recíprocamente: esto es propio de las abstracciones puras. La incertidumbre de las clasificaciones botánicas, respecto de los límites de la especie, arrastraría á frecuentes confusiones, si no se tuviese mucho cuidado. En las comparaciones, nos expondríamos con mucha fre-

cuencia á emplear argumentos respecto de la *especie* animal, que no son aplicables sino á la *raza*, porque un gran número de variedades vegetales fijas, *razas*, se encuentran calificadas de *especies* por los botánicos.”

Basta, me parece, esta cita de un autor bien informado y muy competente en la materia para hacer ver la confusión que existe entre los naturalistas que no han aceptado las doctrinas de la evolución, cuando tratan de establecer distinciones y dar nombres á objetos de su fantasía, á puras abstracciones como las llama el autor. Si la doctrina geneológica no fuera aplicable á la zootecnia, no habríamos podido contemplar esas enormes masas carnudas y adiposas que seguimos llamando buey, carnero, cerdo, para recordar los tipos primitivos de donde partieron. Cada pueblo adapta á sus condiciones étnicas los animales que subordina: el ibero, ocioso y soñador, que necesita ahogar en el bullicio de una plaza de toros el recuerdo de su gloriosa época, cria el novillo ágil, nervudo, esbelto y batallador que se adapta á su fin; el anglo-sajón, trabajador y positivista, que pasa el día ejercitando sus músculos en forjar el hierro, como uno cualquiera de los órganos de una máquina, adapta las especies bovina y ovina á la producción de carne para reparar con ella el consumo del trabajo, y de grasa para lubricar sus máquinas; el galo, industrioso y reformador, convierte en sedoso vellón, el producto del merino que sus vecinos desdeñaron; el árabe, de vida errante y pastoral, educa el caballo para la locomoción y se identifica con él, le da miembros ágiles pero provistos de fuertes palancas para inserción de poderosos músculos, más aptos para producir fuerza que para servir á la alimentación; el flamenco, sedentario y flématico, que no necesita del caballo para trasportarse, que utiliza la fuerza del viento para motor, se contenta con hacer de la vaca un aparato de transformar forrajes en leche, descuidando las otras aptitudes de la especie, que vienen á ser secundarias para su objeto.

Así es como la industria zootécnica, sin perderse en estériles discusiones, ha resuelto el problema de la producción animal, dando una muda pero convincente demostración de los principios de la evolución, puestos en acción, no por vía de experimentación sino como proceder práctico habitual.

II

En 1822 otro naturalista, joven como Darwin, como él apasionado por las ciencias y perteneciente á esa vigorosa generación científica que ilustró el principio de nuestro siglo, se dirigía á nuestras costas y se presentaba al Libertador para ponerse á sus órdenes y cumplir la comisión de que venía encargado por el Ministro Zea. Hablaba con Bolívar, exponiéndole sus proyectos, cuando el ruido de los disparos de fusilería le cortó la palabra: "Ya usted lo ve, le dijo el General, llega á un país en donde se usa menos el pico del minero que el fusil del soldado; más fácil me es darle á usted un despacho de oficial que una comisión de Ingeniero." Ese naturalista era M. Boussingault (*Jean-Baptiste-Joseph-Dieudonné*), era el sabio que, cuando hubo regresado á Europa "aplicó los procederes rigurosos de la química analítica al estudio de las cuestiones agrícolas, estableció sobre un terreno sólido, inmutable, las bases de una ciencia nueva." (*Annales agronomiques—L'Oeuvre agricole de M. Boussingault, par M. P.—P. Dehérain, tom. XIII.—N 7—1887*). M. Boussingault sólo tenía 20 años de edad cuando visitó la América del Sur, y su permanencia aquí le dejó una impresión tan profunda, que se complacía, frecuentemente en recordarla, ora en sus conversaciones, ora en sus escritos, refiriendo siempre anécdotas ó citando algunas circunstancias relativas á nuestro clima, á nuestro suelo, á nuestros minerales, plantas y animales. Las memorias que remitió á Europa le dieron desde entonces celebridad: aquí estudió, por recomendación del barón de Humboldt, el fenómeno de las mareas barométricas; tomó la medida de muchas alturas; analizó gran número de minerales; describió la formación geológica de los lugares que visitó, y finalmente, descubrió que la temperatura media de un lugar cualquiera de la zona tórrida se puede hallar en cinco minutos, con sólo enterrar un termómetro á poca profundidad de la superficie. (Viajes científicos á los Andes ecuatoriales, París—1849 p. 181).

En 1833, su casamiento con la señorita Le Bel lo hizo propietario de la hacienda de Bechelbronn, en el Rhin, y desde entonces emprendió la serie de investigaciones de donde salió la ciencia que se ha denominado *Química agrícola*. "Cuando comenzó sus trabajos, dice M. Dehérain (*loc. cit.*), se ignoraba la composición del heno, el alimento por excelencia de los herbívoros; las investigaciones sin em-

bargo fueron tan activas, tan bien conducidas, que algunos años no más bastaron para que M. Dumas (1841) pudiera, apoyándose en los trabajos ejecutados por su amigo, exponer en la Escuela de Medicina aquella magnífica conferencia sobre la estática de los seres organizados, en la cual aparecen por primera vez, en toda su majestuosa sencillez, los lazos que ligan entre sí los vegetales y los animales." "Hemos reconocido, dijo entonces M. Dumas, que los animales no crean realmente las materias orgánicas, sino las destruyen; que las plantas, al contrario, las crean habitualmente. Es por tanto en el reino vegetal en donde reside el gran laboratorio de la vida orgánica, es allí en donde las materias vegetales y animales se forman á expensas del aire; de los vegetales pasan á los animales herbívoros ya formadas, y éstos acumulan una parte en sus tejidos y destruyen la otra; de los animales hervívoros pasan, ya formadas también, á los animales carnívoros, los cuales las destruyen ó las conservan según sus necesidades. En fin, durante la vida de estos animales ó después de su muerte, las materias orgánicas á medida que se van destruyendo vuelven á la atmósfera de donde provienen. Tal es el círculo misterioso de la vida orgánica en la superficie del globo." "Cómo se cumplió, agrega M. Dehérain, en tan pocos años tal progreso? Por el empleo regular y juicioso del análisis elemental. Por el de los forrajes empezó la inmensa labor de M. Boussingault, labor tan fructuosa que dió por resultado conducir la agricultura al estado de prosperidad que hoy ostenta... Con mucho amor á la exactitud, con evitar las generalidades deslumbradoras que no fueron de su gusto, avanzando lenta pero continuamente, fué como edificó esa obra, á la cual sin duda hay mucho que agregar; pero cuyos cimientos forman una base tan sólida que podrá sostener todo el peso del edificio."

De sus numerosos experimentos dedujo Mr. Boussingault que "el úzoe de las cosechas excede al de los abonos y que ese exceso debía provenir de la atmósfera, pero sin haber podido fijar aún el modo particular de que las plantas se sirven para asimilárselo." Llegado que hubo á este punto, emprendió esas series de experimentos que durante cincuenta años no se han interrumpido, y que fueron el punto de partida de los trabajos de Lawes, Gilbert, Georges Ville, Schloesing, Berthelot y otros muchos sabios. Dominaba á la sazón la teoría mineral de los abonos, fundada por Liebig, la cual suscitó importantes discusiones. El químico alemán descubrió entonces el hecho inesperado de que las tierras de labor contienen cantidades considerables de

ázoe combinado, y sacó de ese descubrimiento la consecuencia lógica de que no era el ázoe de los abonos el que determinaba su valor, como lo había sostenido Mr. Boussingault; pero, como no pudiera negar su eficacia, la atribuyó á las sustancias minerales y sostuvo que sólo á ellas lo debían.

“En el mes de Septiembre de 1840, dice Mr. L. Grandeau (*Chimie et Physiologie appliquées a l'Agriculture et la Sylviculture*, página 51), sin que nada hubiera podido hacer presentir la nueva doctrina, cuando todos, tanto los sabios como los prácticos, atribuían unánimemente la fertilidad del suelo al *humus*, medían la fertilidad de los campos por su riqueza en mantillo y estimaban los abonos por la cantidad de materia orgánica que contenían, apareció en Brunswick, con el título de *Química orgánica aplicada á la agricultura y á la fisiología*, un libro, en cuya primera página se leía: “*Es la naturaleza inorgánica exclusivamente la que ofrece á los vegetales las primeras fuentes de su alimentación.* Este libro, dedicado al barón Alejandro de Humboldt, lleva la firma de un hombre ya célebre en las ciencias—Justus Liebig;—la aserción que contiene, tan incisiva y tan opuesta á las ideas recibidas, parecía sin duda muy atrevida, pero, por el doble prestigio del hombre á quien se dedicaba y del autor, llamó mucho la atención pública, se atrajo ardientes defensores y contradictores apasionados. Veinte años después, la obra de Liebig se había traducido á todos los idiomas y del texto alemán se tiraba la séptima edición; la aserción que se había juzgado tan audaz, se tuvo por una verdad indiscutible, por un axioma agronómico.”

Mr. Boussinbault refutó la teoría mineral de Liebig en tales términos, que desde ese momento hizo cesar todas las discusiones: “Si Liebig tiene razón, dijo, nosotros los cultivadores somos muy necios, puesto que nos tomamos un trabajo inmenso en conducir durante el invierno el fiemo á las tierras de labor, á grandes gastos; si la materia mineral es el único elemento útil que hay en los abonos, quememos el fiemo, y para transportar las cenizas nos bastará una carretilla!” Y para que nada faltara á tan picante demostración, abonó un terreno arcilloso estéril con fiemo y obtuvo una buena cosecha; al lado esparció las cenizas obtenidas de igual cantidad de fiemo, y el suelo no se mejoró de un modo perceptible. “Admitiendo, dijo entonces en sus conferencias, que las sales que contienen los abonos fueran los únicos agentes realmente útiles, deberíamos aconsejarle á los agricultores que le peguen fuego á los montones de fiemo y luego esparzan por los

campos las cenizas..... pero no creo que encontraríamos muchos que recibieran el consejo."

Si la teoría mineral no hubiera adquirido tanta fama y reputación, le habría bastado á M. Boussingault lo que hizo, para que se comprendiera la utilidad de mezclar el abono azoado á la tierra, por rica que sea en ázoe combinado, puesto que éste no está en estado favorable para ser asimilado, mientras que aquél sufre una transformación rápida; pero eran tantos los adeptos á la teoría de los abonos químicos, se había hecho tan célebre en todas partes por la autoridad de su fundador, que hubo necesidad de dar nuevas demostraciones. Con tal objeto instituyó luégo M. Boussingault ingeniosos métodos de análisis, que lo condujeron al descubrimiento de otros hechos importantes: halló que las plautas se desarrollan en proporción al peso de la tierra de que pueden disponer, esto es, que aumentando la profundidad de la capa arable por medio de labores de desfondo y abonando convenientemente, se mejoran siempre los productos del cultivo; halló, además, que la tierra fija el ázoe. Estos hechos nuevos le dieron nuevos bríos para acometer otros experimentos y fueron estos últimos los que condujeron al descubrimiento más importante: á saber, que la ganancia de ázoe comprobada en los suelos proviene de la nutricación, y que ésta se cumple á expensas de las sustancias orgánicas del *humus* ó mantillo que contienen todas las tierras fértiles. Quedó, pues, demostrado evidentemente que el fuego, destruyendo la materia orgánica de los suelos, los priva de los medios de nitrificación, los esteriliza, y en consecuencia, la teoría mineral de Liebig quedó para siempre sepultada.

Tal fué la obra de M. Boussingault, obra admirable, puesto que dejó definitivamente establecidos hechos trascendentales, que dieron origen á nuevos y más importantes resultados; "obra que basta para su gloria, como dice M. Dehérain, y cuyo principal mérito consiste en haber introducido en la agronomía los métodos de análisis seguros y poderosos de la química."

En 1862 presentaba M. Pasteur á la Academia una memoria sobre la acción de los micodermos en la fermentación acética, en la cual dijo: "Si estos seres tuvieran solamente la propiedad de ser los agentes de combustión para el alcohol y el ácido acético, serían muy dignos de llamar nuestra atención; pero he reconocido que esta propiedad es general y por tanto susceptible de extender su acción comburente del oxígeno del aire á una multitud de materias orgá-

nicas. Creo necesario, según esto, estudiar de nuevo todo lo que se refiera á la nitrificación." Quince años (1877) no más habían trascurrido cuando los señores Schloesing y Müntz, siguiendo las indicaciones de M. Pasteur, descubrieron los agentes de la nitrificación.

Se sabe que existen dos clases de fermentos, dotados de vida y de organización los unos, desprovistos de estos atributos los otros. Estos últimos no poseen ninguno de los caracteres de los seres vivientes; los otros al contrario, los tienen todos, y manifiestan su intervención por la acción prolífica: las fermentaciones, como lo estableció M. Pasteur, son actos fisiológicos correlativos de la vida. Siendo, empero, difícil en muchos casos establecer la distinción entre los organismos vivientes y las acciones químicas, M. Müntz, utilizando los notables experimentos de M. Claude Bernard, halló el medio de distinguir los dos órdenes de fenómenos: empleó el cloroformo que debería impedir completamente toda fermentación concomitante de la vida, si la nitrificación era un acto fisiológico cumplido por organismos inferiores, como lo había previsto y anunciado M. Pasteur desde 1862; que no ejercería ninguna acción, si la causa del fenómeno que investigaba era una simple oxidación del ázoe.

M. C. Bernard, eminente fisiólogo, demostró que los vegetales pueden, como los animales, perder la sensibilidad sometidos á la acción de los anestésicos; y que "uno de los fenómenos más íntimos de la vida vegetal, como él mismo lo dice, la fermentación, puede atacarse con el éter ó el cloroformo. El hongo microscópico que produce la fermentación alcohólica, descompone la materia azucarada para nutrirse, la convierte en alcohol y en ácido carbónico; pero si se agrega éter, la materia azucarada no fermentará, porque el hongo no siente y deja de tomar el azúcar que ha de nutrirlo." Guiándose, pues, los químicos alemanes por este descubrimiento, pensaron que si la nitrificación se cumplía como la fermentación, por el concurso de organismos, el cloroformo ó el éter debían impedirla, privando de la sensibilidad, como lo había demostrado Bernard en la fermentación alcohólica, á los agentes, causándoles la anestesia; si, al contrario, la nitrificación se reducía á una simple acción química, los anestésicos no producirían ninguna alteración. El resultado de los experimentos fué concluyente: cesaba toda nitrificación desde que se hacía intervenir un anestésico; luégo la nitrificación era un acto fisiológico correlativo de la vida lo mismo que la fermentación.

La consecuencia de este notable descubrimiento, al cual concu-
rrieron los trabajos de tantos sabios es, que la tierra arable no nitrifi-
ca á expensas del ázoe gaseoso de la atmósfera, sino *única y exclu-
sivamente á expensas de la materia orgánica azoada de los abonos ó
de la tierra.*

El fermento *aerobio* descubierto por MM. Schloesing y Müntz
ejerce en los suelos una acción utilísima metamorfoseando el amoníaco
y el ázoe de las materias orgánicas en nitratos eminentemente asi-
milables, que los vegetales absorben por las raíces. Los señores Dehé-
rain y Maquenne han descubierto otro fermento *anaerobio*, el cual
puede descomponer los hidratos de carbono con producción de hidró-
geno, y por consiguiente, es á este fermento al que se debe la reduc-
ción de los nitratos. “La condición esencial, dicen estos autores, para
que la vida se continúe en nuestro planeta, reside en la prontitud con
que las materias organizadas vuelven, por los vegetales que sirven de
alimento á los animales, á las formas simples que permiten su pene-
tración de nuevo en la tierra. Esta transformación se cumple al con-
tacto del aire, por medio de fermentaciones diversas, entre ellas una
de las más importantes debe de ser la combustión de la materia orgá-
nica azoada, cuyos elementos se queman completamente, de modo que
el carbono suministra ácido carbónico y el ázoe ácido nítrico.”

Por último, M. Berthelot acaba de demostrar con experimentos
concluyentes, *que la fijación del ázoe libre de la atmósfera se hace
por la tierra vegetal.*” Así se explica, dice (*Annales de Chimie et de
Physique—Sixième serie—Janvier, 1888.—Tom, XIII*), por qué el cul-
tivo intensivo que emplea la industria humana debilita la riqueza de
la tierra, puesto que agota las reservas de nitrógeno del suelo con más
rapidez, sin dar tiempo á que se restablezcan por las acciones natura-
les. En el curso de la vegetación espontánea, la producción de las
plantas es menos activa, y por eso la riqueza de la tierra tiende á
acrecentarse gradualmente, por lo menos hasta cierto punto, hasta
que el equilibrio se establece espontáneamente entre las causas que
motivan la fijación y las que originan la pérdida. Las condiciones
económicas de nuestras sociedades modernas exigen de la agricultura
grandes productos, y éstos no se obtienen sin la intervención de
abonos azoados ó la fijación en la tierra del ázoe atmosférico. La ten-
dencia de la vegetación agrícola debe ser á promover la fijación del
nitrógeno, para poder prescindir de los abonos, sin turbar el equilibrio
que necesariamente debe existir entre la producción y el consumo
del ázoe.”

Tal es la conclusión á que ha llegado M. Berthelot, y si ella no es la última palabra de la ciencia—sus investigaciones nunca acaban—sí es el resultado de todos los trabajos de sus predecesores, verificados por él y el de sus propios y muy importantes experimentos.

Así como los trabajos de Darwin y sus sucesores dejaron establecidas sobre bases científicas las nociones de la especie y de su origen, y fundaron la zootecnia que asegura el buen éxito á la producción animal; así mismo los de Boussingault, Bernard, Pasteur Schloesing, Berthelot y otros muchos, han dado á la agronomía, con los métodos analíticos de la química, la importancia de ciencia exacta, y á la fitotecnia la posesión de medios seguros de obtener los productos vegetales. Medio siglo de labor constante se ha necesitado para dilucidar estos puntos y el concurso de un centenar de sabios; pero ¡cuán inmenso progreso se ha cumplido! ¡Cuánta riqueza están derivando todas las naciones de los trabajos que con tanta abnegación, con absoluto desinterés, y aun á costa de su tranquilidad y de su vida misma llevaron á cabo esos campeones de la civilización!

Sensible es, en extremo doloroso, tener que reconocer, al fijar una mirada cariñosa en nuestra patria, que de tanto progreso, de tan importantes trabajos, de labor tan asidua y benéfica, apenas tenemos idea, cuando más nos atrevemos á ahogar un suspiro en el pecho, suspiro de anhelo y de ansiedad, como el del proscrito que piensa en su hogar abandonado, á donde le está vedado volver. ¿Cómo hemos de avanzar si, cargados con el peso de nuestra ignorancia, embarazados por las preocupaciones, se nos obstruye además la única vía transitable; si se nos tapan las rendijas por donde pudiera penetrar alguna luz; si se dogmatiza la instrucción pública; si se cierran las puertas de los institutos y se impone silencio á la voz del pensamiento libre?

Cuando M. Boussingault decía que creía inútil recomendarles á los agricultores que le pegaran fuego á los montones de fiemo, porque ellos no lo harían, ignoraba ó se le había olvidado que existe un país donde tal recomendación no tiene necesidad de hacerse. En Colombia vemos sacrificar anualmente enormes cantidades de materia orgánica, sin que ningún razonamiento sea parte para desviar á los cultivadores de su tenaz rutina. El fuego sigue devorando la inmensa riqueza de nuestros campos; el ázoe, ese precioso elemento de fertilidad, se está entregando á las llamas sin ninguna consideración. Cree firmemente un agricultor que abona su campo cuando quema toda la materia orgánica que contiene, y se muestra tanto más satisfecho de su obra

cuanto mayor es la cantidad de cenizas que obtiene, sin reparar ni saber — ¿quién se lo ha de decir? — que ellas no representan sino una mínima parte de la riqueza que el campo encerraba antes de la combustión. Los trabajos de los agrónomos han demostrado que la materia mineral, la que se conserva en las cenizas, se encuentra en las tierras de labor en proporciones suficientes para las necesidades de la vegetación. “ Debemos advertir, dice el profesor de fisiología vegetal del *Museum de Historia natural de París*, que la tierra cultivada es mucho más rica en elementos minerales de lo que antes se suponía. Los numerosos análisis de Schloesing y los de M. de Gasparín han probado que la mayor parte de los suelos contienen una amplia provisión de fosfatos y de sales de potasa; los experimentos de cultivo dispuestos en la *Escuela de Grignon* hace 20 años, y los análisis de suelos diversos que se han estado haciendo en ese mismo tiempo, han hecho ver que la abundancia de los elementos minerales que contienen las tierras cultivadas, hace absolutamente inútil la adquisición de los fosfatos y casi innecesaria la de las sales de potasa.” (*Annales agronomiques, loc. cit.,*)

Las consecuencias prácticas de todos estos estudios no pueden ser más claras: conservar, para las necesidades de la vegetación, la materia fertilizante, la que sirve de alimento al fermento nitrificador, los despojos vegetales y animales; no quemar, en una palabra, la riqueza. Pero ¿cuándo llegará esta práctica á generalizarse, á conocerse siquiera en nuestra patria? ¿Cuándo veremos economizar una riqueza que representa millones de millones en productos agrícolas? Acaso no lo veremos, pero no debemos desesperar de que ésta, como todas las verdades, sea aceptada; y mientras tanto, el deber nos prescribe dar á conocer los hechos, mostrar sus consecuencias y seguir buscando ese fin supremo al cual tienden incesantemente nuestras aspiraciones, sin lograrlo jamás; porque mientras más se adelanta en el campo de las investigaciones más lejano se divisa el horizonte infinito de lo desconocido, de lo incomprensible; porque la autoridad y la tradición nos abandonaron á la mitad de la jornada, y solo nos ha quedado la razón, antorcha de la libertad, para guiar nuestros pasos, con absoluta independencia, por el sendero de la verdad.

“ Sería injusto y malévolo, dice Barthelemy Saint-Hilaire, negar los servicios que la ciencia hace á la industria, y desconocer la incesante é imperiosa necesidad que de ella tiene. La vida social, antaño tan ruda é imperfecta, se ha suavizado y se va mejorando inmensa-

mente. No pasa un solo día sin que se vean maravillosos descubrimientos que aumentan materialmente el bienestar de los hombres; una invención hace nacer otras ciento; y es la ciencia la que engendra estos prodigios, que son su gloria y la admiración de los que de ellos se aprovechan. Más el sabio no busca jamás el provecho; busca exclusivamente y por encima de todo la verdad; á ella se entrega con abnegación, y para descubrirla se le hacen pocas todas sus fuerzas, acaso todo el tiempo."

A vosotros, honorables colegas de la Sociedad de Medicina y Ciencias naturales de Bogotá, está encomendada la alta misión de conservar el fuego sagrado de la Ciencia en Colombia; de iluminar con vuestras luces el campo entenebrecido de la ignorancia; de abrir, nuevos Triptólemos, el surco de las investigaciones; de regar la semilla del progreso, que luego fructificará al amparo de la libertad; de segar implacablemente las malas hiervas del error, hasta cosechar la dorada mies de la verdad, fruto sazonado de la razón.

BIBLIOGRAFIA.

REVISTA DE LAS PUBLICACIONES EXTRANJERAS.

El cáncer es una enfermedad contagiosa, al menos eso sostuvo Mr. von Bergmann en la Sociedad de Medicina de Berlín, basado en primer lugar en el descubrimiento del bacilo del carcinoma hecho por Mr. Scheurlen y admitido como innegable por Fraenkel; el bacilo lo encontró en el examen que hizo de cuarenta tumores de procedencias diferentes, lo cultivó 400 veces y lo inoculó en la glándulas mamarias de las perras, que dieron siempre el mismo resultado: el de producir tumores carcinomatosos, donde reconoció el bacilo cultivado. En segundo lugar, porque desde que Mr. Virchow hizo notar que muchos cánceres se propagan por una especie de autoinoculación lejos de su sitio primitivo, algunos médicos notables como Klebs, Israel, Krasket, &c., presentaron observaciones que no dejan la menor duda, de la naturaleza infecciosa del cáncer.

En esta cuestión encontramos mez-

clado el nombre del Dr. Domingo Freire del Brasil, (1) que nuestros lectores conocen por ser uno de los que se han ocupado de las inoculaciones preventivas de la fiebre amarilla. El Dr. reclama la prioridad del descubrimiento del bacilo del carcinoma, puesto que fué en la sesión de la Sociedad de Medicina de Berlín, del 20 de Noviembre de 1887, en donde Mr. Scheurlen, comunicó su descubrimiento, y el Dr. Freire, al principio del mismo año había publicado, una memoria titulada *Primeros estudios experimentales sobre la naturaleza del cáncer...* "En cuanto á la trasmisibilidad del carcinoma, dice el Dr. Freire, las experiencias de Mr. Scheurlen, no hacen sino confirmar las mías, porque él observó como yo, que la inoculación del bacilo en los animales, da lugar á la producción de tumores cancerosos."

Antipirina y cornezuelo de centeno. Mr. Chouppet ha hecho uso de la

(1) Véase *Revista Médica*, inoculaciones en Cúcuta.

antipirina con muy buenos resultados para combatir los cólicos uterinos; con igual éxito la aplicó en los dolores violentos que provoca la acción del cornezuelo de centeno, en las metrorragias que acompañan á los miomas y demás tumores que suelen encontrarse en la cavidad uterina. "Aplicada la antipirina, dice Mr. Choupe, un cuarto de hora antes de tomar el cornezuelo, impide que se presenten los dolores uterinos debidos á las contracciones de la matriz, sin que por esto las contracciones se disminuyan en lo más mínimo; este último resultado nos parece de la más alta importancia, porque pone en claro la superioridad de la antipirina sobre las preparaciones opiadas."

La antipirina la aplicó á la dosis de 2 gramos en lavativa.

Mr. Laget de Marsella la aplicó en un caso de parto prematuro, acompañado de dolores agudísimos al momento de la expulsión y cuando la matriz parecía inerte. La dosis fué de 3 gramos en 2 tomas, administrada por la boca, porque la cabeza del feto, estando sobre el perineo no permitió que se le aplicara en inyección rectal; al punto se calmaron los dolores intensos, sin influenciar en nada las contracciones uterinas. — (N. V. med jour).

La cocaína como anestésico general. Según Mr. Laffond existen determinados puntos en el cuerpo humano, en los cuales la aplicación de la cocaína produce no solamente anestesia local, sino la general: lo que nos parece sorprendente, es que sea tan completa como la producida por el cloroformo en inhalaciones. Mr. Laffond señala como uno de esos puntos la mucosa faríngea. "Esta anestesia general, dice, se lleva á cabo, sin determinar modificaciones de la misma naturaleza, sobre los troncos nerviosos, en los cuales la cocaína mas bien exalta sus propiedades excitables sin producir la anestesia, al contrario de lo que pasa en los ramos periféricos que pierden bajo su acción toda su sensibilidad."

Congreso sanitario sud-americano. En el *Monitor Médico, Lima* 1.º Diciembre 1887, leemos lo siguiente: "Aplazada la reunión de esta importante conferencia internacional, de las Repúblicas Sud-americanas para el próximo mes, podemos concebir todavía la esperanza de que esta prórroga, que creemos oportunamente comunicada á los respectivos Gobiernos, permita la asistencia de todos los Estados interesados en unificar sus procedimientos en materia de Policía Sanitaria internacional, á fin de conciliar sus intereses comerciales con las exigencias de la Salud pública." Y en el número del 15 de Enero de 1888, dice: "La llegada del digno Delegado de la República de Bolivia, elevando á 3 los Estados que tenían ya representación en el Congreso convocado por nuestro Gobierno, ha permitido que el 2 del corriente se haya verificado la instalación de dicho Congreso."

El poco número de sus miembros y la imposibilidad por tal circunstancia de dar principio á sus interesantes funciones no permitió dar al acto toda la solemnidad que él estaba llamado á tener por su importantísimo objeto.

La ceremonia ha tenido casi un carácter privado, que será sin duda reparado y enaltecido cuando se verifique la clausura de la sabia Asamblea."

SECRETO MÉDICO.

La Sociedad médica de Reims asociándose á las conclusiones adoptadas por la Sociedad de *Medicina legal de París* y á la *Asociación general de los médicos de Francia* y apoyándose en una decisión dada por el tribunal de Ruan, aprobó por unanimidad la siguiente proposición:

"Después de la muerte de una persona, el médico que la asistió, no dará, por ningún pretexto certificado alguno á las Compañías de seguros, en que se exprese el género de enfermedad que ocasionó la muerte del asegurado."

El Profesor Durán Borda propone que se pida á Cúcuta preparaciones histológicas y fragmentos de las principales vísceras cuidadosamente conservadas en alcohol ó en licor de Muller, de cadáveres de individuos muertos de fiebre, con el objeto de que el Profesor Osorio tenga datos suficientes para su estudio sobre dichas fiebres.

El Profesor Posada propuso que se pidan á Cúcuta observaciones clínicas bien hechas con el objeto de estudiarlas aquí.

El señor Presidente levantó la sesión.

El Presidente, C. MICHELSEN U.—El Secretario, *G. Durán Borda.*

SESIÓN DEL DÍA 30 DE MAYO DE 1887.

En el local acostumbrado y á las 5½ p. m. se abrió la sesión con asistencia de los señores Profesores Michelsen, Posada, Osorio y Durán Borda.

Se leyó el acta de la sesión anterior y fué aprobada.

Se dió lectura á la siguiente nota:

San José de Cúcuta, Mayo 11 de 1887.

Señor Presidente de la Junta Central de Higiene.—Bogotá.

En vista de la proposición hecha por el señor doctor Gabriel J. Castañeda en la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, para que se me pida una relación detallada del estado sanitario de la tropa inoculada, me he permitido hoy, sin que nadie lo haya solicitado, enviar á esa honorable Junta la lista de los individuos inoculados y el cuadro oficial que manifiesta el movimiento del Hospital militar que está á mi cargo en este lugar.

Por este cuadro se viene en conocimiento de que todo soldado que se enferma pasa al Hospital con todas las formalidades requeridas y de que, el número de muertos es escaso en relación de las malas condiciones higiénicas y climatéricas á que está sometida la tropa.

Me prometo seguir enviando mensualmente á esa honorable Junta una relación semejante.

Soy del señor Presidente con toda consideración y respeto, muy atento seguro servidor, q. b. s. m.,

JULIO UBICORCHEA.

LISTA DE LOS INDIVIDUOS INOCULADOS CON ZOOSPOROS DE FIEBRE AMARILLA.

NOMBRE DEL INDIVIDUO.	LUGAR DE NACIMIENTO.	EDAD.	Fecha de la inoculación
Manuel J. Motta.....	Tunja	30	Marzo 25.
Pelayo Terrón.....	Bogotá	26	Id. 25.
Félix Saenz.....	Leiva	60	Id. 25.
Pedro A. Amaya.....	Vélez	52	Id. 25.
Pompilio Jaime.....	Tunja	20	Id. 25.
Pablo Vanegas.....	Bogotá.....	25	Id. 25.
Julio González M.....	Id	23	Id. 25.
Ignacio Cortés.....	Id	23	Id. 25.
José Moyano.....	Id	18	Id. 25.
Basilio Moreno.....	Piedeouesta.	22	Id. 25.
Eusebio Poncé.....	Bogotá	32	Id. 25.
Joaquín Liévano.....	Id	26	Id. 25.
Estevan Álvarez.....	Id.....	25	Id. 25.
Roberto Ruiz.....	Vélez.....	39	Id. 25.
Ismael A. Cediell.....	Pesca.....	25	Id. 25.
Isidro Cuervo.....	Bogotá.....	24	Id. 25.
Julián Jaime.....	Id.....	30	Id. 25.
Ciriaco Melo.....	Cuitiva.....	31	Id. 25.
Jesús Rojas.....	Sogamoso.....	28	Id. 25.
Nicolás Gómez.....	Socorro.....	24	Id. 25.
Manuel Baquero.....	Cipaquirá.....	25	Id. 25.
Anacleto Martínez.....	Bogotá.....	21	Id. 25.
Nicolás García.....	Id.....	20	Id. 25.
Paulino Vidal.....	Id.....	26	Id. 25.
Antonio Mieles.....	San Gil.....	25	Id. 25.
Elvira Fajardo.....	Bogotá.....	30	Id. 25.
Bartolomé Jiménez.....	Guatèque.....	38	Id. 25.
Domingo Ramos.....	Id.....	28	Id. 25.
Cayetano Molano.....	Siachoque.....	20	Id. 25.
Estevan Guerrero.....	Id.....	24	Id. 25.
Jacobo Peña.....	Tunja.....	21	Id. 25.
Bonifacio Quintero.....	Cuitiva.....	39	Id. 25.
Leoncilo López.....	Choachí.....	19	Id. 25.
Luis Pérez.....	Bogotá.....	24	Id. 25.
Rosa Bermúdez.....	Id.....	28	Id. 25.
Agustín Beltrán.....	Socorro.....	30	Id. 25.
Francisco Caballero.....	Funza.....	27	Id. 25.
Miguel Cifuentes.....	Tota.....	28	Id. 25.
Aquilino Velandía.....	Facatativá.....	22	Id. 25.
Carlos Parra.....	Cogua.....	23	Id. 25.
Seyero Ramirez.....	Tinjacá.....	36	Id. 25.
Fernando Escobar.....	Soacha.....	19	Id. 25.
Domingo Pineda.....	Cogua.....	26	Id. 25.
Anselmo Martínez.....	Bojacá.....	20	Id. 25.
Julio Melo.....	Bogotá.....	18	Id. 25.

NOMBRE DEL INDIVIDUO.	LUGAR DE NACIMIENTO.	EDAD.	Fecha de la inoculación.
Hipólito Alfonso.....	Bogotá.....	17	Marzo 25.
Basilio Amorteguí.....	Chiquinquirá....	32	Id. 25.
José Rodríguez.....	Cipaquirá.....	28	Id. 25.
Domingo González.....	Tenjo.....	22	Id. 25.
Trino Garcés.....	Chipaque.....	16	Id. 25.
Rosalino Ortiz.....	Cuitiva.....	28	Id. 25.
Crisóstomo Afanador.....	Tocaima.....	25	Id. 25.
Diego Martínez.....	Villavieja.....	22	Id. 25.
Patrocinio Ortiz.....	Ibagué.....	35	Id. 25.
Angel Martínez.....	Girardot.....	22	Id. 25.
Daniel Cuervo.....	Bogotá.....	30	Id. 25.
Manuel Camero.....	Úcúta.....	58	Id. 25.
Bautista Valderrama.....	Cocuy.....	29	Id. 25.
Miguel Trujillo.....	Duitama.....	31	Id. 25.
Gregorio Camacho.....	Monquirá.....	27	Id. 25.
Jacinto Villamizar.....	Chopo.....	33	Id. 25.
Gregorio Muñoz.....	San Antonio.....	21	Id. 25.
Anastacio Delgado.....	Neiva.....	24	Id. 25.
Casimiro Badillo.....	Los Santos.....	28	Id. 25.
Marcelino Reyes.....	Engativá.....	29	Id. 25.
Gabriel Gómez.....	Tenjo.....	32	Id. 25.
Pantaleón Hernández.....	Mogotes.....	18	Id. 25.
Matías Vanegas.....	Mogorontoque....	43	Id. 25.
Silvestre Chávez.....	Bogotá.....	23	Id. 25.
Jerónimo López.....	Güebsa.....	26	Id. 25.
Francisco Uribe.....	Bucaramanga.....	15	Id. 25.
Ciriaco Rodríguez.....	Úcúta.....	28	Id. 25.
Anacleto Hernández.....	Bojacá.....	30	Id. 25.
Pedro Páez.....	Turmequé.....	27	Id. 25.
Ramón Fonceca.....	Cáqueza.....	28	Id. 25.
Tomás Pulido.....	Oiba.....	23	Id. 25.
Miguel Rojas.....	Fómeque.....	20	Id. 25.
Juan Rodríguez.....	Pasto.....	31	Id. 25.
Juan Hurtado.....	Tamalameque....	29	Id. 25.
Emerenciano Cediel.....	Pamplona.....	32	Id. 25.
Felipe Díaz.....	Sutapelado.....	34	Id. 25.
Pedro Galiano.....	Mutizcua.....	21	Id. 25.
Lisandro Bulla.....	Chopo.....	22	Id. 25.
Secundino Jiménez.....	Guateque.....	18	Id. 25.
Pedro Lamprea.....	Carcaxí.....	17	Id. 25.
Martín Gómez.....	Socorro.....	17	Id. 25.
Prudencio Berrío.....	Girón.....	23	Id. 25.
Dionisio Buitrago.....	Bogotá.....	15	Id. 25.
Braulio Forero.....	Tona.....	39	Id. 25.
Mario Guzmán.....	Hobo.....	25	Id. 26.
Epaminondas Cortés.....	Bogotá.....	30	Id. 26.
Dámaso Pérez.....	Id.....	30	Id. 26.
Rafael Martínez.....	Barichara.....	28	Id. 26.
José María Hernández.....	La Cruz.....	30	Id. 26.

NOMBRE DEL INDIVIDUO.	LUGAR DE NACIMIENTO.	EDAD.	Fecha de la inoculación.
Casimiro Alvarado.....	Tunja.....	36	Marzo 26.
Wenceslao Lombana.....	Bogotá.....	25	Id. 26.
José P. Grisales.....	Medellin.....	29	Id. 26.
Ignacio Tejada.....	Bogotá.....	24	Id. 26.
David López.....	Id.....	30	Id. 26.
Leonardo Aparicio.....	San Gil.....	27	Id. 26.
Agapito Mendoza.....	Tunja.....	17	Id. 26.
José Jiménez.....	Bogotá.....	16	Id. 26.
Luis Bermúdez.....	Guatemala.....	30	Id. 26.
Sinforoso Valderrama.....	Vélez.....	30	Id. 26.
Eustacio Díaz.....	Bogotá.....	31	Id. 26.
Fausto Díaz.....	Muzo.....	29	Id. 26.
Samuel Lara.....	La Mesa.....	30	Id. 26.
Ramón Chaparro.....	Sogamoso.....	31	Id. 26.
Ramón Quijano.....	Socorro.....	18	Id. 26.
José Pascagaza.....	Chocontá.....	35	Id. 26.
Ignacio Lozada.....	San Gil.....	38	Id. 26.
Eliseo Convariza.....	Tota.....	23	Id. 26.
Venancio Alejo.....	Cáqueza.....	35	Id. 26.
Jesús Montañés.....	Sátiva-norte.....	26	Id. 26.
Antonio Pelayo.....	Jericó.....	22	Id. 26.
Viterbo Quijano.....	Vélez.....	21	Id. 26.
Abdón Vanegas.....	Motavita.....	23	Id. 26.
Fermín Sandoval.....	Concepción.....	26	Id. 26.
Salvador Hernández.....	Moniquirá.....	36	Id. 26.
Anatolio Vargas.....	Bogotá.....	22	Id. 26.
Vicente Figueroa.....	Id.....	30	Id. 26.
Fructuoso Roa.....	Florida.....	23	Id. 26.
Posidio Martínez.....	Cipaquirá.....	25	Id. 26.
Nicanor Puentes.....	Socorro.....	36	Id. 26.
Marcos Ramos.....	Espino.....	34	Id. 26.
Clímaco Morales.....	Cocuy.....	50	Id. 26.
Saturnino Mesa.....	Valle.....	30	Id. 26.
Modesto Aguilar.....	Pacho.....	21	Id. 26.
Domingo Martínez.....	Oiba.....	24	Id. 26.
Luis Guerrero.....	Guatemala.....	26	Id. 26.
Jesús Peña.....	Duitama.....	36	Id. 26.
Jacob Jiménez.....	Tocancipá.....	24	Id. 26.
Juan Salazar.....	Cerrito.....	22	Id. 26.
Agustín Ramírez.....			Id. 26.
Vicente Bonilla.....	Gachetá.....	24	Id. 26.
Librado Carreño.....	Corrales.....	21	Id. 26.
Heliodoro Escobar.....	Bogotá.....	23	Id. 26.
Campos Ardila.....	Cipaquirá.....	20	Id. 26.
Claudio Hurtado.....	Moniquirá.....	37	Id. 26.
Roso Maldonado.....	Pamplona.....	20	Id. 26.
Salvador Alfonso.....	Cogua.....	26	Id. 26.
Zoilo Rojas.....	Aratoca.....	25	Id. 26.
Aquilino Roa.....	Villeta.....	33	Id. 26.

NOMBRE DEL INDIVIDUO.	LUGAR DE NACIMIENTO.	ED AD.	Fecha de la inoculación.
Luis Beltrán.....	Tunja.....	40	Marzo 26.
Bernabé Rubiano.....	Id.....	39	Id. 26.
Antonio Bernal.....	Id.....	46	Id. 26.
Manuel Rujes.....	Guateque.....	32	Id. 26.
Ildefonso Valbuena.....	San Gil.....	22	Id. 26.
Luis Farfán.....	Ventaquemada.....	38	Id. 26.
Julián Celis.....	Funza.....	23	Id. 26.
Ezequiel Rodríguez.....	Bogotá.....	25	Id. 26.
Benjamín Jiménez.....	Siachoque.....	32	Id. 26.
Rafael Hernández.....	Bogotá.....	26	Id. 26.
Antonio Pineda.....	Síquima.....	44	Id. 26.
José Gómez.....	Onzaga.....	38	Id. 26.
Cruz Montañés.....	Ventaquemada.....	27	Id. 26.
Pedro Nivia.....	Gnasca.....	37	Id. 26.
Emilio Brosa.....	Chiquinquirá.....	36	Id. 26.
Anastacio Moreno.....	Id.....	50	Id. 26.
Juan José León.....	Mogotes.....	38	Id. 26.
Justiniano Grismaldo.....	Los Santos.....	25	Id. 26.
Francisco León.....	El Palmar.....	20	Id. 26.
Nicasio Muñoz.....	Aratoca.....	16	Id. 26.
Leovigildo Dávila.....	San Gil.....	16	Id. 26.
Francisco Montañés.....	Duitama.....	23	Id. 26.
Salomón Sosa.....	Id.....	19	Id. 26.
Froilán Rangel.....	Palmas.....	24	Id. 26.
Domingo Ibáñez.....	Socorro.....	20	Id. 26.
Marco A. Páez.....	Chiquinquirá.....	34	Id. 27.
Gumerciendo Guevara.....	Bogotá.....	52	Id. 27.
Fernando Ardila.....	Enciso.....	40	Id. 27.
Jesús M. Lozano.....	Buga.....	30	Id. 27.
Demetrio Ochoa.....	Sogamoso.....	28	Id. 27.
Sergio Salgado.....	Cuitiva.....	18	Id. 27.
Eliseo Parra.....	Cheva.....	26	Id. 27.
Pedro Parra.....	Molagavita.....	28	Id. 27.
Lucio Cortés.....	Aratoca.....	30	Id. 27.
Celestino Alvarez.....	Bojacá.....	25	Id. 27.
Moisés Bernal.....	Tuta.....	26	Id. 27.
Biviano Fetecua.....	Bogotá.....	18	Id. 27.
Santos Fetecua.....	Id.....	16	Id. 27.
Sinforoso Portocarrero.....	Repelón.....	30	Id. 27.
Félix Mora.....	Lebrija.....	28	Id. 27.
Venancio Suárez.....	Chivatá.....	36	Id. 27.
Ramón Mendoza.....	San Martín.....	39	Id. 27.
Manuel Letrado.....	Bucaramanga.....	20	Id. 27.
Marcos Castro.....	Bodega.....	21	Id. 27.
Juan Quinuyas.....	Patía.....	26	Id. 27.
Eucebio Medina.....	Berruecos.....	25	Id. 27.
León Piña.....	Cartago.....	19	Id. 27.
Agustín Ríos.....	Macarabita.....	18	Id. 27.
Emeterio Aranguren.....	Soatá.....	20	Id. 27.

NOMBRE DEL INDIVIDUO.	LUGAR DE NACIMIENTO.	EDAD.	Fecha de la inoeculación*
Pedro Labastida.....	Piedecuesta.....	18	Marzo 27.
Rafael Pinzón.....	Socorro.....	21	Id. 27.
Gregorio Cortés.....	San Gil.....	21	Id. 27.
Wenceslao Albarracín.....	Bogotá.....	20	Id. 27.
Emilio Bohórquez.....	Id.....	22	Id. 27.
Ignacio Pérez.....	Id.....	19	Id. 27.
Marcos García.....	Id.....	16	Id. 27.
Luis Contreras.....	Ubaque.....	18	Id. 27.
Rafael Solano.....	Barichara.....	18	Id. 27.
Lino Benavides.....	Cipaquirá.....	20	Id. 27.
Indalecio Torres.....	Bogotá.....	20	Id. 27.
Ismael Cubillos.....	Sesquilé.....	23	Id. 27.
José Díaz.....	Guatavita.....	18	Id. 27.
Estanislao Arenas.....	Socorro.....	19	Id. 27.
Rafael Martínez.....	Ubaté.....	26	Id. 27.
Belisario Gómez.....	Susa.....	19	Id. 27.
Tomás Jiménez.....	Jirón.....	16	Id. 27.
Pedro Mora.....	Bogotá.....	28	Id. 27.
Eustaquio Rodríguez.....	Id.....	19	Id. 27.
Fidel Pineda.....	Id.....	19	Id. 27.
Antolino Vargas.....	Puente nacional.....	46	Id. 27.
Wenceslao Moreno.....	Guadalupe.....	34	Id. 27.
Liborio Corredor.....	Id.....	30	Id. 27.
Moisés Hernández.....	Molagavita.....	29	Id. 27.
Abdón Puentes.....	Socorro.....	25	Id. 27.
José Manrique.....	Pinchote.....	20	Id. 27.
Juan Gómez.....	Id.....	28	Id. 27.
Samuel Angel.....	Capitanejo.....	19	Id. 27.
Teodoro Martínez.....	Matanza.....	26	Id. 27.
Juan B. Linares.....	Id.....	24	Id. 27.
Leopoldo Barrera.....	Bogotá.....	18	Id. 27.
Viciñ Mantilla.....	Cáqueza.....	20	Id. 27.
Agustín Aponte.....	Bogotá.....	38	Id. 27.
Augusto Mora.....	Cipaquirá.....	22	Id. 27.
Marcelino Pinillos.....	Capitanejo.....	17	Id. 27.
Julio Solano.....	Barichara.....	24	Id. 27.
Narciso Sanabria.....	Tequia.....	19	Id. 27.
Ramón Lozada.....	Socorro.....	18	Id. 27.
Paulino López.....	San Gil.....	18	Id. 27.
Manuel Guevara.....	Bogotá.....	22	Id. 27.
Francisco Ruilca.....	Bucaramanga.....	17	Id. 27.
Severo Silva.....	San Gil.....	14	Id. 27.
Adriano Bernal.....	Id.....	15	Id. 27.
Pedro Roa.....	Pinchote.....	18	Id. 27.
Miguel Lemus.....	La Plata.....	25	Id. 27.
José D. Espinel.....	Concepción.....	16	Id. 27.
Ramón Rueda.....	San Gil.....	17	Id. 27.
Rafael García.....	Duitama.....	20	Id. 27.
Lucio Uribe.....	Cajicá.....	18	Id. 27.

NOMBRE DEL INDIVIDUO.	LUGAR DE NACIMIENTO.	EDAD.	Fecha de la inoculación.
Abrahán Rincón.....	Socorro	19	Marzo 27.
Bautista Ayo.....	Bucaramanga....	15	Id. 27.
Benedicto Luna.....	Pamplona.....	28	Id. 27.
Simón Lagos.....	Mompóx.....	30	Id. 27.
Arsenio Bautista.....	Santa Rosa.....	29	Id. 27.

San José de Cúcuta, Marzo 27 de 1887.

El Médico del Batallón Tiradores número 9.º,

JULIO URICOECHEA.

Es corriente.—El Comandante

PELAYO TERRÓN.

V.º B.º—El Coronel,

MANUEL JOSÉ MOTTA.

CUADRO que manifiesta el movimiento del Hospital militar de Cúcuta en el curso del mes de Abril del corriente año.

Número de la cámara.	NOMBRE DEL PACIENTE.	Lugar de nacimiento.	Estado civil.	Edad Años	EMPLEO.	BATALLÓN.	Compañía.	DIAGNÓSTICO.	Fecha de entrada.	Fecha de salida.	CURADO.	Muerto.	Inoculación.	Existencia en el día de enfermos.	Número de enfermos.	OBSERVACIONES.
1	Wenceslao Lombana	Bogotá	Soltero	30	Sargento 2.º	9.º de Tiradores.	3.ª	Sífilis vejetante	Abril 12	En el hospital	Curado		Inoculado	Abril 12	28	El resto de los individuos del Batallón están en perfecto estado de salud. La palabra curado que figura en la correspondiente columna, significa que el soldado ha salido del hospital en aptitud de prestar su servicio; pues muy bien se sabe que hay enfermedades como la sífilis, que se necesitan muchos meses y aun años, y someter á los enfermos á un tratamiento largo y adecuado para su completa curación.
2	Sergio Salgar	Id	Casado	27	Id. id.	Iden	4.ª	Sífilis ulcerosa	Iden 12	Abril 22	Iden		Iden	Iden 13	28	
3	José Piñeres	Id	Soltero	14	Corneta	Iden	3.ª	Blenorragia aguda	Iden 12	Iden 22	Iden		Iden	Iden 14	31	
4	Celestino Alvarez	Id	Casado	20	Cabo 1.º	Iden	4.ª	Sífilis primitiva	Iden 12	Iden 22	Iden		Iden	Iden 15	34	
5	Samuel Lara	Duitama	Soltero	19	Id. 2.º	Iden	3.ª	Chancro blando	Iden 12	Iden 20	Iden		Iden	Iden 16	32	
6	Ramón Quijano	Socorro	Id	17	Id. id.	Iden	3.ª	Soriasis	Iden 12	Iden 24	Iden		Iden	Iden 17	32	
7	Juan Hurtado	Villa de Leiva	Id	19	Soldado	Iden	2.ª	Reumatismo articulado agudo	Iden 12	Iden 27	Iden		Iden	Iden 18	33	
8	Froilán Rangel	La Palma	Id	19	Iden	Iden	3.ª	Herida del antebrazo conceción de la arteria radial	Iden 12	Iden 28	Iden		Iden	Iden 19	38	
9	Julián Celis	San Andrés	Id	19	Iden	Iden	3.ª	Bubones y acarus scabici	Iden 12	En el hospital	Iden		Iden	Iden 20	34	
10	Domingo Pineda	Bogotá	Id	19	Iden	Iden	2.ª	Iden iden iden	Iden 12	Abril 20	Iden		Iden	Iden 21	33	
11	Samuel Reyes	Guatave	Id	20	Iden	Iden	3.ª	Sarampión	Iden 12	Iden 19	Iden		Iden	Iden 22	34	
12	Jesús Montañez	Sátiva Norte	Id	20	Iden	Iden	3.ª	Iden	Iden 12	Iden 16	Iden		Iden	Iden 23	34	
13	Agustín Ramírez	Chiquinquirá	Id	18	Iden	Iden	3.ª	Iden	Iden 12	Iden 16	Iden		Iden	Iden 24	35	
14	Francisco Montañez	Duitama	Id	18	Iden	Iden	3.ª	Iden	Iden 12	Iden 16	Iden		Iden	Iden 25	35	
15	Juan J. León	Mogotes	Id	28	Iden	Iden	3.ª	Orquitis blenorragica	Iden 12	Abril 26	Iden		Iden	Iden 26	32	
16	Francisco Caballero	Sut tansa	Casado	40	Iden	Iden	2.ª	Chancros indurados	Iden 12	Iden 30	Iden		Iden	Iden 27	31	
17	Ramón Fonseca	Gámbita	Soltero	20	Iden	Iden	2.ª	Sífilis terciaria	Iden 12	Iden 19	Iden		Iden	Iden 28	29	
18	Pedro Lamprea	Facatativá	Casado	20	Iden	Iden	2.ª	Chancro indurado	Iden 12	En el hospital	Iden		Iden	Iden 29	29	
19	Hipólito Alfonso	Sogamoso	Soltero	16	Iden	Iden	2.ª	Fiebre intermitente palúdica	Iden 12	Abril 30	Iden		Iden	Iden 30	27	
20	Agustín Beltrán	Id	Id	19	Iden	Iden	2.ª	Iden iden iden	Iden 12	Iden 22	Iden		Iden			
21	Rafael Martínez	Chiquinquirá	Id	18	Iden	Iden	4.ª	Chancro indurado	Iden 12	Iden 19	Iden		Iden			
22	Rafael Solano	Barichara	Id	17	Iden	Iden	4.ª	Disenteria aguda	Iden 12	Iden 24	Iden		Iden			
23	Marcelino Pinillos	Chiquinquirá	Id	16	Iden	Iden	4.ª	Sífilis vejetante	Iden 12	Iden 20	Iden		Iden			
24	Estanislao Arenas	Málaga	Id	16	Iden	Iden	4.ª	Blenorragia	Iden 12	En el hospital	Iden		Iden			
25	José Díaz	Bogotá	Id	18	Iden	Iden	4.ª	Sífilis ulcerosa	Iden 12	Abril 27	Iden		Iden			
26	Emilio Bohórquez	Id	Id	16	Iden	Iden	4.ª	Chancro blando	Iden 12	Iden 19	Iden		Iden			
27	Ismael Cubillos	Nemocón	Id	18	Iden	Iden	4.ª	Blenorragia y acarus scabici	Iden 12	En el hospital	Iden		Iden			
28	Anacleto Martínez	Cipaquirá	Id	19	Cabo 1.º	Iden	2.ª	Sífilis vejetante	Iden 13	Iden iden	Iden		Iden			
29	Manuel Camero	Bojacá	Id	19	Soldado	Iden	2.ª	Tumor blanco	Iden 13	Abril 30	Iden		Iden			
30	José D. Espinel	La Concepción	Id	13	Iden	Iden	4.ª	Ulcera simple	Iden 13	Iden 27	Iden		Iden			
31	Indalecio Torres	Hobo	Id	17	Iden	Iden	4.ª	Sífilis pustulosa	Iden 13	En el hospital	Iden		Iden			
32	Mario Guzmán	Bogotá	Id	25	Capitán	Iden	3.ª	Abceropestático. Disenteria crónica	Iden 14	Iden iden	Iden		Iden			
33	Eustacio Díaz	Bojacá	Id	26	Cabo 1.º	Iden	3.ª	Sífilis vejetante	Iden 14	Iden iden	Iden		Iden			
34	Modesto Aguilar	Las Palmas	Id	20	Soldado	Iden	3.ª	Ulcera simple	Iden 14	En el hospital	Iden		Iden	Abril 12	28	
35	Benedicto Luna	Chocontá	Id	22	Iden	Iden	4.ª	Fiebre intermitente (infección paludosa)	Iden 15	Iden iden	Iden		Iden	Iden 13	28	
36	Julio González M.	Bogotá	Id	25	Sargento 1.º	Iden	Plana Mayor	Saburra gástrica	Iden 16	Abril 19	Iden		Iden	Iden 14	31	
37	Luis Pérez	Id	Id	20	Soldado	Iden	2.ª C.ª	Disenteria y bubones	Iden 17	Iden 19	Iden		Iden	Iden 15	34	
38	Abdón Vanegas	Tunja	Id	25	Iden	Iden	3.ª	Chancro indurado	Iden 18	En el hospital	En el hospital		Iden	Iden 16	32	
39	Rosó Maldonado	Pamplona	Id	20	Iden	Iden	3.ª	Bubones	Iden 19	Iden iden	Iden iden		Iden	Iden 17	32	
40	Diego Martínez	Bogotá	Id	22	Iden	Iden	2.ª	Ulcera escrofulosa	Iden 19	Iden iden	Iden iden		Iden	Iden 18	33	
41	Basilio Moreno	Piedecuesta	Id	25	Iden	Iden	Plana Mayor	Chancro indurado	Iden 19	Iden iden	Iden iden		Iden	Iden 19	38	
42	Belisario Martínez	Curití	Id	18	Iden	Iden	4.ª C.ª	Neuralgia facial	Iden 20	Abril 30	Curado		Iden	Iden 20	34	
43	Nicolás Gómez	Socorro	Id	19	Cabo 1.º	Iden	2.ª	Fiebre remitente	Iden 21	Iden 30	Iden		Iden	Iden 21	33	
44	Anastasio Moreno	Chiquinquirá	Id	30	Soldado	Iden	3.ª	Acarus scabici	Iden 22	En el hospital	Iden		Iden	Iden 22	34	
45	Fidel Pineda	Tunja	Id	20	Iden	Iden	4.ª	Iden iden	Iden 22	Abril 26	Iden		Iden	Iden 23	34	
46	Agustín Roa	Vega de San Juan	Id	22	Iden	Iden	3.ª	Iden iden	Iden 22	Iden 27	Iden		Iden	Iden 24	35	
47	Dámaso Pérez	Bogotá	Casado	30	Subteniente	Iden	3.ª	Fiebre remitente paludosa	Iden 16	Iden 26	Iden		Iden	Iden 25	35	
48	Anatolio Vargas	Id	Soltero	34	Soldado	Iden	3.ª	Hedmotisis	Iden 21	Iden 30	Iden		Iden	Iden 26	32	
49	Justiniano López	Id	Casado	25	Teniente	Iden	1.ª	Sarampión	Iden 21	En el hospital	Iden		Iden	Iden 27	31	
50	Trino Garcés	Sangil	Soltero	20	Soldado	Iden	2.ª	Iden	Iden 23	Abril 27	Iden		Iden	Iden 28	29	
9	Lino Bonavides	Bogotá	Id	18	Iden	Iden	4.ª	Fiebre intermitente	Iden 23	Iden 30	Iden		Iden	Iden 28	27	
7	Zoilo Rojas	Aratoca	Id	25	Iden	Iden	3.ª	Sarampión	Iden 23	En el hospital	Iden		Iden	Iden 30	27	
14	Pedro E. Labastida	Piedecuesta	Id	17	Iden	Iden	4.ª	Iden	Iden 23	Abril 30	Iden		Iden			
15	Viterbo Garjano	Vélez	Id	20	Iden	Iden	3.ª	Iden	Iden 24	En el hospital	Iden		Iden			
23	Elisio Convanza	Tota	Id	18	Iden	Iden	3.ª	Iden	Iden 26	Iden iden	Iden		Iden			
36	Antonio Bernal	Tunja	Casado	35	Iden	Iden	3.ª	Fiebre remitente paludosa	Iden 27	Iden iden	Iden		Iden			
15	Luis Beltrán	Id	Id	30	Iden	Iden	3.ª	Fiebre intermitente	Iden 27	Iden iden	Iden		Iden			
4	Ignacio Cortés	Bogotá	Soltero	20	Sargento 1.º de la Plana Mayor	Iden	Plana Mayor	Saburra gástrica	Iden 28	Iden iden	Iden		Iden			
1	Estanislao Arenas	Málaga	Id	16	Soldado	Iden	4.ª C.ª	Blenorragia	Iden 28	Iden iden	Iden		Iden			
17	Luis Farfán	Venta quemada	Casado	18	Iden	Iden	3.ª	Fiebre intermitente	Iden 28	Iden iden	Iden		Iden			

Es corriente y conforme con los libros de la Mayoría.

V.º B.º—El Jefe Departamental—Por ausencia del Jefe Departamental ó Prefecto,

V.º B.º

Cúcuta, 30 de Abril de 1887.

El Jefe del Cuerpo,

MANUEL JOSÉ MOTTA.

El Alcalde,

AURELIO MUÑOZ R.

El Administrador principal de Hacienda nacional,

ANTONIO FIGUEROA.

El Médico del Hospital,

JULIO URICOECHEA.

Se pasó todo al señor Profesor Osorio encargado de estudiar el asunto.

Se leyó un telegrama del telegrafista de Cúcuta en el cual anuncia que acaba de llegar á aquella ciudad el señor doctor Félix María Hernández de regreso de México.

Se dió, acto contínuo, lectura á la siguiente nota:

República de Colombia.—Poder Ejecutivo.—Ministerio de Fomento.—Número 14,242.—Sección 3.^a—Ramo de Higiene.—Bogotá, 27 de Mayo de 1887.

Señor Presidente de la Junta Central de Higiene.—En la Ciudad.

Este Ministerio se impuso, en la atenta nota de usted marcada con el número 18, de que esa Junta comisionó al señor Profesor Osorio de estudiar el asunto sobre fiebre amarilla y las inoculaciones preventivas de que trata la nota de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales que original remití á esa Junta ; y de que por proposición aprobada en la sesión de 23 del actual la Junta Central de Higiene declara que es de la opinión de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales y juzga que no son convenientes las inoculaciones en la especie humana.

El Ministerio de Gobierno por resolución dictada el 15 del presente y publicada en el número 7,050 del *Diario Oficial*, en vista de lo resuelto por la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales, sobre inoculaciones preventivas, mandó prohibirlas ; pero después Atendiendo á una solicitud firmada por personas respetables de Cúcuta, estimó conveniente suspender los efectos de la resolución.

En este Despacho hay noticia que ya regresó á Cúcuta la comisión que fué á México á estudiar ese asunto ; en atención á esto y á la situación en que el Ministerio de Gobierno ha colocado la cuestión, este Ministerio resolvió que la Junta Central de Higiene se comunice por telégrafo con el señor doctor Félix María Hernández que fué uno de los comisionados que se trasladaron á México á estudiar las inoculaciones aplicadas á la fiebre con el objeto de acopiar más datos y poder ilustrar al Gobierno en tan delicado negocio.

Lo comunico á usted para que se proceda de acuerdo con esta resolución.

Su atento servidor,

J. CASAS ROJAS.

Se leyó una nota del señor Presidente de la Junta general de Beneficencia, en que acusa recibo de la nota remisoria del acuerdo número 2.º de esta Junta y en que hace algunas objeciones al citado acuerdo.

República de Colombia—Departamento de Cundinamarca—Presidencia de la Junta general de Beneficencia—Número 12,481—Bogotá, 27 de Mayo de 1887.

Señor Presidente de la Junta Central de Higiene.—Presente.

Se ha impuesto la Junta que presido en la atenta nota de usted de fecha 20 del presente número 16, junto con la cual se sirvió usted adjuntar el acuerdo número 2 dictado por esa honorable Corporación, encargando desde el día 1.º del mes entrante á esta Junta de la administración de virolentos de “Los Alisos,” y se acordó manifestar á usted, que se halla dispuesta la Junta á prestar con el mayor gusto este servicio; pero que se permite hacer las siguientes observaciones sobre el particular.

1.º Dependiendo la Junta general de Beneficencia de la Gobernación del Departamento de Cundinamarca es por este conducto que debe hacerse cargo de la administración del Hospital de “Los Alisos;”

2.º Los edificios casas y terrenos del mencionado Hospital pasarán á ser de propiedad de la Junta?; y

3.º Se necesita saber con precisión, con qué rentas se cuenta para el sostenimiento de ese Establecimiento.

En tal virtud, la Junta siente no poderse encargar de la dirección del Hospital de virolentos el día fijado en el Acuerdo ya citado y espera la respuesta de las observaciones que se hacen en la presente para resolver lo conveniente.

Dios guarde á usted.

BERNARDINO MEDINA.

Se dió lectura á la siguiente nota:

República de Colombia.—Departamento de Cundinamarca.—Secretaría de Gobierno.—Número 1,215.—Ramo de Gobierno.—Bogotá, 27 de Mayo de 1887.

Señor Presidente de la Junta Central de Higiene.—Presente.

Como resultado de la nota, que con fecha 20 del presente dirigió usted bajo el número 15 al señor Gobernador, tengo el gusto de copiar en seguida el Decreto que, sobre el asunto de que trata su citada, se ha dictado hoy:

DECRETO NÚMERO 131,

sobre administración del Hospital de virolentos.

El Gobernador del Departamento de Cundinamarca,

CONSIDERANDO:

Que la Junta de Sanidad establecida por el Gobierno del extinguido Estado de Cundinamarca, dejará de funcionar por haberse instalado ya la Junta Central de Higiene de que trata la ley 30 de 20 de Octubre de 1886 “que crea Juntas de Higiene en la capital de la República y en las de los Departamentos ó ciudades municipales.”

Que por el Acuerdo número 2.º aprobado por la Junta Central de Higiene, en su sesión del 16 del presente mes, se resolvió que, por el enorme recargo de sus ocupaciones urgentes, no puede ella hacerse cargo de la administración del Hospital de “Los Alisos,” que ha estado bajo el cuidado de la Junta de Sanidad; y encarga, por tanto, este servicio á la Junta general de Beneficencia.

Que conforme al artículo 8.º de la Ley citada, la resolución mencionada tiene el carácter oficial obligatorio y por lo mismo debe ser apoyada por el Gobierno.

DECRETA:

Art. 1.º El Hospital de virolentos establecido en “Los Alisos,” de esta ciudad, será administrado y manejado por la Junta general de Beneficencia de este Departamento, desde el día 1.º de Junio del corriente año en adelante; y, en consecuencia, esta Corporación procederá á darle la debida organización con carácter de permanente.

Art. 2.º Antes de ponerse en receso la Junta de Sanidad, dispondrá lo conveniente para que los bienes, enseres y rentas correspondientes del establecimiento expresado, sean puestos á orden y disposición de la Junta general de Beneficencia, á fin de que ella dicte oportunamente las medidas conducentes á la escrupulosa administración de ellos y la buena marcha del Hospital.

Comuníquese.

Dado en Bogotá, á 27 de Mayo de 1887.

El Secretario de Gobierno,

Dios guarde á usted muchos años.

JAIME CÓRDOBA.

MANUEL V. UMAÑA.

MANUEL V. UMAÑA.

El Profesor Posada presentó el siguiente programa:

Señores miembros de la Junta Central de Higiene.

A la 3.^a Comisión ha correspondido más especialmente el estudio de los asuntos relativos á las siguientes cuestiones :

- I. Industrias peligrosas, insalubres ó incómodas ;
- II. Higiene de las profesiones ;
- III. Organización de los auxilios médicos para los indigentes enfermos.
- IV. Vigilar la conservación y la propagación de la vacuna.
- V. Epizootias y enfermedades de los animales domésticos.

Entre el gran número de cuestiones importantes comprendidas bajo estos diferentes títulos creé la Comisión que las que más interesan son las que á continuación se expresan :

A. Industrias peligrosas, insalubres ó incómodas :

1.^o Enumeración en cada localidad de las industrias que deben reputarse peligrosas, insalubres é incómodas con indicación de los inconvenientes inherentes á esas diversas industrias ó, en otros términos, hacer conocer las causas de su insalubridad para los obreros que se entregan á ellas y para la vecindad (habitantes, animales, plantaciones, etc. etc., etc.)

2.^o Indicar cuáles de esas industrias no deben permitirse sino fuera de las ciudades, cuáles pueden tolerarse en el recinto de las ciudades pero distantes de las habitaciones y cuáles en fin, pueden existir cerca de las habitaciones sin inconveniente alguno.

3.^o Medidas que las autoridades deben tomar y reglamentos que deben dictar para permitir la fundación de establecimientos industriales reputados peligrosos, insalubres ó incómodos, condiciones higiénicas que éstos deben llenar y vigilancia á que deben estar sometidos durante todo el tiempo de su existencia.

B. Higiene de las profesiones :

Indicación de las profesiones ó industrias dominantes en cada localidad, su influencia sobre la salud de los obreros consagrados á ellos é higiene propia á cada una de dichas profesiones.

C. Organización de la medicina gratuita para los indigentes enfermos :

Estudio de los medios que deben emplearse para socorrer en sus enfermedades á la clase más desvalida de la sociedad, (ó fundar hospitales

y ensanchar los existentes, establecer el servicio de consultas gratuitas en los hospitales, crear juntas de Beneficencia organizadas de manera que puedan llevar socorros médicos á domicilio, auxiliar convenientemente á las diferentes sociedades particulares de beneficencia, etc., etc., etc.)

D. Vigilar la conservación y la propagación de la vacuna:

1.º Medidas que deben adoptarse para que siempre haya vacuna de buena calidad en las diversas poblaciones.

2.º Organizar convenientemente el servicio de vacunaciones y revacunaciones gratuitas y obligatorias.

E. Epizootias y enfermedades de los animales domésticos:

1.º Estudio de las enfermedades dominantes en los animales útiles de cada localidad é indicación del tratamiento profiláctico y curativo más adecuado.

2.º Estudio de las enfermedades epidémicas y contagiosas que se presenten en los animales, sobre todo de las trasmisibles al hombre ó á los otros animales.

3.º Medidas de policía que deben tomarse para evitar la influencia perniciosa que pueden ejercer sobre la salud pública el contacto y el uso doméstico é industrial de los animales enfermos, de su carne ó de sus productos y medidas para prevenir el peligro de toda comunicación entre los animales sanos y los atacados de enfermedades epizooticas contagiosas.

4.º Estudio de los medios profilácticos y curativos de las enfermedades.

Mayo 30 de 1887.

AURELIANO POSADA.

Este programa fué aprobado.

El Profesor Durán Borda presentó el siguiente informe.

Señores Miembros de la Junta Central de Higiene.

Encargado de presentar un trabajo sobre la manera como se ejerce actualmente la medicina legal en el país, y de las modificaciones que sería útil introducir en tan importante ramo para que preste un eficaz apoyo á la autoridad, he creído necesario exponer en él no solamente las disposiciones vigentes que la establecen, sino también las funciones que ésta deba desempeñar.

La importancia de los servicios que la Medicinaa presta á la Juris-

prudencia han sido reconocidos siempre por los legisladores y gran número de delitos habrían quedado impunes sin su cooperación y apoyo.

A medida que el campo de las investigaciones experimentales se ha ensanchado, la Medicina legal ha tenido que apoyarse en los conocimientos químicos y biológicos, dividiéndose naturalmente en Medicina y Química legal.

Como sería difícil, por no decir imposible, encontrar individuos que posean suficientemente estos variados conocimientos, se ha recurrido á la división del trabajo para que los estudios puedan hacerse con precisión y rapidez que es lo que debe buscarse cuando de una decisión depende el honor y el bienestar de las familias y de la sociedad.

El nombramiento de los médicos-legistas está á cargo de S. S. el Gobernador del Departamento, por ley del 14 de Diciembre de 1883, artículo 551, que dice así : “ El Gobernador del Estado nombrará todos los años en el mes de Enero dos médicos cirujanos para que desempeñen en Bogotá el cargo de peritos reconocedores.” Como se ve lo que S. S. el Gobernador debe nombrar son peritos que según el Código Judicial, capítulo 6.º, artículo 532, tendrán las siguientes condiciones :

“ Los peritos deberán tener títulos de profesores en la ciencia ó en el arte ó que pertenezca el punto sobre que ha de oírse su juicio, si el estudio de la ciencia ó del arte está reglamentado en el Código de Instrucción Pública y hubiere individuos aptos para ejercer el cargo de peritos en el juicio y en el lugar donde éste se sigue.”

En el artículo 536 del mismo Código se indican sus funciones, que son : “ Examinar la realidad de los hechos que se litigan, el estado físico ó moral de las personas ; el estado físico de las cosas ; y prestar fundadamente su dictamen por escrito.”

Por desgracia los peritos nombrados hasta hoy no llenan las condiciones requeridas por la ley ; ya porque la mayor parte de las veces estos nombramientos recaen en estudiantes que, no habiendo concluido sus estudios, no tienen conocimientos teóricos ni la práctica suficiente para desempeñar un cargo que apareja tan grande responsabilidad ; ya porque, siendo médicos graduados, lo exiguo de los honorarios y lo defectuoso de los estudios que hacen en la Escuela, no son alicientes para formar especialistas en un ramo que entre nosotros sólo proporciona molestias y servicios onerosos.

Calcado el estudio de la Medicina legal sobre los textos franceses, la mayor parte ignoran su relación con los Códigos Nacionales. La ne-

cesidad de una obra sobre este asunto se hace sentir imperiosamente, tanto más que la enseñanza práctica es imposible por falta de elementos.

En todos los países un poco más adelantados que el nuestro, los Gobiernos creen de gran importancia los datos que en materia criminal puede suministrar el cuerpo de médicos-legistas; y es por esto por lo que no omiten gastos para proporcionarles los medios de estudiar para que así puedan emitir una opinión tan exacta como lo permite la ciencia. Allí se ven anfiteatros, laboratorios químicos, salas donde se exponen los cadáveres; allí se hacen las necropsias, se analizan las sustancias en que se presume podría encontrarse la prueba que se solicita.

Entre nosotros estos asuntos han pasado desapercibidos y si es cierto que el legislador no los ha echado en olvido, la manera de cumplir sus disposiciones, si no ha sido nula, sí ha sido profundamente defectuosa. Los cadáveres que deben reconocerse se depositan en el anfiteatro de la Escuela de Medicina donde se confunden á menudo con los que se emplean para los trabajos anatómicos, La ausencia total de instrumentos hace que las necropsias estén rodeadas de tal número de dificultades que generalmente se tiene que recurrir á los medios más rudimentarios, dando por lo mismo resultados poco satisfactorios. La falta de un laboratorio no permite la conservación de piezas ni los análisis químicos que en muchos casos son el único medio de hacer el experticio. En un estado de penuria tal es del todo imposible dar cumplimiento al artículo 91, capítulo 4.º (Código de Procedimiento Criminal), que dice: "Los facultativos, peritos ó reconocedores harán cuantos reconocimientos, ensayos y cotejos estimen convenientes, y si para fundar mejor su dictamen necesitaren hacer la disección anatómica de un cadáver ó prolijos reconocimientos ó ensayos de algún líquido ó de otras materias, el funcionario de instrucción dispondrá lo conveniente para que se verifique con la mayor brevedad y con las precauciones necesarias."

Como se ve, el ejercicio de la Medicina legal, no sólo requiere un personal que reúna muy variados conocimientos y una grande honorabilidad, sino también medios apropiados de investigación sin lo cual los experticios serán siempre incompletos, y de poco ó de ningún valor las pruebas que suministren.

La presencia de un agente de la autoridad es indispensable cuando hay que hacer algún reconocimiento médico-legal, á fin de que aquélla pueda estar segura de que éste se ejecuta de acuerdo con la orden del

Juez, que debe ser clara y precisa según lo indica el artículo 538 del Código Judicial.

Además, en caso de conservar órganos ó líquidos, la autoridad debe sellarlos para ser trasportados al laboratorio donde se abrirán, previo examen de los sellos, para que se haga el análisis en su presencia ; así se evitarán errores que pueden dar lugar á funestas interpretaciones.

De este estudio se puede deducir que para la creación de un cuerpo médico-legal se necesita : 1.º El establecimiento de un anfiteatro con laboratorios provistos de útiles necesarios para las necropsias ; y los ensayos químicos y biológicos ; y 2.º Profesores bien remunerados que estudien con especialidad el ramo, único modo de llegar al conocimiento de los numerosos medios de investigación y á la justa apreciación de los hechos ; de esta manera la autoridad tendrá todos los datos que la ciencia puede suministrar y se abre al mismo tiempo á la juventud médica un ancho campo á sus investigaciones.

Para concluir, tengo el honor de someter á vuestra consideración las siguientes conclusiones :

1.ª El cuerpo de médicos-legistas en la ciudad de Bogotá será nombrado por S. S. el Gobernador del Departamento de Cundinamarca de tres ternas que le presentará la Junta Departamental de Higiene.

2.ª El cuerpo de médicos-legistas se compondrá : de un médico graduado, bajo la dirección del cual se harán todos los trabajos y que será responsable de las faltas ú omisiones ejecutadas ; de un médico cirujano graduado, encargado de los asuntos de urgencia ; de un Profesor de química, graduado, á cuyo cargo estarán el laboratorio y los experticios químico-legales. Estos empleados durarán en su destino el tiempo del buen desempeño de sus funciones.

3.ª El cuerpo de médicos-legistas estará obligado á presentar anualmente un resumen de los trabajos hechos en el curso del año con las apreciaciones é indicaciones que estime convenientes y un trabajo de medicina legal en armonía con las leyes del país.

4.ª Se establecerá en lugar apropiado é independiente de la Escuela de Medicina un local destinado á la exposición de los cadáveres, al anfiteatro y al laboratorio, que será modificado ó construído según las reglas de la Higiene.

5.ª Los cadáveres serán llevados allí en un carro cerrado y con las precauciones necesarias, bajo la custodia de un agente de la autoridad ;