
<i>Materia médica i Terapéutica</i>	Molina Pablo E.
<i>Patología esterna</i>	El mismo.
<i>Medicina operatoria</i>	Donado Guillermo.
<i>Obstetricia</i>	Muñoz Guillermo.
<i>Higiene</i>	García Evaristo.
<i>Medicina legal</i>	Hernández Félix María.
<i>Química orgánica</i>	Ospina Heliodoro.

ESCUELA DE JURISPRUDENCIA.

<i>Prolegómenos del Derecho i Derecho romano</i>	Pulido Abraham.
<i>Ciencia i Derecho constitucionales</i> ..	Angulo Felipe.
<i>Ciencia i Derecho administrativos</i> ..	Salazar Clemente.
<i>Derecho civil patrio</i>	Pareja Eloi.
<i>Legislacion</i>	Buenaventura Julio.
<i>Derecho internacional</i>	Convers Agustin.
<i>Economía política</i>	Fajardo Manuel.
<i>Organizacion judicial i Pruebas judiciales</i>	Martínez S. Carlos.
<i>Derecho penal i Procedimientos judiciales</i>	Convers Agustin.

DISCURSOS.

SEÑORES:

I.

El hombre ha experimentado en todo tiempo la imperiosa necesidad de conocer los fenómenos físicos i las leyes que los rijen: ardua a la par que gloriosa labor, a la cual se han consagrado muchos de los mayores ingenios que ha producido la especie humana.

Fruto de sus sagazes i perseverantes investigaciones es la ciencia de la Física, que esplica no solamente fenómenos visibles i que nos son mui familiares, tales como el calor, el sonido, la luz, la pesantez, sino tambien otros, como la electricidad i el magnetismo, que no impresionan directamente los sentidos i que solo podemos percibir haciéndoles producir un movimiento, mediante la aplicacion de ciertos aparatos.

El trabajo de la ciencia respecto de los primeros, conocidos en sus manifestaciones exteriores desde que existe el hombre, es medirlos, describirlos, investigar sus leyes i poner de manifiesto la manera como se producen, desarrollan i encadenan.

Para estudiar los segundos, i aun en parte los primeros, la ciencia se ha visto en la necesidad de crear una multitud de aparatos ingeniosos, especie de sentidos auxiliares, ora para hacer visibles fenómenos que de otro modo no lo serian, ora para reducir otros a proporciones mas pequeñas i

separarlos de todo lo que pueda complicarlos, a fin de poderlos medir rigurosamente. Así, segun las bellas espresiones de un físico frances, "lo que en el cielo es el relámpago, es en el gabinete del físico una pequeña chispa; un prisma de vidrio reproduce el arco-íris; i la gravitacion que perpetúa el movimiento de los astros, hace mover tambien las delicadas balanzas i péndulos del observador."

Propóngome, señores, en este discurso, hablar, bien que someramente, de algunos de los recientes progresos de la ciencia, despues de haber echado una rápida ojeada sobre su oríjen i primeros pasos.

II.

La existencia de los hechos en que se ocupa la Física remonta al oríjen del sistema solar. En efecto, los fenómenos que precedieron i acompañaron a la aglomeracion i compactacion de la materia cósmica, segun la hipótesis de Laplace i Herschel, tales como atracciones moleculares, compactacion de la materia aglomerada, luz i calor que debieron ser producidos necesariamente por la aceleracion de los diferentes movimientos rotatorios i de traslacion, son otros tantos fenómenos físicos. Incumbe igualmente a la Física la explicacion del enfriamiento que tuvo lugar posteriormente, a virtud del cual varios soles pasaron a la categoría de planetas, i varios planetas al estado de astros sin mares ni atmósfera; lo que acredita que los fenómenos físicos no solo coexistieron con la formacion de los astros que componen nuestro sistema, sino tambien que obraron en esa remota época como causas primordiales.

Aunque dichos fenómenos son tan antiguos como el mundo, es relativamente nueva la ciencia que los explica. El arte nace primero que la ciencia: los salvajes fabrican balsas i canoas i navegan en ellas, aunque ignoran las leyes de la hidrostática, i construyen sólidas cabañas sin conocer las de la pesantez. Por otra parte, los fenómenos de que mas tarde debia ocuparse la Física, fueron probablemente para el hombre primitivo objetos de admiracion i aun de adoracion: incapaz de darse cuenta del por qué de ellos, hubo de atribuirlos a causas sobrenaturales, cediendo a la inclinacion natural al hombre de colocar en la esfera de lo maravilloso todo lo que no alcanza a comprender. Así es probable que la Física fuera en su oríjen una mitología.

Mas tarde, civilizada ya la Grecia, merced a la propagacion de los conocimientos de los sacerdotes ejipcios, entró la Física en el dominio de la filosofía. Diéronse entónces a luz diversos sistemas con los cuales se trataba de explicar los hechos naturales. Tales consideraba el agua como ajente universal i como causa jeneradora del sol i los planetas. Segun Platon, la materia i la forma combinadas produjeron cinco elementos, a saber: la tierra, el agua, el fuego, el aire i el éter. Anaximandro lo explicaba

todo por una idea única, el infinito; i Anaxágoras, maestro de Sócrates, sostenia que el aire era el principio constitutivo del universo.

Nada de científico, nada de satisfactorio para el entendimiento tenian estas concepciones *a priori*, no basadas en ningun hecho positivo, mas poéticas que racionales, de suerte que bien pudiéramos designar este período de la ciencia con el nombre de época poética.

Estas consideraciones evidencian que las ciencias físicas, aunque susceptibles de suma precision i esactitud, por ocuparse en hechos cuyos efectos son palpables, habrian permanecido estacionarios si en lugar de aquel sistema de razonar *a priori* no se hubiera empleado el método experimental que consiste en observar cuidadosamente los hechos i averiguar sus causas por medio de la esperiencia, en lugar de imaginar sistemas para acomodar a ellos los hechos; en estudiar la manera cómo son o cómo pasan estos, sin cuidarse de la manera cómo deberian ser o suceder; en una palabra, en partir del estudio de las ideas particulares, i no establecer los principios jenerales que constituyen la ciencia, sin evidenciar previamente los elementos que entran en su composicion.

Parece que fué Aristóteles quien primero lo inició, tratando de hallar el peso del aire, mediante una esperiencia directa. El que el resultado condujese al gran filósofo a considerar un error como verdad científica, se debe al hecho de no haber tenido en cuenta que la influencia de ciertas circunstancias exijia que la operacion se hiciese en el vacío. Arquimedes i los sabios de la escuela de Alejandria, siguiendo el mismo método, ensancharon el dominio de la ciencia, no ménos que Hiparco, cuyos trabajos son mui notables. Plutarco i Tolomeo figuran tambien entre los sabios antiguos que pusieron su jenio al servicio de la Física: aquel descubrió la refraccion de la luz al pasar del aire al agua; i los trabajos de este sobre la óptica valen mucho mas que sus lucubraciones sobre la mecánica celeste.

Salvo algunos descubrimientos, entre los cuales merece mencion especial el de la brújula, que tuvo lugar en el siglo XIII, puede decirse que la Física permaneció estacionaria desde el siglo VII hasta el XVI, el cual fué para ella el principio de una era de progreso. Diríase que durante este tiempo la naturaleza ocultó mas cuidadosamente que nunca sus secretos, esperando la venida de los Galileos i los Newtones, únicos dignos de rasgar el velo que sustraia tantas maravillas a la contemplacion del hombre. Los adelantos que desde esta última época para acá ha hecho la Física son tales que, meditando sobre ellos, es fuerza confesar que en el hombre hai un destello del sér infinito en quien tuvieron principio todas las cosas creadas. Los obstáculos al parecer insuperables que la naturaleza oponia a los investigadores han ido cediendo unos en pos de otros; i el hombre, dominador del mundo, i ya casi señor absoluto de él, dispone hoi, merced a las ciencias físicas, de agentes que, como el vapor, son dignos rivales del

océano embravecido, i capaces de abrirse paso a traves de las rocas que forman el corazon de las montañas.

III.

Qué de descubrimientos i adelantos, de Newton i Galileo para acá! Qué de aplicaciones útiles de los conocimientos fisicos a la industria i a las artes! Admirables son, sin duda, los trabajos gigantescos del vapor, los artísticos de la electricidad i la luz; la delicadeza de los instrumentos que miden el calor, la humedad i el sonido; el poder de los aparatos ópticos que han acercado el cielo a la tierra i hecho visible lo infinitamente pequeño; pero mas admirable que todo esto i que el encadenamiento del rayo i la trasmision del pensamiento de un cabo al otro de la tierra, es el mundo nuevo ofrecido por la ciencia moderna a la contemplacion del filósofo i del naturalista.

Aunque el entendimiento humano en su infancia atribuye a una multitud de causas diferentes la infinita variedad de fenómenos del universo, tiende siempre, por un impulso que no le es dado reprimir, a buscar la unidad en todo, a ponerse en posesion de una fórmula sencilla i clara que lo abrace todo, que lo explique todo.

A esta tendencia, madre de las mas grandes concepciones, es a la que ha satisfecho, a lo ménos en parte, la ciencia moderna, i este es su mayor título de gloria.

La ciencia ha vuelto a llenar los espacios interplanetarios que Newton habia supuesto vacios; i en lugar de los diferentes fiúidos imaginados para esplicar los diversos fenómenos luminosos, caloríficos, magnéticos i eléctricos, no se admite hoi mas que uno llamado *éter*, en el cual nadan los astros i los átomos, como las islas flotantes en el mar.

La dinámica ha demostrado que el calor, la luz, el magnetismo, la pesantez, la electricidad, la afinidad química, no son mas que variaciones de una sola fuerza universal i eterna, cuya prodijiosa actividad pudiera mui bien considerarse como la mas viva imájen de la actividad divina.

Estas diversas manifestaciones de la fuerza única pueden trasformarse las unas en las otras. La corriente voltáica debida a la afinidad química, puede trasformarse en calor, en luz, i tambien en fuerza química; el esfuerzo mecánico en electricidad en la máquina eléctrica; i en calor i luz mediante el roce, i a la inversa, el calor en la máquina de vapor se convierte en trabajo mecánico.

Esto esplica por qué casi todas las fuerzas fisicas de nuestro globo son, en último análisis, producidas por el calor del sol, i da la razon de este pensamiento de un fisico aleman: "El agua que corre, el viento que sopla, la combustibilidad de la madera i de la ulla, la fuerza que hace rujir la locomotora, i el trabajo muscular del obrero, emanan del calor solar transformado en actividad dinámica."

Así pues la rotacion armoniosa de los planetas en torno de sus centros, la luz deslumbradora del sol i la ténue claridad de las estrellas, la caida del rayo, el movimiento de la aguja imantada, la corriente eléctrica, tan veloz como el pensamiento, al cual sirve de vehículo, i el agrupamiento de los átomos de una piedra, son efectos de una causa única que obra incesantemente i que algunas inteligencias han considerado como el alma del universo.

I nótese que el majestuoso movimiento de los astros, que en todo tiempo ha maravillado a los hombres, es acaso ménos admirable que el movimiento invisible de los átomos que vibran i se balancean i jiran sin cesar produciendo luz, calor, electricidad, pesantez, afinidad química, trasformándose, en fin, de mil maneras i dando así al universo el aspecto a la par variado i majestuoso que tiene. Sin el movimiento atómico no habria cualidades, i en consecuencia, no conoceriamos los cuerpos; sin él no existirian las armonías de la música ni del canto, ni los colores, ni las formas; sin él, en fin, el universo seria para nosotros un todo indiviso, informe, inmóvil. He aquí la razon de este pensamiento profundo: "La naturaleza es gobernada por un rei invisible."

Pero no páran aquí los adelantos de la ciencia moderna: el estudio de los espectros de los diferentes cuerpos, condujo a Kirchoff i Bunsen al descubrimiento del análisis espectral, delicadísimo i poderoso método de investigacion, mediante el cual la inteligencia humana ha logrado, por decirlo así, trasportar el universo a un gabinete para estudiar moléculas materiales situadas a millones de millones de leguas de la tierra.

Aplicándolo al estudio químico de los cuerpos celestes se han descubierto en la atmósfera del astro incandescente los mismos cuerpos simples que existen en la tierra, i en las estrellas los mismos que componen el sistema solar. El átomo de sodio existe, pues, en el sol como en la tierra, i tiene en aquel las mismas propiedades que en esta.

El espíritu científico que tanto gusta de lo sencillo i universal ha deducido de ahí la unidad fisica de la materia, i aun la unidad absoluta de ésta; lo que confirma la verdad de la teoría de Laplace i Herschel, sobre la formacion del sistema planetario.

Por temor de alargar demasiado este discurso i de salirme del estrecho círculo de mis conocimientos, no hablo de las aplicaciones de la teoría termodinámica a las ciencias naturales i biológicas.

IV.

Sencillez, grandeza, fecundidad de resultados, ninguro de los caracteres de la verdad falta a esta síntesis, acaso la mas notable que ha formulado el espíritu humano.

Unidad de la fuerza, unidad de la materia, universalidad de las leyes físicas, tales son las conquistas de la fisica moderna en el terreno de lo

desconocido; en ellas ha tenido que luchar no solo con la naturaleza sino tambien con las preocupaciones dominantes: todos sabemos que si los rayos del cielo respetaron a Franklin i a Dalivard, los del Vaticano fulminaron terribles contra Galileo a quien cupo la gloria de enseñar a la humanidad muchas de las leyes eternas e inmutables que rijen el universo.

Quiera el cielo que la luz civilizadora de la ciencia se difunda por todos los horizontes de la patria, que penetre en las chozas humildes i disipe la oscuridad que en ellas reina. Entónces la suerte del pueblo será mui diferente, i Colombia habrá alcanzado la era de progreso a que está llamada por tantos títulos.

JOAQUIN SUÁREZ R.

I.

No es mi ánimo, señores, entrar en arduas demostraciones ni en cansados e inoportunos razonamientos. Me limitaré a esponer algunas someras consideraciones sobre dos de las mas interesantes épocas de la historia de la lójica, tratando al propio tiempo de esclarecer el orijen i carácter de algunos errores de funesta trascendencia.

El conocimiento de la verdad, siquiera en lo mínimo, que pone al hombre en capacidad de sojuzgar la naturaleza i guiar acertadamente su conducta moral, es, sin duda alguna, asunto de cardinal importancia; i no es menor, de consiguiente, la de la ciencia que se ocupa en investigar cuáles son las causas fundamentales de la certidumbre i del error, i cuáles los medios mas adecuados para impedir que este se deslice en nuestros juicios. De ahí el que en todo tiempo haya llamado esta ciencia de una manera especial la atencion de la especie humana, i el que las sanas doctrinas en esta materia hayan tenido siempre por enemigos encarnizados a todos los que por uno u otro motivo desean perpetuar algun error.

Cuando el hombre trata de darse cuenta de la manera como son o como pasan las cosas, deseoso de hallar pronta solucion a los problemas propuestos, suele imaginar sistemas para acomodar a ellos los hechos o suponerles a estos causas arbitrarias. No es de estrañar, pues, que la filosofía, confundida en sus primeros pasos con la teología, abrazando un campo vastísimo, en parte no al alcance de nuestros medios de conocer, i siendo el estudio del entendimiento humano uno de los mas difíciles; no es de estrañar, digo, que no se compusiese en su orijen mas que de sistemas arbitrarios mas o ménos ingeniosos i de paradojas sutiles, sin fundamento alguno en la naturaleza de las cosas, i por tanto, mas perniciosos que útiles; hecho, por otra parte, que parece estar en armonía con el orden regular de las cosas, supuesto que de igual manera han empezado todas las ciencias, como se echa de ver, por ejemplo, en la astronomía i la química, que fueron precedidas de la astrología i la alquimia.

Platon mismo, a pesar de haber vivido en una época en que la civilización estaba relativamente mui adelantada, i de su talento nada comun, léjos de echar siquiera las bases de la ciencia observando, clasificando, describiendo los hechos del órden intelectual, i deduciendo de los principios ideolójicos los de la sana lójica, no hizo otra cosa que deslumbrar a sus contemporáneos con teorías imaginarias, espuestas en lenguaje armonioso i elevado, semejante al que los griegos ponian en boca de sus dioses; por esta razon sus doctrinas fueron mui populares i echaron hondas raizes en el espíritu de sus conciudadanos, que se pagaban de las bellas imágenes de la poesia mas que de las áridas demostraciones de la ciencia. Aliada mas tarde la filosofia platónica con la moral cristiana, se estendió rápidamente por toda Europa, i por espacio de muchos siglos fué considerada como la fuente de la sabiduria i consultada como oráculo infalible.

Aristóteles, discípulo de Platon i de no ménos jenio que él, pero ménos poeta, descubrió que nada hai en el entendimiento que no haya entrado por los sentidos, que es el principio fundamental de la ideología; pero no habiendo acertado a darse cuenta con esactitud de la manera como el entendimiento elabora las sensaciones, incurrió en el error de creer que las ideas jenerales son el principio de nuestros conocimientos i la fuente de la certidumbre i que son indemostrables, i de consiguiente, en el de reducir la lójica al arte de sacar de ellas consecuencias lejítimas: error ideolójico fundamental, en el cual reposa su famoso sistema silojístico, que tanto mal ha hecho a la causa de la razon, apartando la intelijencia del camino por donde podia llegar a conocer algo con certidumbre, i manteniéndola, por espacio de tanto tiempo, sujeta a la autoridad aun en materias científicas. El que ama sinceramente la verdad i abriga la firme conviccion de que la independendencia del espíritu es condicion indispensable del progreso de la ciencia, no puede ménos de contristarse, considerando cuánto influjo ha tenido i tiene aún este falaz sistema de razonar, mas apropiado que otro alguno para dar al error apariencias de verdad i servir de sosten a todo linaje de preocupaciones e imposturas.

II.

Posteriormente apareció Bacon, célebre filósofo inglés, a quien le ocurrió sustituir al sistema silojístico un método de investigacion claro, sencillo i eficaz, que consiste en “hacinar los hechos por medio de la observacion i la esperiencia, i buscar las causas inmediatas i las leyes jenerales, mediante la induccion.”

Aplicado a las ciencias físicas i naturales ha producido magníficos resultados, que todo el mundo conoce i admira: se han clasificado metódicamente la mayor parte de los fenómenos de la naturaleza i descubierto muchas de las leyes que los rijen; se ha adivinado casi el plan de la creacion, i seguido, por decirlo así, el pensamiento divino en cada una de sus

manifestaciones; se ha evidenciado que nada hai arbitrario en la naturaleza, i que son inmutables i universales las leyes a que obedece.

Por lo que hace a las ventajas prácticas resultantes de los progresos de los conocimientos físicos i naturales ¿quién no las conoce? ¿quién no se maravilla contemplándolas? La electricidad dora i modela estatuas como el mejor artista, el sol dibuja con inimitable perfeccion, el pensamiento va de un cabo al otro del mundo en alas del telégrafo, i la pesantez, el vapor, la afinidad química trabajan incesantemente en provecho del hombre.

I no quedaremos ménos maravillados si volvemos la vista a otra parte: la tierra no es ya un lugar de tribulacion por donde hemos de pasar, de prisa, los piés descalzos, los ojos arrasados en lágrimas, sino una patria fértil i bella que nos esforzamos por conocer, mejorar i embellecer mas; el cuerpo no es ya el enemigo del alma, sino un instrumento suyo, que estamos obligados a perfeccionar cuanto sea posible; los locos no son ya poseídos del demonio, ni los epilépticos profetas, ni el rayo señal de la cólera divina, ni los cometas presajadores de la mala ventura, ni la enfermedad un castigo, ni el trabajo una maldicion.

I nadie revoca a duda que la teoría de la unidad de las fuerzas físicas, el análisis espectral i los descubrimientos recientes de la biología i la fisiología, en una palabra, los adelantos intelectuales que mas honran a la especie humana, son debidos, en gran parte, a la bondad del método empleado en estas investigaciones, que no es otro que el baconiano, palanca poderosa, con ayuda de la cual la intelijencia humana ha estendido en todos sentidos el horizonte de sus conocimientos, i alcanzado resultados que ni aun en sueños pasaron por la mente de los sabios i filósofos de la antigüedad.

III.

No son ménos notables los resultados obtenidos, por la aplicacion del método baconiano, en las ciencias intelectuales, morales i políticas.

La filosofía esperimental ha analizado con esactitud el fenómeno del pensamiento, esplicado satisfactoriamente la manera como se forman, combinan i espresan las ideas, i aplicado estos principios con éxito feliz a la lógica propiamente dicha, arrojando copiosisima luz sobre la cuestion cardinal del oríjen del error.

Ya encontrada la base ideológica, la moral ha llegado a ser una verdadera ciencia que da razon de la bondad i maldad, moralidad e inmoralidad de las acciones humanas, i cuyos principios, por lo que hace a la certidumbre, satisfacen al entendimiento tanto como los de las ciencias físicas.

La lejislacion ha logrado describir muchas de las leyes que presiden al progreso o decaimiento de los pueblos, fundar la libertad política, civil i relijiosa, i poner al abrigo de todo ataque serio los principios sobre que descansa el órden social.

La economía social ha hallado en la libertad la solución de los mas arduos problemas sociales, determinado de una manera fija la esfera de acción de los gobiernos, encontrado la manera de repartir con equidad los impuestos, i echado a tierra muchos sistemas ruinosos de administración.

I en fin, la historia, valiéndose de los principios de todas las ciencias ántes enumeradas, no se limita ya a narrar vidas de reyes, crímenes i batallas, sino que investiga las causas jeográficas, económicas i políticas de los hechos históricos.

A los golpes repetidos del análisis han ido cayendo, unos en pos de otros, los abusos i las instituciones opresivas, tales como el secreto de los procedimientos judiciales, el tormento, los juicios de Dios, la pena de muerte, el derecho divino de los reyes, el sistema mercantil, la esclavitud de los prisioneros i la de los negros, i muchas otras que sería largo enumerar.

Leyes penales, humanas i eficaces; leyes civiles que aseguran la vida, el honor i la propiedad de los hombres; leyes políticas que limitan la acción del gobierno i llaman a los ciudadanos a la dirección de los negocios públicos; leyes internacionales que fundan las relaciones de los pueblos sobre la justicia, i que minoran los males necesarios de la guerra: tales son, en una palabra, los frutos del método experimental en materias políticas.

IV.

No extrañéis pues, señores, que, en vista de las anteriores reflexiones, termine este discurso tributando un homenaje de veneración i gratitud al eminente filósofo a quien le cupo en suerte poner a sus semejantes en posesión de tan poderoso instrumento de investigación, ni que lo asocie a la gloria de los pensadores que, en los tiempos modernos, han rejenerado muchas de las ciencias i creado otras; porque eso i mas se debe al ilustre iniciador de la revolución científica cuyos frutos he tratado de poner de manifiesto; al que enseñó a los hombres a sacudir el yugo de cualquiera autoridad filosófica o religiosa, animándolos a buscar la explicación de las cosas con su sola razón; al que, no contento con haber desgarrado la espesa venda que la escolástica habia arrojado sobre el entendimiento humano, consagró gran parte de su vida a buscar los medios de recuperar pronta i seguramente lo que la humanidad habia perdido o dejado de adquirir mientras estuvo ciega i sorda a todo, ménos a la voz de sus opresores.

DEMETRIO SALAMANCA T.

SEÑORES:

Grandes fueron, sin duda, los progresos que las ciencias matemáticas hicieron desde los tiempos oscuros en que nacieron hasta el siglo XVII, desde Euclides, Arquímedes i Apolonio hasta Pascal i Descartes. Los im-

perfectos métodos analíticos de Diofante, de Alejandría se habían convertido en las manos de Tartaglia, Cardan i Vieta, en la portentosa i fecunda ciencia con cuyo auxilio se han revelado al mundo muchos de los secretos que la naturaleza ocultaba. Jeneralizando las cuestiones, prescindiendo del valor numérico de los elementos que entran en su composicion, i dejando en su marcha rápida, clara i sencilla una huella luminosa, el álgebra llegó a ser i es hoy el mas poderoso auxiliar que el hombre ha descubierto para penetrar con paso firme en el santuario de las ciencias físicas i matemáticas. Aplicado a la jeometría por uno de aquellos hombres que la naturaleza hace nacer de tiempo en tiempo, por el inmortal Descártes, abrió un nuevo campo a las investigaciones del espíritu humano i lo puso en aptitud de considerar frente a frente las mas graves, trascendentales i difíciles cuestiones físicas i matemáticas; cuestiones cuya solucion habia parecido imposible aun a hombres tan eminentes como Platon, Pitágoras, Hipócrates de Quio i Tales de Mileto.

Mas, a pesar de tantos esfuerzos, de tantos i tan profundos descubrimientos de los jeómetras de Alejandría, de la Grecia i de la Europa despertada ya del largo sueño de ignorancia en que estuvo sepultada por dieziseis siglos; a pesar, para decirlo de una vez, de los imperecederos trabajos i descubrimientos de Pascal, Descártes, Roberval, Huighens i tantos otros, las ciencias no habían revelado todos sus arcanos, ni la naturaleza todos sus secretos. Faltaba el medio de someter al cálculo aquellas cantidades infinitamente pequeñas que varían, ya de una manera constante, como funciones de otras, ya de una manera irregular i arbitraria. Dos hombres nacidos casi al mismo tiempo, dotados de inteligencias poderosas i de la facultad de hacer converjer acia un solo foco las fuerzas de sus luminosos jenios, iguales, por lo ménos, a cuanto de grande, profundo i elevado produjo la naturaleza en los siglos anteriores, i a cuanto de elevado, profundo o grande producirá en los siglos venideros; dos hombres ante los cuales se inclina respetuosa la humanidad entera, Leibnitz i Newton, gloria de la Alemania el primero, orgullo de la Inglaterra el segundo, gloria i orgullo ambos del jénero humano, inventaron los cálculos diferencial e integral, i de una vez hicieron cambiar de faz todo el conjunto de conocimientos matemáticos acumulados durante 58 siglos.

No espereis, señores, que os hable con motivo de esta invencion, de las tristes i lamentables cuestiones que se suscitaron a fines del siglo XVII i principios del XVIII entre los partidarios del jeómetra alemán i los del jeómetra británico. La historia severa e imparcial ha demostrado ya de una manera evidente, que, con ligeras diferencias, mas bien de notacion que en el fondo, el cálculo diferencial i su opuesto, el integral, tuvieron por inventor a Leibnitz, i a Newton el método de las funciones directa e inversa. El tiempo ha corrido un denso velo sobre tan tristes cuestiones, así

como sobre el nombre de los que las suscitaron i sostuvieron, mientras que los de Leibnitz i Newton brillan cual faros inmensos sobre los siglos que pasaron i sobre los siglos que vendrán.

Los nuevos cálculos abrieron rutas nuevas a las investigaciones científicas; el espíritu humano, libre de las trabas que lo detenian en su carrera, dominó la naturaleza entera, desde el grano de arena levantado por el viento, hasta los astros que se mueven en la inmensidad del espacio. En efecto, esos innumerables cuerpos que jiran en órbitas inmensas, tuvieron que revelar su peso, su densidad, la velocidad de su movimiento, la figura i la estension de las curvas que describen, i la distancia a que están colocados, ya de la tierra, ya del sol. Las famosas leyes del gran Keplero condujeron al descubrimiento de la gravitacion universal, bien que el gran Newton no habria podido demostrarla sin el poderoso elemento que él mismo habia creado. El nuevo análisis entre las manos del inmortal Laplace produjo una de aquellas obras que revelan en cada una de sus páginas el orígen divino del espíritu que anima al hombre. Basta la *Mecánica celeste* para establecer de una manera incontestable la exelencia i el alcance de los cálculos, con el ausilio de los cuales Leverrier en nuestros dias demostró que debia existir un nuevo planeta, determinó sus elementos, i hasta indicó a los astrónomos el lugar del cielo en que debia encontrarse. Señores, Galle, ocho dias despues de haber recibido la indicacion del astrónomo frances, vió a Neptuno el 21 de setiembre de 1846. Este es, dice Encke, el mas brillante de los descubrimientos planetarios: por la primera vez las investigaciones puramente teóricas han permitido predecir la existencia de un nuevo astro, i aun mostrar en el cielo el lugar que ocupa. ¡Razon tiene el hombre para levantar con orgullo su noble frente!

No son ménos admirables i portentosos los resultados que el nuevo instrumento de análisis ha producido en la mecánica i en las demas ciencias que tienen por objeto el movimiento i la fuerza. De ahí la perfeccion de las máquinas, sin las cuales el jénero humano vagaria ignorante i salvaje por los bosques primitivos; de ahí la velocidad con que el vapor hace recorrer las distancias, o mejor, las hace desaparecer; de ahí, en fin, tantos i tan importantes descubrimientos que harán notable nuestro siglo entre los venideros, como lo es entre los que pasaron.

Ved aquí, señores, una rápida ojeada de las materias que han sido objeto de nuestro estudio en el año escolar que termina. Cada paso que damos en el camino de las ciencias nos impone un nuevo deber para con nuestra patria, pues que a ella se lo debemos. Tratar de llenarlo i de corresponder dignamente a los inmensos beneficios que hemos recibido de ella i de los majistrados que tan dignamente ejercen el poder público, debe ser, i será en efecto, el constante objeto de nuestros esfuerzos.

He dicho.

JULIO D. MALLARINO.

SEÑORES:

Hace mui poco tiempo que en Colombia se empezó a comprender la utilidad i conveniencia del estudio de las matemáticas; el solo nombre de esta vasta ciencia arredraba a la juventud, i no fueron suficientes los esfuerzos patrióticos que desde Cálidas hasta Pombo se hicieron por aquella preciosa constelacion de sabios de la patria, para dirijirla por el camino del mas positivo i verdadero progreso.

Pero aquellos esfuerzos no debian ser inútiles, i bajo la direccion del último se fundó el Colejio militar, en donde empezó a enseñarse aquella ciencia, dando grandes e importantes resultados para la patria; ese interesante establecimiento fué el núcleo fundador de las brillantes intelijencias que honran hoi a Colombia i la sirven, difundiendo las luzes entre sus hijos. Desde entónces el temor i desaliento que lo abstruso de las matemáticas causaba a la juventud ha ido disipándose, como se disipa la densa niebla de una mañana de verano a medida que los rayos solares aparecen derramando sobre ella su calor i su luz, descubriendo así a los ojos del espectador arrobado, la azulada bóveda del cielo i la hermosa campiña cubierta de flores i verdura.

Si hemos, pues, de llamar padres de la patria a los próceres que rompieron las cadenas de nuestra esclavitud en 1810, igual, si no mayor derecho tienen a aquel reverente tributo de nuestro amor i reconocimiento, aquellos sabios que empuñando la luminosa antorcha de la ciencia, se han esforzado en disipar las densas tinieblas de la ignorancia en que aun se halla envuelta, para elevarla al nivel de las naciones civilizadas del viejo mundo.

Bello dia aquel en que el sol alumbra ya las estatuas de aquellos sabios protectores de la ciencia, al lado de las de los grandes hombres que nos dieron libertad. Sí, bello dia: porque entónces, comprendida ya toda la utilidad de las matemáticas, dejarán de ser consideradas como la ciencia del simple cálculo de los comerciantes i financistas, que no tuvieron mas objeto que el de sus operaciones mercantiles, i en la cual los hombres de corazon no hallan sentimiento, el poeta no encuentra inspiracion, i el filántropo no halla sino la frialdad del egoismo i la indiferencia del especulador. Entónces ya se conocerán todas las bellezas de esa ciencia cuyo inmenso horizonte abarca todos los conocimientos humanos, i en su historia registra los nombres de los jenios mas conspicuos que ha conocido el mundo científico, desde Galileo, Arquímedes, Newton i Leibnitz, hasta los dos Herschel i Arago.

Esa historia nos presenta a Newton i Leibnitz, que consagrados al estudio de las matemáticas sublimes, descubren al mismo tiempo el cálculo infinitesimal, i presentando al mundo el fruto de sus trabajos, se cree cada uno único poseedor de tanta gloria. Newton se ve rebajado al ver la

obra de Leibnitz, i acusa a este de haberle robado sus escritos; Leibnitz se defiende i es defendido con celo por sus discípulos.

¡Lucha sublime, en la cual la manzana de la discordia, no era el oro, no era una ambicion vana i pueril; ellos se disputaban la gloria, se disputaban la inmortalidad!

¿Cuál de los dos debía llevarse la palma de la victoria? El mundo es a veces justo, i mezcló sus nombres en un solo clamor universal, que para siempre los dejó grabados en todos los corazones, i hoi los vemos rodeados de igual gloria; el premio debido a su talento debía ser uno mismo.

Felices las naciones que han poseido tales jenios; ellas debian ser el foco de las ciencias, i en su seno debía hallarse la fuente de la civilizacion i del progreso!

Detengámonos un momento mas en esa parte del viejo mundo que se llama Europa, i contemplemos a otros de sus hombres, aun cuando la luz de su gloria nos ofusque.

Allá vemos a Arquímedes que esclama de repente: lo he hallado, lo he hallado! ¿Qué hallaba ese hombre, que en tales trasportes de júbilo recorría las calles gritando *eureka*? Descubría el peso específico de los cuerpos! Mas adelante encontramos a Galileo descubriendo las leyes del péndulo i del descenso de los cuerpos; a Colon, el navegante jenoves, poniendo en manos de Fernando e Isabel el mundo que acababa de descubrir, encaminado por la ciencia; a Euclides presentando al mundo su luminoso postulado, tan importante en la jeometria; a Kepler señalando las leyes de la atraccion universal; a Descártes, Newton i La Place completando el álgebra; i en fin, a tantos otros, que estudiando cada uno de los ramos de las matemáticas, han elevado esta ciencia al alto grado de progreso en que hoi se encuentra.

En todos esos descubrimientos, cuánta utilidad para las naciones! cuánta mejora social! cuántas necesidades satisfechas!

El hombre ya no tiene que trabajar desnudo i a la intemperie para procurarse su abrigo i su alimento; las matemáticas le han suministrado esa pasmosa variedad de máquinas de admirable complicacion i esactitud, con las cuales ha puesto a su servicio todas las fuerzas de la naturaleza, haciéndolas concurrir a la obra de la produccion i obteniendo así con admirable perfeccion i baratura todas las cosas con que hoi satisface superabundantemente sus necesidades de todo jénero.

Cruzado el mundo por numerosos ferrocarriles, las distancias se salvan hoi con admirable velocidad; al polvo de los caminos de herradura se ha sustituido el humo de la locomotora.

Las matemáticas son esencialmente moralizadoras; porque ellas fecundizan i alientan el trabajo útil que enjendra la virtud i eleva el alma a la adoracion del Ser Supremo, con el estudio i contemplacion del universo, i

augurándole todo lo que necesita para su subsistencia i bienestar. Las matemáticas son pues radicalmente el fundamento de la moralidad, civilizacion i engrandecimiento de las naciones. Ellas merecen bien el apoyo decidido que el gobierno de mi patria les ha prestado i en el cual estoi seguro de que no desmayará, penetrado como se muestra de que con él obtendrá la república abundantes frutos, entre los cuales debe contarse como cardinal, el de apartar a sus hijos de esa política fútil i mezquina cuyo obligado efecto será siempre el desacreditar las instituciones, matar la confianza i estancar todas las fuentes de la riqueza, obligándolos a consagrarse con todas sus fuerzas al trabajo productivo i honroso sin exigir del gobierno mas que seguridad personal, garantías para su propiedad, i en una palabra, libertad!

JULIO LIÉVANO.

SEÑORES:

Permitidme que distraiga vuestra atencion por algunos momentos, al ocuparme de una de las cuestiones mas lucidas a la vez que interesantes de la Medicina legal; esto es, de la influencia mas o ménos directa que ejerce la locura sobre la libertad moral del individuo.

Ningun tema, por brillante i fecundo que sea, por vasto que se le juzgue, puede igualarse al que dejo enunciado. Determinar los limites de la razon; decir dónde termina el juicio; dónde principia la locura; cuáles son las alteraciones íntimas que se efectúan en el cerebro de un ser enajenado; cómo obran las pasiones sobre la intelijencia para conmoverla de una manera profunda i eficaz... cuestiones son estas que han ocupado la vida de mas de un hombre célebre: que en todos los siglos se han discutido largamente; i que hoi, aun hoi, se debaten con calor i casi sin provecho por los cuerpos sabios de los paises mas civilizados del mundo.

Es este un asunto en el cual la filosofía i la fisiología se tocan tan de cerca, que el psicólogo se ve precisado con frecuencia a descender de la elevada esfera de sus lucubraciones metafísicas i a penetrar con el escalpelo del anatómico en la sustancia misma del cerebro; al paso que el fisiologista tiene que remontarse hasta las encumbradas rejiones del pensamiento, para ir a buscar, por medio del análisis, allá en lo mas recóndito del alma, la causa de los estraños fenómenos que observa en un demente, i que no bastan a esplicarle ni la atenta diseccion de la masa encefálica, ni las mas atrevidas i juiciosas esperiencias.

En este punto, como en tantos otros de las ciencias, quando se trata de investigar la causa íntima de un fenómeno cualquiera, se tropieza siempre con el delicado aunque impenetrable velo que el Eterno parece ha interpuesto entre la naturaleza i las criaturas, como para decirles lo que al océano embravecido i mujidor: "De aquí no pasareis."

Si no conocemos, pues, mas que las retortas del admirable laboratorio intelectual en donde se forma el pensamiento i nacen las ideas al fuego del espíritu, ignoramos completamente las fórmulas de sus combinaciones psíquicas; abandonemos el campo de los vagas abstracciones i lanzémosnos en la serie de los hechos reales i evidentes.

Ocupémonos de la locura, i de las pasiones en sus relaciones con ella.

“En todos los tiempos, como lo dice Briand, los filósofos han distinguido en el organismo dos órdenes de facultades: las facultades intelectuales, el principio inteligente, el *mens* de los latinos, cuyo juego produce el fenómeno del pensamiento, i cuyo órgano es el cerebro; i las facultades afectivas i morales, que son el principio de la voluntad, de la actividad humana; pero que no tienen un centro fijo i constante, como lo es el cerebro para la inteligencia. Es la ausencia, la abolicion jeneral i parcial de esas facultades, lo que constituye la enajenacion mental o la locura.”

Esta se presenta bajo tres formas: la imbecilidad, la demencia i la manía.

Cada una de estas formas ofrece caractéres diferentes, que procuraré pintar a grandes rasgos, para no fatigaros con largas descripciones.

En la primera, que es especial a la infancia, los individuos carecen de todos los atributos del ser inteligente. En su aspecto repugnante, en su fisonomía estúpida, en su frente estrecha, aplanada i fujitiva, llevan el sello de la terrible afeccion que los ha condenado desde la cuna a vivir con la vida de los brutos. Para ellos no hai pasado ni futuro, porque carecen de prevision i de memoria. Semejantes a los condenados del Dante, arrastran una existencia sin dicha, sin esperanzas ni recuerdos. Nacen degradados por la naturaleza, i mueren como las plantas maldecidas.

La segunda forma afecta de preferencia a los ancianos. ¡Fatal i triste privilegio de la vejez! En ella parece que las facultades intelectuales, cansadas de estar en ejercicio, abandonasen al hombre al fin de su carrera i le dejasen entregado únicamente a los ciegos caprichos e impulsos de su instinto. La memoria no es ya en ellos ese espejo fiel en donde ántes, como en un estanque trasparente, se reproducian con pureza las imágenes del pasado, i la inteligencia, mas o ménos debilitada o abolida por el tiempo, solo deja escapar de vez en cuando los últimos reflejos de una razon agozante. Bien así como la luz del sol poniente esparce apenas entre aubes los rayos fugazes del crepúsculo.

Las facultades afectivas sufren tambien en los dementes la misma degradacion que las intelectuales. Los sentimientos, la ambicion, los zelos, los arrebatos de la cólera, el furor de la venganza, el entusiasmo político; todo en ellos se ha estinguido sin dejarles siquiera ni las cenizas de un recuerdo. Sin cuidados, indiferentes a todo estímulo, casi siempre sumidos

en el silencio mas profundo, ven pasar los últimos dias de su lánguida existencia con la frialdad de los estoicos o el abandono de los irracionales. Nada les admira, les atrae o puede mover su ánimo. Hasta las necesidades físicas se han acallado en ellos. Al verles sin afecciones ni deseos, se creeria que habiendo apurado todas las fruiciones de la tierra, solo esperimentasen el hastío del goce o las ansias de la satisfaccion. Acaso pudiera decirse que su corazon es una tumba, en donde sobre las ruinas de las pasiones i los despojos de los afectos, llorase resignado el ángel de la desolacion, los ultrajes del tiempo i la inestabilidad de una vida que se desmorona al paso de una ilusion o se marchita al roze de un pesar.

Enteramente privados de libertad moral, los dementes hablan en un lenguaje desconocido i confuso: todas sus concepciones son informes; i en su alma impotente, en la vaguedad de su espíritu, no se descubre siquiera un destello de juicio, un asomo de voluntad.

La manía es una de las formas de la locura en que se observan los fenómenos mas curiosos i singulares.

Los maniáticos presentan todos los grados de la perturbacion intelectual. Ora están tranquilos con el semblante risueño i afectuoso, emitiendo conceptos acertados sobre las cosas i los hombres; ora irritados, hablando con una exaltacion elocuente, o divagando bajo el influjo de las tumultuosas ideas que los obcecán, o de las pasiones que los dominan. Ya presentan un *delirio concertado* en medio de las volubles sensaciones que les ajitan, o ceden al arrebato de su fantasia i tienen las ideas mas incoherentes i los deseos mas insensatos. En ocasiones, en el colmo del entusiasmo, su intelijencia se despeja de tal modo, hasta tal grado, que tienen las mas brillantes concepciones i los pensamientos mas sublimes. Así en las noches mas oscuras i sombrías, el rayo ilumina los espacios i refleja su luz en la profundidad de las tinieblas.

El vulgo ha tenido siempre una idea falsa de los locos. Los cree fuera de razon en todos los momentos, siempre furiosos, obstinados i llenos de caprichos; siendo así que a veces pudieran dar lecciones de cordura a personas que gozan de perfecta salud, i de un juicio que, al parecer, no ha sufrido menoscabo ni detrimento alguno.

En la monomanía, a diferencia de la manía, el enajenado divaga sobre una idea invariable, que le quita el sueño, turba las horas de sus vijilias i le vuelve descontento i desconfiado.

Esta es una de las formas mas frecuentes de la locura: su campo es vastísimo, su imperio ilimitado. Cada pasion encierra en sí el jérmén de una monomanía, i le presta su fuerza, sus caracteres i sus atributos. Por eso la veis tomar en cada individuo la forma de su pasion dominante o de la que mas impera en el siglo en que vive. Ovidio i Tasso pasan los dias i las noches con el corazon i el espíritu constantemente irritados por la ai-

sencia del objeto amado. Orestes es perseguido por las furias, i Saul se cree ajitado por el espíritu maligno.

En cada pueblo lleva el sello de la relijion, la política o las costumbres dominantes. Los cristianos se creen poseidos del demonio i condenados, como Edipo, a las furias infernales: los protestantes, inspirados por el espíritu divino; i los mahometanos, convertidos en zalamandras o en camellos.

En los países donde reinan las instituciones republicanas, i los puestos públicos están al alcance de todo ciudadano, los individuos dominados por la ambicion o estraviados por ella, se creen, ya empuñando las riendas del gobierno i dictando leyes a su patria, ya siendo los caudillos de un ejército poderoso con el que han de volcar el trono de los reyes, i erijir en su lugar estatuas a la libertad i a la concordia.

La educacion superficial i descuidada que recibe la juventud de hoi; el poco interes que toman los padres de familia en procurarles una instruccion sólida i perfecta; los libros perniciosos que circulan en sus manos; las novelas, que desquician la razon, falsean los sentimientos i convierten a los jóvenes en verdaderos alucinados e ilusos; todo esto hace que hombres de medianos alcances i de instruccion mediana, creyéndose abrasados por la llama del jenio, asemejándose a Newton, Lamartine o Byron, i no siendo acreedores a puestos elevados; a la menor decepcion o contrariedad que experimentan, se vuelven lipemaniacos i terminan sus días por el suicidio.

Otro tanto pudiera decirse de la mayor parte de las mujeres de nuestras ciudades. Entregadas a la vida sedentaria, constantemente desocupadas, sin sólida educacion, dividiendo sus horas entre el piano i la lectura de romances enardecedores; endebles i enfermizas, se adormecen al vaiven de las ilusiones que se forjan en medio de la atmósfera romanesca que se han creado; i tarde o temprano su sensibilidad, exaltada por tan distintas causas, se doblga a los ataques del histerismo, i la tísís pone fin a esas vidas de novela.

Cuando por suerte los padres de familia tratan de formar el espíritu de sus hijos, se olvidan con frecuencia de que el cuerpo necesita tambien de una educacion especial i cuidadosa. Al revés de los romanos i los griegos, que procuraban que los jóvenes distribuyesen su tiempo entre los juegos del gimnasio, las luchas olímpicas i las tareas del estudio, para que de esa manera sus miembros se desarrollasen a la par que la intelijencia; entre nosotros el cuerpo se condena a la inercia, se anula, para que el alma, en detrimento de él, se levante adornada con los atributos del saber i luzca con brillo singular! ¡Como si el alma pudiese sustentarse en otra cosa que en el cuerpo, i tomar en una fuente distinta esa fuerza poderosa que vence los obstáculos i resiste a las pasiones i al destino! En almas que tienen por médio un cuerpo débil, endeble i desmedrado, no halla-

reis nunca el jenio de César, ni el valor indomable de Bolívar! En vano buscareis en ellas la atencion firme que analiza, el pensamiento que investiga ni la razon que juzga con lójica severa. Concepciones pequeñas, ambicion desmedida, afeminacion, orgullo, vanidad. He aquí sus atributos; no los exajero.

Otra causa que quisiera apuntar, aunque de paso, sobre una materia tan importante como lo es la educacion, es esa ternura mal entendida de algunos padres de familia, que, sin el juicio suficiente para corregir a sus hijos en tiempo oportuno, los dejan entregarse sin freno i sin medida a los exesos de su edad; vivir bajo la perniciosa influencia de sus extraviadas inclinaciones; marchitarse en el vicio i revolcarse en el lodo, sin hacerles la honra de una reprension cualquiera, sin darles un consejo. Por el contrario, tales padres se descuidan del todo del manejo de sus hijos, porque creen que teniéndolos en un colejio, tomado muchas veces al acaso i al cual no van nunca a informarse de su conducta; manteniéndolos en la abundancia; dándoles lo necesario para que satisfagan hasta sus deseos mas leves; creen, digo, que han cumplido con el deber mas santo de la naturaleza: que nada les queda ya que hacer mas que verlos contentos i felizes; i se exhiben ante la sociedad como modelos acabados de ternura i de piedad filiales! Incautos! ignoran que al darles semejante educacion no han hecho otra cosa que perderlos, i perderlos para siempre; porque cuando la mano fria de la desgracia llegue a tocar a esos jóvenes, no hallarán en la defectuosa educacion que han recibido, un consuelo siquiera contra las decepciones del mundo, i se lanzarán al crimen o sucumbirán bajo el peso del infortunio, víctimas de la melancolía o de la demencia! Con muchísima razon se ha dicho que los jóvenes de las clases elevadas se pervierten por su educacion viciosa, i los de las clases inferiores por falta de educacion.

Hase atribuido por algunos a la civilizacion el aumento de enajenados que dicen se nota en algunos de los paises que van a la vanguardia del progreso. Este es un concepto equivocado.

La civilizacion que ilustra los espíritus enseñándoles las leyes eternas que rijen los fenómenos de la naturaleza; que fortalece la razon dándole por báculo la filosofia; que ilumina la intelijencia con los destellos del saber, no puede conducir jamas a la locura. Es que tal vez se confunde la falsa con la verdadera civilizacion. La primera es la que produce tiranuelos e intrigantes, hijos desnaturalizados, hombres sin principios, jóvenes superficiales, mujeres sin decoro: la segunda nos da majistrados probos, hombres sabios, ciudadanos abnegados, i jóvenes instruidos i modestos. A la una deben los pueblos su engrandecimiento, a la otra su decadencia.

Por esto los gobiernos no deben desentenderse nunca de la educacion

de la juventud; porque si bien es cierto que en ella están vinculados el porvenir i la gloria de la patria, tambien lo es que si no se la instruye bien, si no se le dan enseñanzas sólidas, ese porvenir se hará ilusorio i se frustrarán todas las esperanzas que en ella se fincan.

La juventud es la materia prima sobre la cual trabaja la civilizacion en la difusion de las luces, porque el espíritu de los hombres ya formados se resiste a recibir nuevas doctrinas; pero esa difusion no se hace por el soplo del viento, ni con lecciones mal dictadas, ni con tareas mal impuestas. Esa difusion se efectúa solamente en colejos bien establecidos, en plantales modelos, en donde directores instruidos gradúen a la intelijencia de los jóvenes los conocimientos que deben inculcarles, para de ese modo no fatigar sus facultades intelectuales con un crecido número de ideas, ni dejarles tampoco con instruccion insuficiente.

La falta de método en la enseñanza, el poco cuidado con que se elijen los textos, i sobre todo, los malos preceptores; esto hace que hasta personas de regular criterio, en vista de algunos malos resultados, denigren la educacion i crean que ella produce mas males que bienes a la sociedad, olvidando tal vez que el fruto mas selecto, cojido sin sazon i de árbol que ha recibido un mal abono, es amargo i con frecuencia nocivo a la salud.

A beneficio de la civilizacion, la locura religiosa producida por el fanatismo i las preocupaciones ascéticas de otros tiempos, se ha disminuido considerablemente; i hoy los poseidos del demonio, los iluminados por la divinidad, apenas se ven por una rareza en las casas de asilo de los países mas adelantados en la via del progreso. Ya las apariciones de los muertos, los fantasmas, el espíritu maligno, no vienen a turbar, con revelaciones de otro mundo, el sueño de los hombres.

La instruccion ha hecho por sí sola en los tiempos modernos lo que en la edad média no pudieron hacer los exorcismos i conjuros, las hogueras i el cadalso, contra los renegados i las brujas, los hechiceros i adivinos. Era cosa de majia: hoy el oscurantismo i la supersticion hacian quemar un número determinado de poseidos, i mañana, como por encanto, ese número se quintuplicaba, porque la imaginacion del pueblo al presenciar tan horrosos sacrificios, se estraviaba por el terror que le inspiraban las imágenes sangrientas que se reproducian en su interior a cada instante. Entonces veíase realizada la famosa fábula del fénix, pues a semejanza de este, los hechiceros i adivinos renacian de sus propias cenizas.

La civilizacion, contraria siempre en todo al fanatismo i a la ignorancia, en vez de encender hogueras i levantar cadalsos para esos desgraciados, les ha tendido una mano cariñosa i hecho construir para ellos establecimientos especiales en donde se les abriga, se les alimenta i se les cura.

La ciencia en nuestros días ha demostrado que esos seres, a quienes

antes consideraban, ya como amigos de los dioses o como enviados de Satan, no son mas que unos pobres insensatos, que no merecen ni el respeto de los unos ni la reprobacion de los otros, sino la conmiseracion i la caridad del jénero humano. Por fortuna ya pasó la época en que los enajenados predecian el destino de los hombres, i las sibilas i sacerdotizas interpretaban los misterios i dictaban los oráculos en sus convulsiones de histerismo. De las historias de esos tiempos solo nos quedan los recuerdos, i quizá llegará un dia en que tales hechos solo se refieran como consejas.

Sinembargo, hai paises, no visitados aún por la civilizacion, en donde se cree todavia en el poder de los filtros para hacer renacer i conservar los afectos, en los augurios de las aves i en las predicciones de algunas de esas mujeres de costumbres viciosas que manejan las cartas, i pasan la vida diciendo la buena o mala fortuna de las jentes. En esos paises aún se arrulla a los niños con historias de reyes encantados i de duendes, i se les hace creer que las almas de los muertos vagan siempre en la noche por los lugares que habitaron; infundiéndoles así, desde la mas tierna edad, esos temores vanos i creencias estravagantes, que nunca se les borran de la mente i los vuelven frívolos i pusilánimes. La locura hace entre estos séres su mayor número de víctimas.

Es triste ver que la España, envuelta en sus preocupaciones, i la Italia (en algunas de sus ciudades) bajo el influjo del mas ascético fervor, presenten todavia ejemplos de esas formas de enajenacion mental, que se ven únicamente en los pueblos atrasados.

No debo concluir esta disertacion sin hablaros de una de las causas del mayor incremento de la locura en algunas naciones.

Hai un vicio que se encubre bajo las insignias del poder; que duerme bajo el techo del pobre; se arrastra con los harapos del mendigo, i habita los palacios i las chozas. Ese vicio deteriora las facultades intelectuales, hace dejenerar las razas i multiplica los idiotas en el seno de las familias. Por él, la esposa pierde el cariño del esposo, i éste el de aquella; los hijos desconocen a los padres, i éstos abandonan a sus hijos; el hogar doméstico pierde sus dulzuras i la vida se hace la parodia del infierno. ¿Quereis saber acaso cuál es ese vicio de que hablo? ¿Cuál es esa lepra de la sociedad? Me avergüenzo de pronunciar su nombre en este recinto. . . . Ese vicio se llama: la embriaguez!

Él solo ha hecho mas víctimas que el cólera, i ocasionado mas muertes quizás que las mujeres. El suicidio, el homicidio, el robo. . . recorred la lista entera de los delitos i los crímenes que apunta la lejislacion penal, i decidme cuál no ha sido cometido por un hombre ebrio.

I sinembargo de esto, en nuestro siglo la copa es la compañera inseparable del poeta; en su fondo están su Olimpo i su Parnaso i las musas

risueñas que le inspiran: allí oye el murmullo de las aguas, el gorjeo de los pájaros i ve reflejarse el firmamento azul i majestuoso! I en verdad, que con el vino nada le falta, todo lo puede. Menudeando los tragos es capaz de recorrer en un segundo los siete cielos de Mahoma, o pasearse, si le place, por las orillas del Atlántico. Casi lo mismo le acontece al orador: sin licor carece de elocuencia; la lengua se le une al paladar, i apenas concibe cómo pueda subirse a una tribuna sin haber libado ántes el delicioso néctar de las viñas. El literato i el artista no se desdeñan tampoco de rendirle su homenaje: el empleado que ha perdido su colocacion, para distraer sus ocios se inclina afanoso a sus favores; i el militar, para arrostrar el peligro con valor o festejar placentero una victoria que ha alcanzado, se embriaga tambien como los otros. Aun hai mas: hasta el lejislador, es decir, el hombre en cuyas manos ha depositado el pueblo su fe i la balanza de oro de sus destinos, para que le haga feliz o desgraciado por las buenas o malas leyes que le dicte; el representante de los Solon i los Licurgo, ese, digo, visita los templos de Baco, se prosterna ante la divinidad i le rinde el culto mas sincero i fervoroso

En Inglaterra se ha calculado por los mas célebres estadistas, que la embriaguez mata 50,000 hombres por año. La mitad de los enajenados, las dos terceras partes de los pobres, las tres cuartas partes de los criminales de esa nacion, se encuentran entre las personas entregadas al licor.

Si en nuestro pais hubiese estadística, seria asombroso ver el número de alcoholizados que daria. Tanto se ha propagado en él el uso de los espirituosos, se abusa tanto de ellos, que ya los brios hormiguean por las calles, llenan nuestras casas, i no cabiendo en las ciudades se desbordan por los campos. Es un nuevo diluvio.

Si no se toman medidas sabias, si no se halla un arca salvadora, nuestra pérdida es inminente, nos ahogaremos, porque la marea de los licores se eleva cada dia a mayor altura i tiene mas empuje: ella sube i sube sin cesar.

Hojeando la lejislacion de otras épocas lejanas de la nuestra, hallamos esto respecto a la embriaguez:

Entre los atenienses se hacia tomar la cicuta al majistrado ebrio. En Esparta, para inspirar a la juventud aversion al vino, se hacia embriagar a los esclavos.

Zeleuco, lejislador de los Locrios, no permitia el uso del vino mas que a los enfermos.

En Roma, en virtud de una antigua lei, se vedaba a los miembros de las familias nobles el uso de los licores hasta la edad de treinta años.

Francisco I hizo publicar en Francia un edicto mui severo contra los intemperantes, castigándolos por la primera vez con cárcel i a pan i agua: la segunda con azotes: la tercera con esta misma pena ejecutada en público; i la cuarta desterrándolos despues de haberles cortado las orejas.

Esas penas i otras existian en la lejislacion antigua; pero en la moderna, la embriaguez se considera mas bien como una causa atenuante. El estravío que ella ocasiona se ha asimilado al que producen las pasiones, porque en ámbos casos, dicen, el individuo pierde su libertad moral. Sinembargo, yo creo que hai una distincion notable que hacer en esas dos clases de enajenacion. La locura fugaz que enjendran las pasiones es fatal, el hombre no puede sustraerse a ella, depende de los acontecimientos, es repentina, se desarrolla cuando el individuo ménos lo piensa. La que producen los alcohólicos es voluntaria, libre, se la puede buscar, o huir de ella. En la primera, las pasiones se imponen, son como un tirano que de un momento a otro nos roba la libertad i nos carga de cadenas: en la segunda no es ya un tirano que nos sorprende, es un dictador a quien espontáneamente hacemos árbitro de nuestras acciones i erijimos en señor absoluto de nuestra voluntad.

Los espirituosos, tomados en dosis moderada, exitan agradablemente las facultades físicas i morales; pero su uso exesivo embota los sentidos, entorpece la intelijencia, degrada los sentimientos, i a mayor grado sobreviene el *delirium tremens*, la parálisis jeneral i el embutecimiento completo o la manía.

Ahora se pregunta, qué busca el rico en los licores? La sal de sus banquetes, el buen humor de los convidados, la alegría i la franqueza que tanto escasean en las reuniones de las clases acomodadas de la sociedad; i sobre todo el agotamiento de la memoria, para que las reminiscencias del pasado se pierdan entre las nieblas de los vapores vinosos, i no vayan a acibarar con el agijon de los remordimientos la dulzura facticia de sus placeres momentáneos.

I el pobre? Oid lo que sobre este punto dice un eminente higienista, Levy: "Un estímulo que despierte i mantenga sus fuerzas; un goce que le haga olvidar las fatigas producidas por la labor de la semana trascurrida i la que empieza; un modo de exitacion cerebral que guarde relacion con su ignorancia."

I cómo se lograria remediar esta calamidad en las clases privilegiadas? Por medio de la instruccion moral, haciéndoles conocer las consecuencias de ese vicio, modificando las costumbres; poniéndoles a la vista el simulacro de los huecos placeres que por medio de él se proporcionan; i en fin, pintándoles el horroroso cuadro de la embriaguez i sus resultados, en sus hijos, sus mujeres i las personas que les son predilectas.

Mas, qué hacer respecto a la clase obrera, a la clase desvalida? Lo que dice el mismo autor que anteriormente he tenido la honra de citar: "Hablad a su alma, a su intelijencia: poned un remedio a la tenebrosa ociosidad de su cerebro por la educacion de que es capaz i cuyo valor presente; iniciadle por la instruccion en goces mas elevados; haced que

pueda considerar el día siguiente sin terror, i que su frente no se anuble por los cuidados que vierten sobre ella los sudores del trabajo; i la embriaguez se volverá el vicio escepcional de esas naturalezas que llamais incorregibles”.....

Por lo que he espuesto, habreis podido comprender la importancia de los médicos lejistas en los países cultos, i el apoyo que pueden prestar a los lejisladores en la formacion de los códigos.

He dicho.

JORJE E. DELGADO.

SESION SOLEMNE.

La sesion solemne con que, segun el decreto orgánico de la Universidad, debe cerrarse el año escolar, se verificó el 17 de diciembre. Los exámenes i los certámenes que precedieron a ese acto, lo mismo que los exámenes jenerales que para obtener grados universitarios rindieron veintium alumnos de la Universidad, dejaron satisfechas a las personas competentes que a ellos concurrieron, i fueron una prueba mas de los crecientes beneficios que al país i al mundo civilizado presta este importante plantel, *único* en la República donde se profundizan los ramos superiores de las matemáticas, las ciencias naturales i la medicina.

El salon de grados estaba sencilla i severamente adornado con los retratos de Bolívar, Santander, Cálidas, Mútis, Linneo, Humboldt, Tórres i otros próceres de nuestra independencia i varones esclarecidos, a quienes la Nacion dedica sus fiestas literarias, i cuya presencia inspira a los patriotas sinceros i alienta a los jóvenes estudiosos en su ingrata pero gloriosa tarea. Festones i coronas de flores, tejidas por aquellas cuyos deudos o amigos iban a ser premiados, embellecian i embalsamaban el recinto del salon.

Como en los años anteriores, las tribunas rebosaban con la espléndida concurrencia que se hace un deber de solemnizar i aplaudir los triunfos literarios de los jóvenes que año por año vienen a recojer allí los merecidos lauros que largas vijilias de estudio les han preparado. El bello sexo, sobre todo, estaba representado por lo mas caractizado, por lo mas lucido i elegante con que se adorna la culta Bogotá.

Despues de instalado en el lugar correspondiente el cuerpo de profesores i empleados de la Universidad, una comision de alumnos fué a conducir al salon al ciudadano Presidente de la Union i a sus Secretarios.

El cuerpo diplomático, los majistrados de la corte federal, los señores procuradores de la Nacion i del Estado de Cundinamarca, el señor director jeneral de instruccion pública, el cuerpo de profesores del colejio de Nuestra Señora del Rosario, algunos directores de colejios particulares i otros altos funcionarios i caballeros distinguidos, ocupaban ya sus respectivos asientos.