

## ANEXO NUMERO 5.

Secretaría del Gobierno del Estado Libre y Soberano de Nuevo-León. ---Sección 3ª---Gobernación y Guerra.---Número 2,886.---Por acuerdo del Sr. Gobernador, y para conocimiento de vd. y de las demás personas que formaron la Junta de Beneficencia de esta Capital, organizada para comprar maíz y venderlo á precio de costo á las clases menesterosas que sufrían por la carestía y escasez de dicho artículo, tengo la honra de informarle, que la cantidad de (\$179 51 cs). ciento setenta y nueve pesos cincuenta y un centavos que aquella Junta se sirvió remitir á este Gobierno como sobrante de las ventas del maíz, y según consta de los oficios en copia adjuntas, se aplicó en esta forma: [\$109 15 cs]. ciento nueve pesos quince centavos que se remitieron al Municipio de Lampazos para cubrir en sus fondos el deficiente que resultó de la remisión que del mencionado artículo se hizo á aquella Ciudad, y (\$70 36 cs). setenta pesos treinta y seis centavos que se aplicaron á los del «Hospital González» para sus atenciones.

Libertad y Constitución. Monterrey, 15 de Noviembre de 1892.---*Ramón G. Chávarri*, Secretario.---Rúbrica.---Sr. Juan Weber.---Presente.

## DOCUMENTO NUMERO IX.

## ANEXO NUMERO 1.

## CONGRESOS MEDICOS.

Consejo Superior de Salubridad.---México.---México, Agosto 25 de 1891.---Sr. Gobernador del Estado de Nuevo-León.---Monterrey.---El Consejo Superior de Salubridad del Distrito Federal, ha recibido una atenta invitación del Secretario de la Asociación Americana de Salubridad Pública, para enviar Delegados este año á las Juntas que tendrán lugar en la Ciudad de Kansas, Mo., los días 20, 21, 22 y 23 del próximo Octubre; esa invitación se extiende á todos los Estados de la República Mexicana, y el Sr. Secretario, por acuerdo especial de la referida Asociación y dando cumplimiento á los vehementes deseos de la misma, ha suplicado á este Consejo interponga su influencia é inicie las medidas que juzgue más convenientes para llevar á cabo la realización de los deseos de la Junta.

En tal virtud, este Consejo tiene la honra de invitar al Estado que vd. dignamente preside, á que envíe uno ó más Delegados que lo representen en las Juntas de que se ha hecho mención.

Cree conveniente el mismo Consejo, de acuerdo con el espíritu de aquellas Juntas, que los representantes se elijan de los Consejos de Salubridad ó cuando no los hubiere, de las personas más competentes y prácticas en los asuntos de higiene pública y legislación sanitaria.

Acompañó á vd. con la presente un ejemplar del anuncio preliminar remitido por el Secretario de la repetida Asociación.

No dudando que se servirá vd. aceptar esta invitación, me anticipo á darle las gracias y le suplico se sirva comunicar, á la mayor brevedad posi-

ble, á este Consejo, los nombramientos de las personas que designe para que representen á ese Estado en las próximas juntas de la Asociación, con el fin de comunicar oportunamente al Secretario los nombres de los Delegados de México.

Me es grato ofrecer á vd. con este motivo, las seguridades de mi respetuosa consideración.---*E. Liceaga*, Presidente del Consejo.

## ANEXO NUMERO 2.

Gobierno del Estado Libre y Soberano de Nuevo-León.---Número 104.---El Consejo Superior de Salubridad del Distrito Federal, con fecha 25 de Agosto último, dice á este Gobierno, lo que sigue:

(Aquí el oficio de que antes se hizo mérito.)

Y deseoso este Gobierno de corresponder á la invitación de dicho Consejo, confiere á vd. por la presente nota el nombramiento de Delegado su representante en las juntas de dicha Asociación Americana de Salubridad que se celebrarán en la Ciudad de Kansas Mo., los días 20, 21, 22 y 23 del presente mes; acompañándole á vd. al efecto el ejemplar del anuncio preliminar á que se refiere el preinserto oficio.

Libertad y Constitución. Monterrey, Octubre 12 de 1891.---*B. Reyes*.---*Ramón G. Chávarri*, Secretario.---Rúbricas.---Al Sr. Dr. Pedro Noriega.---Presente.

## ANEXO NUMERO 3.

México, Marzo de 1892.---Señor Gobernador del Estado de Nuevo-León.---Monterrey.---Muy Sr. mio:---La Asociación Americana de Salubridad Pública es la Sociedad Médica más importante que existe en los Estados Unidos, se ocupa especialmente de la Higiene Pública y sus decisiones son atendidas por los Gobiernos de los Estados en la vecina República y por el Gobierno General. Comenzó por ser nacional, después se ensanchó con el concurso de los médicos del Canadá y últimamente con algunos de nuestro país, tomando entonces el nombre de Asociación Americana de Salubridad Pública de los Estados Unidos, del dominio del Canadá y de la República Mexicana.

La Asociación ha resuelto celebrar su próxima reunión anual, en México, el 30 de Noviembre del presente año.

Es de mucha importancia la reunión de estos Congresos, que tienen por objeto presentar el estado que guarda la ciencia en el momento en que se verifican y aprovecharse los congresistas de la comunicación de sus conocimientos.

El beneficio es más directo para la humanidad entera, cuando la reunión tiene por objeto las ciencias sanitarias, consideración que ha decidido á los Gobiernos de todos los países á dedicar á estos asuntos una atención preferente.

Desde tiempo inmemorial se aceptó el axioma de que es preferible prevenir las enfermedades que curarlas; los higienistas modernos lo han transformado en consejo científico y la Administración Pública de las naciones civilizadas tiende á convertirlo en un precepto legal.

En efecto, proveer al hombre de agua pura, de alimentos sanos; proporcionarle en las habitaciones que lo abrigan el aire y la luz en la medida que nos los proporciona la naturaleza; alejar de las mismas los inevitables desechos del hombre y de los animales, conduciéndolos hasta afuera de las ciudades sin que perjudiquen ni molesten á su paso; prevenir el desarrollo de ciertas enfermedades, como la viruela, por medio del eficaz preservativo de la vacuna; evitar la aparición de la rabia en las personas que han sido mordidas por animales rabiosos, haciendo las inoculaciones preventivas aconsejadas por Pasteur; evitar la comunicación de las enfermedades trasmisibles, aislando á los enfermos, desinfectando los objetos que han tocado ó destruyendo los que no son susceptibles de desinfección, y dar consejos al hombre sobre su modo de vivir para hacerle más larga su existencia y para librarlo de las enfermedades y de los accidentes: he aquí los objetos que se propone la higiene y que tienden á llevar á la práctica los Congresos como el que actualmente nos ocupa.

El Sr. Presidente de la República profundamente penetrado de estas verdades y convencido de que la observancia de los preceptos higiénicos es uno de los medios que contribuyen más eficazmente al bienestar de los pueblos, ha expedido el Código Sanitario del Distrito y de los Territorios que dependen de la Federación, y esa misma convicción le ha hecho aceptar, con placer, la resolución de que México haya sido el lugar elegido para la próxima reunión de la Asociación Americana de Salubridad Pública.

La Asociación me honró con el nombramiento de Presidente de la Junta local que ha de preparar la próxima reunión en México: en virtud de este nombramiento, tengo también la honra de dirigirme á vd. invitando al Estado que tan acertadamente dirige, para que estimule á las Juntas de Sanidad que en él hubiere, á que preparen los trabajos de higiene pública de interés general, que hayan de leerse en el Congreso y á enviar el mayor número posible de delegados de esas juntas para que contribuyan al mejor éxito de la reunión. Asimismo me permito suplicar á vd. se sirva excitar á los demás médicos higienistas é ingenieros sanitarios de su Estado, á que como particulares concurren también al Congreso, aceptando la invitación que por separado les dirijo.

Si el Estado acepta la invitación que le hago á nombre de la Asociación Americana de Salubridad Pública, espero que se servirá vd. contestar tan pronto como sea posible, para comunicarlo á la Junta Directiva de los Estados Unidos.

Me es satisfactorio remitir á vd. adjuntos, para los efectos consiguientes, los Estatutos de la Asociación, y la lista de los funcionarios y Juntas permanentes de la misma; ulteriormente remitiré las demás noticias que fueren necesarias.

Esperando de la ilustración de vd. que contribuirá con el valioso contingente de su Estado á los fines de la Asociación, me es grato ofrecerme una vez más, su obediente y atento S. S.—*E. Liceaga*.—Rúbrica.

#### ANEXO NUMERO 4.

Gobierno del Estado Libre y Soberano de Nuevo-León.—Número 1,813.—El Vice-Presidente del Consejo de Salubridad Pública de esta Ciudad, dice al Secretario de este Gobierno con fecha 16 del mes en curso, lo que sigue: «Con su respetable comunicación de fecha 26 del mes próximo pasado,

he recibido diez ejemplares de la carta que dirige la «Asociación Americana de Salubridad Pública» á los señores Médicos, invitados para la próxima reunión en la Capital de la República; y otros diez ejemplares del informe relativo á los puntos sobre los que deben presentar memorias los señores Ingenieros. De todo se dió cuenta al Consejo de Salubridad, y este honorable Cuerpo, en su última sesión, me autorizó para nombrar uno de los Médicos residentes en esta Capital, que, sujetándose á las bases consignadas en la carta antes dicha, escriba una memoria sobre las enfermedades endémicas de esta localidad: me dirigí oficialmente al Sr. Dr. Rafael Garza Cantú confiriéndole tal nombramiento, y ha contestado aceptándolo.—Lo que tengo la honra de comunicar á vd. para que se sirva elevarlo al conocimiento del Sr. Gobernador, protestándole mi consideración y respeto.»

Y tengo la honra de trascribirlo á vd. en referencia á su atenta nota de Mayo próximo pasado, manifestándole que oportunamente le será enviada la memoria del Sr. Dr. Garza Cantú, la cual él mismo pasará á leer en la reunión de la «Asociación Americana de Salubridad Pública» que ha de tener lugar en esa Capital.

Renuevo á vd. las protestas de mi atención.

Libertad y Constitución. Monterrey, 20 de Junio de 1892.—*B. Reyes*.—*Ramón G. Chávarri*, Secretario.—Rúbricas.—Al Sr. Dr. Eduardo Liceaga, Presidente de la Asociación Americana de Salubridad Pública.—México.

#### ANEXO NUMERO 5.

### Algo sobre la infección palustre en Monterrey.

#### Benéfica influencia de la Higiene.

SEÑORES:—Las presentes notas que he logrado reunir relativas á la infección palustre en Monterrey, tienen por principal objeto demostrar la benéfica influencia de la higiene. Están muy incompletas ciertamente, pero aun así creo que pueden ser utilizadas por la ciencia en ese vasto trabajo de generalización, que constituye su fuerza y su grandeza. A personas competentes dejo el cuidado de completarlas, y la ardua tarea de discutir y desarrollar las doctrinas puramente médicas, que á este asunto se refieren. Séame solo permitido enumerar suscintamente las fases por que ha pasado el envenenamiento palustre en Monterrey, las particularidades que ofrecen su clima, su suelo y sus aguas, y el influjo benéfico que ha ejercido la higiene en lo que respecta á las manifestaciones del citado envenenamiento en aquella localidad.

Para lo primero puede servirnos la tradición y la historia. Afirma efectivamente, la tradición, que la infección es en aquella Ciudad tan antigua como el establecimiento de sus primitivos pobladores, si bien faltan en lo absoluto documentos auténticos de los tiempos que siguieron inmediatamente á su fundación, que comprueben este aserto. Hay, empero, un argumento análogo de mucha fuerza en su apoyo, y es que no habiendo cambiado de modo sensible en el tiempo histórico de la epidemia la constitución médica que le es propia, si no es por medidas higiénicas bien conocidas, por cuanto

sus condiciones climatéricas no han cambiado tampoco, debe creerse que existieron ántes con los mismos efectos que hoy presenciarnos.

Los primeros datos escritos relativos á la salubridad de aquella población son vagos, mal definidos como el del Doctor González Candamo, quien á fines del pasado siglo decia: «el clima de Monterrey es caliente y húmedo y, en consecuencia, mal sano;» pero ya en el presente puede seguirse paso á paso la endemia palustre con sus exacerbaciones epidémicas cada ocho años, cuando más próximas, cada trece, cuando más lejanas (1.)

Se atribuyen, con grandes probabilidades de acierto, las primeras epidemias de que se tiene conocimiento exacto, á unas grandes presas mandadas construir en 1799, de las que aun pueden verse restos, y que tenían por objeto facilitar el paso de las aguas que atraviesan la Ciudad de Poniente á Oriente, hacia el Norte, y regar las tierras situadas en esa dirección: á un raudal de agua bastante considerable que en caños abiertos ó acequias era llevado á grande número de casas en la Ciudad, y que en años lluviosos aumentaba de modo extraordinario, y en fin, á los pantanos que en todo tiempo se formaban á los lados de arroyos y manantiales. Repitieronse así varias epidemias desde la del año de 1802, en la que de 7,000 habitantes que tenía entonces Monterrey murieron 500 de fiebres palustres en unos pocos meses, hasta la de 1844; y durante este período, de 42 años, conocida la causa del mal, mandose destruir las citadas presas, quitar las aguas superabundantes, y nivelar el suelo en lo posible, para impedir que se estancasen, hecho lo cual mejoró el estado sanitario hasta el punto de que ya no encontramos otra verdadera epidemia hasta el año de 1866. (2.)

Esta que coexistió con algunos casos del Cólera Asiático y la cual va marcada en el cuadro adjunto, que expresa el movimiento general de enfermedades habido en el «Hospital González» desde su fundación hasta el presente, movimiento en relación con el de los afectados de fiebres palustres, (3) por benigna que haya sido en comparación de las pasadas, fué peligrosa y mortífera en grado sumo, y justificó con creces la medida higiénica dictada por el Consejo de Sanidad de aquella época, de que se desecasen los pantanos que habitualmente se formaban á los lados del arroyo de Santa Lucía, en la extensión de cerca de un kilómetro, y se canalizasen las aguas que seguían su curso en acequias naturales. Por desgracia tal mejora no se realizó inmediatamente sino hasta los años de 1886 y 1887. (4)

Con ésto, que á la ligera queda apuntado en el anterior bosquejo histórico de la endemia palustre en Monterrey, la salubridad en general y, principalmente, en lo que á aquella se refiere ha ganado muchísimo; y aunque carezcamos de una estadística médica bien comprobada que abrace un número suficiente de años para establecer una comparación estrictamente científica, con los datos que se poseen puede afirmarse que no se equivocaba el Dr. José Eleuterio González cuando en el año de 1873, después de haber iniciado y procurado los mejoramientos higiénicos indicados, decia: «al desecar los pantanos y canalizar las aguas de sus acequias la salubridad de la capital de Nuevo-León ganará un cincuenta por ciento.» (5)

Pero á qué elemento, al hipsométrico, al térmico, á una determinada constitución del suelo, ó á la calidad y composición de las aguas debe atribuirse la constitución médica especial de un lugar?

No creo poder resolver esta cuestión, pero sí he querido estudiar algo relativo á la topografía, temperatura, constitución del suelo y composición de las aguas de Monterrey, para quedar en lo posible, conforme con la doctrina de quienes sostienen que los llamados *miasmas telúricos*, entre los que el palustre ocupa un puesto importantísimo, tienen su origen en el exterior, á diferencia de los *tíficos y tifoideos* que parecen estar exclusivamente domici-

liados en el cuerpo humano. Esta es cuando menos la opinión de autores respetables. (6.) Ellos han señalado de este modo la vía que se ha seguido siempre en la investigación etiológica de la infección palustre.

La Capital de Nuevo-León está situada en un valle formado por los estratos ó contrafuertes de la cadena de montañas llamadas Sierra Madre, á los 25° 40' 16" de latitud septentrional y á 1° 20' 15" de longitud occidental del meridiano de la Ciudad de México. Su altura sobre el nivel del mar es de cuatrocientos noventa y cinco metros. La presión barométrica varía de 0.<sup>m</sup> 707 á 0.<sup>m</sup> 725.

La temperatura *media* del año es de 23° centígrados. Los meses de más alta y baja temperatura son: Julio con una *media* de 31° y Enero de 12°; pero uno de los caracteres climatéricos que más vivamente hieren la atención en Monterrey es la oscilación continua y extremosísima de su temperatura. Varía así mucho de un año á otro, en los meses de un mismo año, en los días de un mismo mes, y hasta en las horas de un mismo día. Por ejemplo: en el mes de Enero cuya *media*, como hemos dicho, es de 12° centígrados ha descendido durante algunos años por espacio de muchos días á 9° bajo cero: no es raro en años comunes la de 1° y 2° (bajo cero,) en tanto que en otros días con frecuencia se observa la de 16 y 20°: en Julio también, de 31° que es la *media* de este mes, suele ascender á 41° y descender á 20°.

Según observaciones hechas en el Colegio Civil de aquel lugar, y que como abrazan un pequeño número de años deben considerarse solo como aproximadas á la verdad y no como la expresión fiel de ella, por lo que con tal carácter las consigno, llueve al año treinta y nueve días como *minimum*, y ochenta y nueve como *máximum* en aquella Ciudad. El mes que llueve mayor número de días es Septiembre con un término medio de diez y ocho. La cantidad de agua que al año cae es de 3,000 centímetros cúbicos por decímetro cuadrado de superficie.

Los vientos dominantes son los del Norte, Este y Sur-Este. Raras veces se observan los auracanados, los cuales solo tienen lugar durante los fuertes calores del estío, cuando, como en todo clima cálido, se producen esas rápidas condensaciones de vapor de agua, que violentamente rompen el equilibrio de las capas atmosféricas: preceden así á las poco frecuentes pero muy fuertes tempestades que se verifican en Mayo, Junio y Julio exclusivamente.

El citado Valle es casi circular, y está cortado por una línea de colinas que se extienden de Occidente á Oriente, es abierto, además, al Norte y Nord-Este donde se dilata en una extensa llanura. El suelo es desigual y de composición poco variada: de las tres formaciones, *Ignea*, *Metamórfica* y *Sedimentaria*, esta última domina, pues que, de la primera y principalmente, de la segunda se perciben solo huellas en los cerros que al Valle limitan hacia el Oeste y Nor-Oeste en granitos, pórfidos, pizarras y muy abundantes calizas cristalizadas. En lo general el suelo todo está constituido por una *estrata de marga* sumamente gruesa, la cual filtran las aguas de que se hace uso en la Ciudad y que, descubierta en los flancos de las colinas adyacentes (7) se hunde á profundidades variables en el centro de la población: á muchos metros en el lugar que podría llamar técnicamente *Thalbeg*, en donde brotan y por donde su curso siguen los manantiales más notables, el «ojo de agua» grande y el de Santa Lucía, en tanto que la citada *estrata* apenas se encuentra cubierta de una delgada capa húmifera en las partes altas (8).

Hacia el Nord-Este y Sur-Este oculta á esa roca otra de arcilla húmifera ó barro bastante cargada de óxido de hierro, al paso que al Mediodía en una cinta de la longitud de algunos kilómetros y de la latitud cuando más de un centenar de metros, no la deja percibir un aluvién, hecho de un riachuelo que

con avenidas torrentosas raras, le forma con arena escasamente *quarzosa* pequeños fragmentos de rocas *feldspáticas* y calizas y cantos rodados de carbonato de cal amorfo, llamado vulgarmente *pedra azul*.

Por su composición, que á la ligera he dicho, se deduce que el suelo de la Ciudad es muy ávido de agua, poroso en muchas partes y, en consecuencia, propio en lo general para las infiltraciones. Plantas variadas representantes de Leguminosas, Compuestas, Papaveráceas, Salicíneas, Cupulíferas, y demás propios de terrenos arenosos, humíferos puros y arcilloso-humíferos, crecen con profusión en las partes bajas del Valle; de Palmeras, Amarilídeas y Cacteas, en las rocallosas, al mismo tiempo que los Berros *Sysimbrium nastursium*, Coyole *Cana indica*, y el Carrizo *Arundo fagmites*, se observan en el fondo y márgenes de los arroyos y manantiales.

Es un hecho adquirido ya por la cosmología que la emergencia de las aguas es debida á diferentes efectos de presión, y á un sistema de canales ó hendeduras que se comunican entre sí; fenómeno tan extendido en la superficie de la tierra que en algunos puntos el agua brota de las profundidades del mar, y en otras del vértice de empinadas montañas (9). Esta verdad general tiene, en el Valle donde está edificada la Ciudad de Monterrey, una explicación particular, que la ratifica, en el cual efectivamente, se observa que el agua brota en lo alto de elevadas colinas y también en el camino del Valle, casi verdadera cañada que en su centro ofrece y en el que un raudal de agua bastante considerable fertiliza las tierras adyacentes (10).

Si por lo que á su origen se refiere se quisiese clasificar las aguas de la Ciudad de Monterrey podría decirse que todas son meteorológicas, constantes y frías.—21° á 23° á excepción de las de San Bernabé (Topo Chico) al pie de la montaña de su nombre, que son constantes también, al mismo tiempo, calientes, sulfurosas y, en consecuencia, geológicas (11).

Todas también con la excepción dicha están consagradas á usos domésticos en la Ciudad y según puede verse en el cuadro adjunto que manifiesta su análisis cuantitativo practicado en Julio del presente año, son además, buenas, puesto que su residuo total en litros varía, conforme á su distinto origen, de 0,°160 á 0,°240, y el límite más allá del cual son nocivas lo fijan autoridades respetables en 1,°00, y Dubousquet y Latordier en 0,°50 cuando menos. En cuanto á la cantidad de oxígeno consumido por materia orgánica, la cual se determinó en este caso siguiendo el procedimiento aconsejado por *Kubel*, no superó tampoco la de 0,°002 y 0,°003 señaladas como *máximum* por las mismas autoridades. Luego, determinóse la cantidad total de materia orgánica, bajo el concepto de que ésta es veinte veces la de oxígeno consumido, y resultó que la menos pura de las aguas de Monterrey, la proveniente de pozos, alcanza solo la cifra de 0,°040 en un litro, y es la de 0,°050 el límite indicio de pureza (12).

Se advierte también por la inspección del citado cuadro que de las tres especies de aguas de que se hace uso en la Ciudad: la procedente de manantiales, la conducida por cañerías de fierro y la de pozos, es la de estos últimos la menos pura, tanto por lo que se refiere á la cantidad total de materias extrañas que contiene, como á la de materia orgánica solamente. Lo cual se comprende al recordar, que los llamados pozos de agua potable, descubiertos en lo general, permiten la entrada á hojas de árboles, á orugas que á ellas viven de ordinario adheridas [13] y á otras materias orgánicas é impurezas que el aire lleva; además, en ellos cuando el agua es poca se estanca é indefectiblemente se corrompe. Súelese también inadvertidamente ó por necesidad construirlos cerca de letrinas y estercoleros, por lo que á las causas de impureza señaladas se agrega la derivada de una rápida y segura

infiltración de materias orgánicas en un suelo humífero y margoso como es el de la Ciudad.

Mas el mayor mal, que por su peculiar situación, ha determinado el agua en Monterrey, el peor efecto que para la salubridad de sus habitantes ha producido, mal que la experiencia señaló mucho antes que la ciencia lo explicase, es el debido á las desigualdades naturales del suelo las que han permitido que las aguas de lluvia y las derramadas de los arroyos y manantiales se acumulen en todas partes de ella y principalmente en el lugar donde se encuentran las pendientes Sur, Oeste y Norte hoy centro de la Ciudad. En épocas no muy lejanas ahí permanecían mucho tiempo hasta que las infiltraciones y el calor del sol las hacían desaparecer; en la actualidad, con las mejoras realizadas, se estancan aún, pero solo un pequeño número de días y en muy corta cantidad, lo que basta sin embargo á la procreación y desarrollo de los diversos gérmenes que habitan la atmósfera y el suelo. Así, en pantanos formados por las aguas pluviales en Agosto del presente año he encontrado al examen microscópico de sus aguas una rica generación criptogámica de *maricula diatomeas synedras* y además, *eschizomicetos spirillum*, *infusorios*, *esporos*, *micelliums* y restos orgánicos de todas especies que pueden verse en las adyacentes láminas.

Ahora, á qué elemento de los incompletamente enumerados en las anteriores líneas debe atribuirse la endemia palustre en Monterrey? Es evidente que todos son eslabones de una cadena, estrecha y fuertemente unidos entre sí y de los que perdido ó despreciado alguno, caése en el extremo de desconocerlos todos: Nò, ni las variaciones atmosféricas ni el estado eléctrico particular de la atmósfera ó del cuerpo humano (14) ni los gases producto de descomposiciones vegetales ó animales, (15) ni las oscilaciones del elemento térmico solo (16) ó unido á humedad excesiva, (17) ni la potencia vegetativa del suelo, (18) ni las emanaciones de una flora especial; (19) ninguno de ellos he querido estudiar considerándole como causa exclusiva de una endemia de Monterrey ciertamente mucho más temible en pasadas épocas que en la presente. Y si lo hice así es porque estoy convencido de que la mayor parte de estas pretendidas causas de la infección citada suelen faltar donde el azote existe, y no pocas veces se encuentra donde él falta. De este modo, fórmulas consagradas por el tiempo, entre las cuales descuella el calor húmedo, constantemente invocadas para explicar las enfermedades infecciosas, han desaparecido aplicándoles el criterio arriba señalado; y su puesto vacío lo ocupa hoy una nueva doctrina, la doctrina biológica de las causas, que entrevista por Lancisi hace cerca de doscientos años, ha sido demostrada hoy en principio, en sus puntos generales y en sus principales aplicaciones prácticas por Pasteur. (20.)

Según esta nueva teoría, por cuyo medio la materia invisible, sin figura y que sería materia sin tener las propiedades que la caracterizan ha sido sustituida con la materia real, en forma de pequeños organismos, cuyo número suple con exceso la pequeñez y aparente debilidad ingénita de los individuos, según esta nueva teoría repito, «los antiguos elementos exteriores, ó el *medio* han quedado reducidos á desempeñar el papel de simples condiciones que pueden ó no ser propias al desarrollo de tales ó cuales gérmenes; pero no creo por eso que el estudio de estas condiciones haya disminuido en importancia, ni menos que sea nulo el interés que ofrece, antes al contrario, pienso que la nueva doctrina en consonancia con la faz que marca la evolución actual de las ciencias médicas, ha aumentado ese interés en proporción del progreso que ella significa. Entre tanto, discútese aún, y no solo por lo que á la inspección palustre respecta, cual es el micro-organismo que la determina, si la especie del género *palmella* que su autor llamó *gemmiasma* (21)