

## CERTÁMENES.

Se verificaron en el Salon de grados en los dias 5, 6, 8, 9 i 10 de diciembre. Cada acto dió principio por uno de los discursos que se publican a continuacion.

Sostuvieron el certámen de la clase respectiva, en cada una de las Escuelas, los alumnos siguientes:

## ESCUELA DE LITERATURA I FILOSOFÍA.

<i>Clase inferior de Castellano</i> .....	Villamil Ezequiel.
<i>Clase de Aritmética</i> .....	Angulo Luis.
<i>Clase de Jeografía universal</i> .....	Icaza Julio.
<i>Clase inferior de Frances</i> .....	Troyano Sabiniano.
<i>Clase superior de Castellano</i> .....	Ramírez Ramon.
<i>Clase de Álgebra elemental</i> .....	Bonilla Anibal.
<i>Clase de Jeometría elemental</i> .....	Vanégas Rafael.
<i>Clase superior de Frances</i> .....	Solano Miguel.
<i>Clase inferior de Inglés</i> .....	Abello Jorje.
<i>Clase de Cosmografía</i> .....	Salcedo Napoleon.
<i>Clase de Física experimental</i> .....	González Rafael.
<i>Clase de Contabilidad</i> .....	Murillo Pablo.
<i>Clase superior de Inglés</i> .....	Mariño Francisco.
<i>Clase de Historia nacional</i> .....	Rocha Joaquin.
<i>Clase de Filosofía elemental</i> .....	Mariño Francisco.
<i>Clase de aleman</i> .....	Suárez José Ignacio.

## ESCUELA DE JURISPRUDENCIA.

<i>Legislacion civil i penal</i> .....	Herrera O. Vicente.
<i>Ciencia i Derecho constitucional i Ciencia i</i> <i>Derecho administrativo</i> .....	} Trujillo Juan E.
<i>Ciencia de las Pruebas judiciales</i> .....	
<i>Organizacion judicial</i> .....	Sáenz E. Cárlos.
<i>Procedimientos judiciales</i> .....	Várgas Vela Ricardo.
<i>Economía política</i> .....	Uribe Luis E.
<i>Derecho civil nacional</i> .....	Suárez O. Manuel.
<i>Derecho internacional</i> .....	Saavedra Alejandro.

## ESCUELA DE MEDICINA.

<i>Anatomía especial, clase primera</i> .....	Enao José T.
<i>Anatomía jeneral</i> .....	Cajiao Domingo.
<i>Química orgánica</i> .....	Castilla Joaquin.
<i>Farmacía</i> .....	Duarte Crisanto.

<i>Anatomía especial, clase segunda</i> .....	Rocha José Vicente.
<i>Fisiología</i> .....	Gómez Antonino.
<i>Patología jeneral</i> .....	Herrera Juan D.
<i>Patología interna</i> .....	Enciso Cárlos.
<i>Terapéutica</i> .....	Ospina Heliodoro.
<i>Clinica, primera clase</i> .....	Molina A. Francisco.
<i>Patología esterna</i> .....	González U. Hipólito.
<i>Medicina operatoria</i> .....	Rueda A. Manuel.
<i>Higiene</i> .....	Peláez Nacianceno.
<i>Obstetricia</i> .....	Guerrero Isidoro.
<i>Anatomía patológica</i> .....	Lombana José María.
<i>Medicina legal</i> .....	Tórres Severo.

## ESCUELA DE INGENIERÍA.

<i>Álgebra superior</i> .....	Soto Constantino.
<i>Geometría plana i del espacio</i> .....	Rueda Manuel A.
<i>Trigonometría</i> .....	Uribe Heraclio.
<i>Química inorgánica</i> .....	Gómez Florentino.
<i>Geometría práctica</i> .....	Rójas Crispulo.
<i>Geometría analítica</i> .....	Rivera Justino.
<i>Geometría descriptiva</i> .....	Samper Julio.
<i>Cálculo diferencial e integral</i> .....	Moráles Rafael.
<i>Mecánica analítica</i> .....	Hernández Siervo.
<i>Astronomía i Jeodesia</i> .....	Enciso Francisco.
<i>Cinemática, motores hidráulicos</i> .....	Fajardo Orencio.
<i>Arquitectura, caminos, puentes, ferrocarriles, &amp;c</i> .....	} Martínez Ricardo.
<i>Trazado, construccion de obras de fortificación</i> .....	

## ESCUELA DE CIENCIAS NATURALES.

<i>Botánica i Botánica médica</i> .....	Roca Elberto.
<i>Zoología i Zoología médica</i> .....	Goenaga José Manuel.
<i>Química inorgánica</i> .....	Manótas Manuel.
<i>Física médica</i> .....	Putnam Cárlos.

## ESCUELA DE ARTES I OFICIOS.

<i>Caligrafía inferior</i> .....	Pómez Antonio.
<i>Caligrafía superior</i> .....	Niño Ángel María.
<i>Dibujo</i> .....	Balderrama Emilio.
<i>Aritmética superior</i> .....	Rivera J. Ascension.
<i>Castellano</i> .....	Espinosa Joaquin.
<i>Jeografía</i> .....	Ruiz Hijinio.

## DISCURSOS.

SEÑORES—Como conozco apénas las nociones mas elementales de la Jeografía, no sientan bien en boca mia reflexiones jenerales sobre esta ciencia, que en realidad es mas estensa i complicada de lo que comunemente se cree. Por este motivo he elejido para mi discurso un tema mas sencillo, i por eso mas adecuado para ensayar mis escasas fuerzas intelectuales. Parece escusado añadir que no me pertenecen las ideas que voi a consignar en él: las he oido desarrollar en la clase, i voi a esponerlas como mejor pueda para cumplir el honroso encargo que el señor Rector de la Universidad se ha servido confiarme.

Propóngome, señores, discurrir sobre el oficio de las arrugas del globo en la economía terrestre, o sea, señalar, bien que mui de paso, los efectos producidos por la circunstancia de alternar en la tierra las colinas i las cañadas, las montañas i los valles.

El leñador que se esfuerza en derribar un roble centenario suprimiria gustoso, si pudiera, la fuerza de cohesion, sin caer en la cuenta de que la misma fuerza que hace resistente la madera mantiene unidas las moléculas que componen su hacha i aun las que lo forman a él mismo. De igual suerte, el caminante que se encuentra abrumado de fatiga a la mitad de una pendiente escarpada, suprimiria las montañas, si le fuera posible, sin detenerse a reflexionar que a estas arrugas tan antipáticas a los piés adoloridos del viajero es a lo que debe su existencia.

En efecto, si estas eminencias no existiesen, la tierra seria un vasto pantano, en cuyas lodosas aguas crecerian aquí i allá algunas plantas acuáticas, escaso sustento de unos cuantos pezes i reptiles; i en el cual jamas habria podido colocarse la piedra del hogar del hombre, segun la bella espresion del capitán Maury.

A las colinas i montañas deben, pues, su existencia los arroyos, los torrentes i los rios caudalosos, “camino que andan,” arterias del globo que llevan a sus mas remotos términos el movimiento i la vida. Júzguese de la munificencia de este dón de la naturaleza por lo costoso i difícil que es irrigar bien un terreno poco dilatado. Merced a la desigualdad de la corteza terrestre existen cortijos, aldeas i ciudades, se cubren los campos de mieses, i disfruta el hombre del placer de vivir i perfeccionarse.

Las aguas corrientes que fecundan la tierra conducen tambien al mar sustento para los seres que lo habitan, i los materiales con los cuales levantan los zoófitos edificios de coral mayores que los que los hombres apellidan maravillas del mundo. Las corrientes marinas depositan sobre ellas una capa de tierra vegetal, en la cual siembran los pájaros simientes traídas de lejanos países; i de esta suerte “cada arrecife viene a ser una isla i cada isla un jardin.” El hombre, que mas tarde viene a habitarlo con

su compañera, acaso no se detiene nunca a pensar que debe el suelo que pisa, los frutos de que se alimenta i el albergue que lo pone a cubierto de las inclemencias del tiempo, a la accion de montañas que en rejiones para él desconocidas levantan hasta el cielo su cabeza coronada de nieve.

Pero no basta que existan canales que conduzcan el agua: es preciso tambien que ésta no se agote jamas; porque si llegara a faltar, aunque fuese por un breve espacio de tiempo, la vida vejetal i animal desapareceria de la faz de la tierra. A esto proveen tambien los montañas: las neveras que se forman en sus valles mas altos i que el calor solar va derritiendo poco a poco, son un manantial perenne del líquido que fecunda los campos i pone en movimiento el telar. Así, pues, las montañas, que suministran agua a los rios para que la lleven al océano junto con los despojos de la tierra, les devuelven luego lo que habian dado a la mar, promoviendo la formacion de las nubes, estrayendo de ellas la lluvia, i convirtiendo ésta en neveras i manantiales.

Consideremos ahora las montañas desde otro punto de vista. De ellas procede la variedad de clima de lugares situados bajo unos mismos paralelos. Las tres zonas de temperatura que resultan de esta diferencia de altura, no pueden compararse con las que provienen de la diferencia en latitud; porque carecen aquellas de la saludable sucesion de las estaciones. No obstante, son mui dignos de notarse los efectos que a este respecto produce el relieve terrestre. Entre estos llama la atencion, desde luego, la variedad de productos i paisajes de los terrenos quebrados, especialmente entre los trópicos. El viajero que ha pasado la noche en la tierra del frailejon, puede ir a descansar al dia siguiente a la sombra de las palmeras, despues de haber pasado por la rejion de las quinás. El observador que deja a la espalda el risueño valle de María cubierto de rica i lozana vejetacion, ve menguar ésta a medida que sube, hasta que, llegado a las heladas gargantas del Ruiz, donde no crece ni una flor, no mira en torno suyo sino algunos raquíuticos musgos adheridos a las rocas. Aquí se estiende una altiplanicie en que se cultivan cereales i se crian numerosos rebaños, allá un valle ardiente donde crecen el plátano i la caña de azúcar, i entre estos extremos la rejion feliz del algodón i del café. Semejante diversidad de climas i producciones, no puede ménos de producir graude diversidad en los caractéres i costumbres de los hombres que moran en estas diferentes localidades. El calmado habitador de las tierras frias gasta ménos aprisa la vida que el inquieto i bullicioso hijo de los valles ardientes: en aquel la intelijencia suele tener algun imperio sobre la pasion, éste es todo pasion, todo fuego: el primero, ménos inclinado a las bebidas alcohólicas, tiene mayor capacidad para las ciencias, que el segundo, en quien se nota mas aficion al vino, a la poesia i a la música: el uno es concentrado i mas afecto a los goces íntimos del hogar que el otro, cuyo rasgo característico

es la franqueza i el gusto decidido por las diversiones en sociedad. Escusado parece añadir que la comunicacion frecuente entre estos hombres de carácter tan distinto i cuyas tierras nativas no se parecen en nada, da márjen no solamente a un cambio activo de productos sino tambien a un utilísimo comercio de ideas.

Réstame hablar de la direccion de las montañas, punto harto importante, porque de ella depende en gran parte el clima de las tierras adyacentes. Los vientos alisios despues de haber regado las llanuras arboladas del Brasil, i toda la vertiente oriental de los Andes, depositan en la cima de esta cordillera toda el agua que les queda; de suerte que no dejan caer ni una sola gota en la faja de tierra comprendida entre los Andes i el grande océano. Si estos montes estuviesen arrimados al Atlántico, la mas bella rejion de Sur América seria un desierto, i no existiria la hoya amazónica, la mas vasta i hermosa del globo. A los Alpes debe la Italia la belleza de su cielo sin rival. Si estos montes no existiesen, Italia seria una especie de Persia, campo cerrado en que los vientos frios del Norte i los cálidos del Sur, se disputarian incesantemente el imperio del aire. Estiéndase en la direccion de los paralelos una cordillera en los extremos boreales de Siberia, i pronto se verá jerminal i bullir la vida en esas rejiones heladas donde hoi no crece una yerba ni se oye una voz. Una cadena de elevadas colinas, paralelas a los meridianos al occidente de Ejipto, libraria el fértil valle del Nilo de las ardientes arenas de Libia que cada año avanzan hácia las tierras de labor. Solo las crestas graníticas de los montes pueden detener el simoun, el chansin i el harmatan en su marcha devastadora. Sin los Atlas, España e Italia serian, como el Sahara, tierras de espinos i cactus, de hienas i leones.

No lleveis a mal, señores, que para concluir espese una idea que no tiene absolutamente conexion alguna con lo que precede, pero que es la fiel espresion del pensamiento de mis discípulos. A nosotros, señores, nos atormenta aquella sed de saber que hacia esclamar a un gran poeta: "luz, mas luz." Os aseguro que estas mismas palabras vagan ahora en los labios de esta juventud que veis aquí congregada. I a fe que en los nuestros sientan mejor que en los de aquel grande hombre; porque él tenia en el alma un sol, miéntras que en las nuestras no luce sino una chispa. Pues bien, lo que queria deciros es que nosotros deseamos hacer de esa chispa una antorcha, no solo para que nos guie a nosotros mismos por el buen camino, sino para hacer una realidad del símbolo que está grabado en los diplomas con que la Universidad premia la aplicacion i la buena conducta.

JOAQUIN CAMACHO.

Señores—La naturaleza está sujeta a leyes precisas, que establecen una relación constante entre el efecto i su causa : desde el admirable sistema planetario, cuya armonía nos pasma, hasta el cuerpecillo del insecto que aplastan nuestras plantas ; desde el pensamiento humano que todo lo abarca i quiere explicarlo i comprenderlo todo, hasta la vida inerte de los animales que nacen i mueren en una hora, todo obedece a principios jenerales, inmutables como la verdad. La luz que nos alumbrá, el aire que respiramos, el calor que nos anima i nos da vida ; todos los fenómenos de la naturaleza, que nos deleitan por lo bellos, que nos asombran por su magnificencia, o que nos son ya indiferentes por su constante repetición ; todo eso está ordenado con un primor i concierto tales, que se estienden hasta los mas pequeños detalles i pormenores ; encadenado como las piezas de una máquina, sin que pueda tocarse una rueda i no poner en movimiento las otras, enlazadas a ella por una inteligencia que ha presidido a su construcción.

No era posible que el hombre, dotado de una poderosa inteligencia, fuese indiferente a los prodijios que le rodean i, desechando el estudio de la naturaleza, no procurase sorprender los secretos que ella oculta a veces con tenacidad : no era posible que él, que posee un espíritu de observación que a todo se estiende, no parase la atención sobre lo mas digno de ser observado i de cuyo estudio pudiera sacar medios propios para la satisfacción de sus necesidades. Por eso encontramos en la historia de la humanidad, desde las mas remotas edades, un movimiento de las inteligencias hácia un mismo punto : el estudio de los fenómenos naturales ; un afán incansable por explicarlos ; una sed de conocimientos que ha producido al fin maravillosos resultados. Al principio, esas inteligencias, vacilantes todavía i errantes por campos no explorados, i sin guía, no pudieron abarcar la naturaleza en toda su extensión, ni estudiarla desde todos sus puntos de vista ; por lo que se contentaron con la observación de uno que otro fenómeno, i con teorías que hoy, cuando las ciencias físicas han llegado a su perfección, son desechadas por absurdas o por inútiles ; pero un paso no mas que se diera, era mucho : el que lo había dado desaparecía, i no tardaba en venir otro que descubría una cosa nueva, i luego otro que, valiéndose de lo ya descubierto i mediante una observación constante, explicaba nuevos fenómenos i sacaba leyes naturales de su estudio.

La física tiene, pues, su historia ; historia que pone en claro lo que el hombre puede, poniendo en acción su inteligencia i aprovechándose de los medios que ella le suministra.

El hecho mas sencillo, aquel que parece mas obvio i natural, presta a un espíritu verdaderamente analizador ancho campo para profundas meditaciones i para nuevos descubrimientos: toma un hecho, un fenómeno

cualquiera i lo analiza, descomponiéndolo en sus diferentes partes, mirándolo por todos sus lados, notando sus mas pequeñas relaciones con otros hechos observados ya; de ese modo lo esplica todo, descubre leyes que gobiernan la materia i su aplicacion práctica para, con los elementos de que se halla provisto, realizar prodijios que nuestros mayores tuvieron por imposibles o nunca imaginaron.

Es únicamente mediante ese espíritu de observacion i análisis, como ha podido llegarse al término a que, en materias físicas, hoy se ha llegado; él es quien guió a Torricelli i a Pascal en sus investigaciones sobre la presión atmosférica; a Mariotte en sus trabajos sobre la fuerza elástica de los gases; a Daguerre en la invencion de la fotografia; a Franklin, Seebeck, Volta, Davy, Becquerel i Faraday en sus importantes tareas sobre la electricidad, i a Newton en las suyas sobre la luz; él es quien hizo que un poco de vapor de agua se transforme por asombrosos mecanismos en movimiento que dé vida a la industria i al comercio de las naciones i preste alas al hombre; quien le dió medios para lanzarse a los espacios, i le enseñó que solo con dos cristales convenientemente dispuestos i mirando al traves de ellos, podia descubrir las leyes que gobiernan esos mundos esparcidos por sobre nuestras cabezas, i determinar con precisión matemática el día, la hora, el minuto en que se verifican sus mas pequeños movimientos; mediante él, un rayo de sol ha dado lugar a largos estudios i sacado a luz cuerpos desconocidos i suministrado un método de análisis a que ningun cuerpo se resiste; con su auxilio, una gota de agua ha dejado ver que en tan reducido espacio viven monstruos que combaten hasta teñirla con la sangre que brota de sus heridas; por él el hombre ha puesto todo bajo el imperio de su voluntad; todo, hasta el rayo, para hacerlo partir, atravesar mares i países i hablar i ser oido en el extremo del mundo.

El entendimiento humano que analiza, jeneraliza tambien.

Cuando ha llegado a un resultado, no se detiene allí, sino que sigue adelante, mas adelante.

Cuando la esperiencia adquirida en dilatados i profundos estudios le ha dado un rico caudal de verdades en una materia, no las aisla como cosas separadas, que no tienen ninguna relacion entre sí, sino que procura siempre buscar principios jenerales, establecer teorías que le satisfagan hasta donde es posible i que todo se lo expliquen, sistemas cuya aplicacion práctica le dé resultados de acuerdo con la esperiencia adquirida.

Así, despues de haber estudiado los fenómenos naturales como efectos, el espíritu humano quiere darse una esplicacion de ellos: en la ignorancia en que está de la naturaleza intrínseca de las cosas, el poder de su invectiva es bastante grande para establecer doctrinas que no se detengan

allí donde la observacion i el análisis se han detenido — en el efecto — sino que se remonten a la causa, que le den una esplicacion cumplida de todo cuanto sabe.

Nace de aquí el incansable afán con que todos los físicos han dado diferentes teorías para explicar los fenómenos naturales, las cuales, según el mayor o menor grado de facilidad con que se prestan para dar de ellos una razon satisfactoria, son admitidas o desechadas. A medida que la física avanza en su camino, presenta nuevos hechos, nuevas conclusiones que tienden a referir todos los fenómenos de la naturaleza a una sola causa: el movimiento. A pesar de ello estamos rodeados de misterios, i si la naturaleza es admirable i siempre bella por su unidad, no son ménos admirables i bellos también por su unidad los resultados que el hombre ha obtenido, como premio de sus esfuerzos por desvanecer esa oscuridad que le rodea, tan contraria a sus aspiraciones que tienen por campo el infinito.

He dicho.

S. TROYANO.

---

Sorprendente es, señores, la lucha que el espíritu investigador del hombre viene sosteniendo a través de los tiempos con la multitud incommensurable de elementos que le rodean. En presencia de las fuerzas naturales que, en la prodijiosa variedad de sus manifestaciones, mantienen en constante actividad todo cuanto encierra en su estension infinita la esfera del universo; i dominado por la necesidad, que le es inherente de escudriñar el misterio que la naturaleza guarda en el curso de sus evoluciones, inquiere las causas de todo aquello que siéndole extraño, tiende a modificar de un modo o de otro las condiciones de su existencia.

Sus primeros pasos son indecisos, e incipientes sus primeras apreciaciones, porque su punto de partida es la ignorancia, i ante la ignorancia, dice Bastiat, se abren vías infinitas i desconocidas, que todas, ménos una, conducen al error. Necesariamente el hombre primitivo tenia que extraviarse en tan intrincado laberinto; de aquí el que, en la incapacidad de apreciar inmediatamente las leyes que dirijen la serie indefinida de transformaciones i combinaciones por las cuales pasa la materia, para dar colorido i animacion al conjunto de los seres creados, ceda sin grande esfuerzo a la influencia de las primeras impresiones, que engañándole con aparente realidad, solo le dejan ver desórden i confusion, *rudis indigestaque moles*, allí, donde todo está subordinado a principios inmutables que regulan con absoluta precision el juego complicado de las partes, de modo que, de acciones múltiples i varias, resulta siempre la armonía perfecta del conjunto.



Pero no es esto solo: el hombre no se conforma con su ignorancia e inventa fórmulas que la disfracen. Con la fecunda inventiva de su imajinacion, por medio de hipótesis mas o ménos ingeniosas, pretende explicar lo que su intelijencia no ha alcanzado a comprender.

I si esto pasa en el órden de los hechos físicos en el cual, por tratarse solo de la materia en movimiento, es forzoso admitir la accion impulsiva i reguladora de un ente cualquiera, pues ella por sí misma, siendo inerte, es indiferente a toda manifestacion de actividad; ¿qué no diremos al tratar de los hechos que constituyen el mundo social, en medio del cual vivimos i nos movemos, i cuyos fenómenos, a fuerza de sernos familiares, han acabado por no fijar ya nuestra atencion?

Acontece con ellos lo que con ciertos objetos que, abandonados a la accion lenta del tiempo, acaban por confundirse con el polvo que los cubre. A su alrededor han venido aglomerándose en cantidad siempre creciente las preocupaciones de todos los siglos, hasta formar esa masa heterojénea, pero compacta, en que han nutrido sus raizes (dotadas de gran poder absorbente) no pocas especies de plantas parásitas. De este modo, la obra imperfecta del hombre nos ha ocultado en muchas partes la majestuosa armonía de las obras de Dios.

Esto nos esplica por qué el entendimiento, cediendo aquí tambien a las impresiones del momento, cree encontrar la anarquía i el desórden en el movimiento constante de los intereses humanos; para él, el mundo industrial está abandonado al conflicto de las voluntades individuales que, chocándose en espantoso desórden, no dejan en el círculo en que se ajitan, huella alguna de organizacion ni el mas pequeño vestijio de estabilidad.

En presencia de tal desconcierto, el hombre duda que el organismo social esté, como el animal, sometido a leyes fisiológicas que regularizen su marcha, i no acertando con el poder de asimilacion que acerque i concilie elementos i tendencias que solo tienen de comun la coexistencia, concluye por la negacion absoluta del órden natural.

Los que así piensan sostienen desde luego que la sociedad, tal como está organizada, marcha indefectiblemente a su ruina. Démosle otra forma, nos gritan, si queremos evitar su completo aniquilamiento.

Conclusiones desconsoladoras en sumo grado i que por estar en pugna con las ideas de bondad i justicia infinitas, atributos divinos, sin los cuales el hombre no puede concebir a su Creador, dejan presumir suficientemente que no es en ellas donde reside la verdad. Tan absurda contradicción bastaria por sí sola a hacerlas insostenibles, si los principios de la ciencia económica no hubiesen demostrado su falsedad, hasta el punto que todas ellas tienen hoy la misma importancia que las quimeras de aquel rei descontentadizo que, pagando tributo a la ignorancia de su época, tachaba de imperfecto el plan armónico de la mecánica celeste.

Así, con la luz de los principios económicos la calma volvió al seno de la sociedad justamente preocupada por el fatal destino que voces discordantes le asignaban.

Permitidme ahora que os esponga, siquiera sea someramente, algo sobre el carácter de esta ciencia, el objeto de sus investigaciones i la bondad de sus resultados.

La division del trabajo es una de las condiciones esenciales del progreso.

Buscar la causa de lo que existe i sucede, es decir, llegar al conocimiento de la verdad, he aquí el objeto que la razón humana se propone en todas sus investigaciones; pero ella es limitada, i la verdad, aunque única en su esencia, es infinita en sus manifestaciones.

De aquí la imposibilidad de una ciencia universal, i en consecuencia la necesidad de dividir el campo de las investigaciones separando los diferentes órdenes de fenómenos, i haciendo de cada agrupamiento el objeto de un solo estudio. Estas ciencias, ademas de las relaciones íntimas que existen entre los fenómenos que les están adscritos, tienen un fin comun. De esta doble conexión nace la dificultad de definir las con acierto, pues si las restringimos, corremos el riesgo de mutilarlas, i si les damos demasiada estension, es mui posible que sea con materiales tomados fuera de su línea de demarcacion: esta dificultad es mucho mayor al tratarse de las ciencias sociales, porque entre éstas la conexión es mas estrecha, i en tal grado lo es, que el mejoramiento en cualquiera de ellas supone el adelanto de las demas.

El moralista, al fijar los principios de conducta privada o pública mas favorables al perfeccionamiento del hombre i de la sociedad, i el legislador al formular las leyes que garantizan la propiedad o protejen la industria, aplican las verdades que la ciencia económica enseña; i esta a su vez, concentrando sus operaciones a los hechos que son de su dominio, debe apreciar la influencia que sobre ellos ejercen las instituciones políticas, la legislación i las costumbres.

Ahora bien, cuánta analogía no encontramos entre el naturalista que observa atentamente la diligente abeja en el curso de sus delicadísimas elaboraciones, hasta dejarla instalada en esa filigrana de cera que ella se ha construido para su habitacion; i el economista que, para estudiar al hombre en su faz industrial, le sigue paso a paso en ese conjunto de asaz complejo que abraza todos los modos de ser de su existencia, i que en su expresion mas sintética se reduce a tres hechos primordiales: necesidad, esfuerzo i satisfaccion. Evoluciones todas que exigen forzosamente el estudio de la naturaleza mixta del hombre, pues de otro modo la ciencia no podria apreciar debidamente los tres órdenes de necesidades que de aquellas se desprenden. Estas consideraciones ponen de manifiesto la complejidad de la Economía política en su carácter de ciencia.

De aquí el que unos la clasifiquen entre las ciencias morales i políticas, i otros considerándola como parte de la Antropología, reclaman para ella un puesto entre las ciencias naturales; pero ¿qué importa el lugar que se le asigne, si todas las inteligencias reconocen en ella el foco que mas luz lleva al campo intrincado de las ciencias sociales?

En cuanto al objeto de sus investigaciones, Coquelin nos lo indica en la definicion que da de esta ciencia.

La Economía política, dice, se ocupa del trabajo humano, no en sus procedimientos técnicos, sino en las relaciones que enjendra i en las leyes que lo rijen. I como la industria no es sino el trabajo considerado en su accion estensa o jeneral, es en ella donde está el punto céntrico hácia el cual converjen todas las operaciones económicas. Admitido esto, i teniendo en cuenta que el trabajo se reduce al esfuerzo útil que el hombre hace compelido por sus necesidades que le exigen pronta satisfaccion, i como este estímulo es comun a todos los individuos de la especie humana, resulta que el círculo de accion de la Economía política no comprende únicamente tal o cual localidad, éste o aquel pais, sino todas las localidades i todos los paises; de modo que sus principios, formulados en el lenguaje sencillo de la verdad, unen a la garantía de ser el resultado de la rigurosa observacion de los hechos, la universalidad de su aplicacion. Ellos se cumplen hasta en las operaciones sencillas de la vida, pues el mas insignificante de los actos humanos encierra, las mas de las veces, un mundo entero de consideraciones filosóficas i de consecuencias importantes. El mas modesto consumidor, dice el elocuente Bastiat, emplea en satisfacer las necesidades de un solo dia lo que él por sí mismo no habria podido producir en muchos siglos, i esto en cambio de unos pocos servicios, que tal vez fueron prestados a la sociedad por alguno de sus antepasados. Fenómenos como éste se encuentran a cada paso en el estudio de la Economía política. Su contemplacion nos conduce a admirar a la Omnipotencia creadora que, al regularlo todo, puso al servicio del hombre las inteligencias de todos los tiempos i el esfuerzo de todas las jeneraciones. En presencia de tan majestuosa armonía i de tanta grandeza, quién no esclama con el gran poeta de nuestro siglo: “¡Cuán grande es la munificencia divina que da al tiempo la eternidad, i al átomo la inmensidad del espacio!”

Jeneralizar estos principios, porque en ellos estriba en gran parte el perfeccionamiento i bienestar de los pueblos; poner de manifiesto el concierto de los intereses industriales; ensanchar el círculo de accion de la actividad productora, o sea del trabajo en todas sus manifestaciones, i restringir el dominio, por desgracia bien estenso, de la actividad absorbente o perjudicial, es decir, de la espoliacion bajo todas sus formas, i perseguirla hasta en sus últimos atrincheramientos, cualesquiera que sean los titu-

los que alegue; tal es, señores, el fin que se propone i que ya ha realizado en gran parte, la ciencia de que me ocupo.

Considerémosla ahora en sus resultados; al hacerlo no pretendo es- poner una a una las grandes verdades que ella ha revelado, pues esta ta- rea, sobre ser superior a mis fuerzas, es de suyo tan fecunda que sería imposible terminarla en los estrechos límites de un discurso. Me limitaré, pues, a algunas de ellas que tomaré al acaso, porque donde todo es igual- mente importante no hai lugar a prelación.

“Los intereses lejitimos son armónicos, i abandonados a sí mismos tienden a la preponderancia progresiva del bien jeneral.” Este principio, formulado por Bastiat, encarna la primera revelacion de la Economía po- lítica. La gloria en este primer paso de la ciencia corresponde a la célebre escuela de los fisiócratas, i ella compensa en parte los muchos errores en que estos incurrieron.

Hé aquí los términos en que se espresaba su maestro al combatir los sistemas que negaban el órden social: “Os engañais al creer que el mun- do industrial es un conjunto irregular de fuerzas incoherentes; él está re- jido por leyes admirables, superiores al hombre; guardaos de turbarlas por medio de combinaciones arbitrarias, respetad este órden providencial, i dejad pasar las obras de Dios.”

Tan sabia doctrina ha venido vigorizándose mas i mas con el descu- brimiento de nuevas verdades que la corroboran, i hoi nadie niega que la atmósfera social, como la fisica, encierra en sí misma los elementos reje- neradores encargados de devolverle sus propiedades benéficas siempre que éstas hayan sido alteradas por la accion destructora de elementos con- trarios.

La rehabilitacion del trabajo se presenta tambien a nuestra consi- deracion.

Tal era el desprecio con que miraban los pueblos antiguos, que hoi se nos presentan todavía como modelos, todo aquello que se relacionaba con el trabajo productor, que iban hasta el extremo de considerar como incomparablemente mas noble el robo i la espoliacion que el ejercicio de la mas bella i admirable de nuestras facultades. Esta aversion por el ajente principal de la civilizacion, como toda contravencion a las leyes natu- rales, produjo al fin sus tristísimos efectos, i la ruina, la miseria i la con- siguiente decadencia comenzaron para los pueblos en que ella habia sido mas animada.

Entre estos figura en primera línea España, que nos legó, entre otras cosas, una buena parte de sus viciosas preocupaciones que, para honra de la patria, van desapareciendo, i desaparecerán por completo, porque ellas no pueden aclimatarse aquí, donde la libertad ha sentado definitivamente sus reales. Testimonio elocuente de este aserto nos presenta la Universi-

dad nacional que tiene abiertas sus puertas para todos indistintamente, i que reparte el pan de la ciencia a todo el que lo solicite, sin que para ello se necesiten otros títulos que los que dan la honradez i el amor al estudio. Mui al contrario pasaban las cosas en tiempos no lejanos, en que solo tenían derecho a la instruccion aquellos cuyos ascendientes no se habian *deshonrado* manejando los *viles* instrumentos del trabajo, i que tenían la paciencia, digna de mejor causa, de espurgar su jenealogía para ver de probar que en ella no andaban ocultas algunas de esas alimañas, tales como plebeyos, moros o judíos, que pudiesen con su presencia profanar la pureza de su cristianísima estirpe; i otras tantas ridiculezes que no merecen vuestra atencion, i que solo servian para fomentar la vagancia con provecho del vicio i mengua del trabajo que dignifica i moraliza al hombre.

La Economía política, entre nosotros como en todas partes, se ha encargado de la rehabilitacion del trabajo productor, i en su glorioso propósito ha demostrado hasta la evidencia que él es la fuente única de la riqueza, el fundamento mas sólido de la existencia de las sociedades i la condicion esencial de todo progreso.

El trabajo no es ya un castigo impuesto al hombre para humillarle; es el esfuerzo que eleva i sublima su dignidad hasta lo infinito. Pero este esfuerzo es motivado por la necesidad, la cual viene a ser, por lo mismo, la fuerza que da impulso al carro del progreso. Ella produce en el hombre el mismo efecto, aparentemente paradójico, que la accion de la gravedad en el vuelo de las aves; en efecto, ¿quién niega que la fuerza que atrae al ave hácia el centro de la tierra es precisamente la componente mas necesaria de la resultante que da direccion a su vuelo? i ¿quién negará que las necesidades cuyo efecto inmediato es hacer sufrir al hombre, con cuya existencia acabarían si faltaran los medios para satisfacerlas, son precisamente las fuerzas que han de dirigir su vuelo por los horizontes del progreso?

Quitad al ave su peso i ya no cruzará los aires; suprimid las necesidades i habreis suprimido al hombre, truncando así la grande obra de la civilizacion, en la cual admiramos ya tantas maravillas, tantos prodijios que con razon ha dicho Maudsley al contemplarlos: “La historia del progreso es en gran parte la historia de lo inconcebible realizándose.”

Aquí debería terminar, señores, pues ya he abusado demasiado de vuestra induljencia; perdonadme en atencion a la importancia del asunto, i concededme unos momentos mas, que dedicaré a la enunciacion de dos puntos que por su trascendencia son de vital interes en el estudio de la Economía política. Es el primero, la reparticion de las riquezas, asunto que tanto ha preocupado a los pueblos en estos últimos tiempos. Lo mucho que la ciencia ha dicho i demostrado a este respecto está formulado en estas palabras: “Dar a cada uno segun su capacidad, i a cada capazi-

dad segun sus obras." Como lo veis, ellas encierran la consagracion mas elocuente que se haya hecho de la justicia.

Repartir, como quiere el comunista, entre el virtuoso i el vicioso lo que solo aquel ha producido, es robar al primero el premio sagrado de sus esfuerzos i cometer la odiosa profanacion de fomentar el vicio con los despojos de la virtud.

No! nadie que ame la justicia puede convenir en tan monstruosa reparticion.

Dad a cada cual segun sus obras, i el hombre honrado i laborioso no se verá reducido a la dura alternativa de cruzar los brazos i morir de hambre, o resignarse a dividir el fruto de su trabajo i sus ahorros, para ponerlos, una parte en el saco roto del disipador, i la otra en las pesadas manos del perezoso. Si se impusieran tales doctrinas ¿qué seria del interes individual, de ese móvil bastante poderoso para realizar milagros como el de refundir en uno solo sentimientos tan opuestos como son el egoismo i la filantropía?

En cuanto al otro punto propuesto consiste, nada ménos, que en la esposicion de algunas verdades económicas que se refieren mui espécialmente a la accion de los gobiernos en los asuntos industriales. La ciencia condena en esta parte como altamente perjudicial la intervencion gubernativa en todo aquello que se relacione con la produccion, distribucion i consumo de las riquezas. Segun ella, proteger este o aquel ramo de industria con perjuicio de los otros; fijar el precio de los productos; reglamentar el trabajo &c, son medidas que, en fin de fines, se reducen al despojo de los mas con provecho de unos pocos, i que conducen inevitablemente al decaimiento i ruina de las facultades productoras, de modo que si los que gobiernan llevan en mira aumentar con ellos los recursos fiscales, se engañan tristemente, porque no hacen otra cosa que "cortar el árbol para cojer los frutos." No sea crea por esto que rechazo en absoluto la accion del gobierno en esta materia: ella en ciertos casos no solo no es condenable, sino que es de todo punto necesaria. Por fortuna tales casos están perfectamente determinados para mayor seguridad de los gobernados.

El "dejad hacer," solo puede tener lugar donde las vias de comunicacion abundan; donde las empresas se multiplican; donde todos se disputan la ocasion de dar fin a sus capitales; donde estos bastan i sobran para perforar montañas, tender rieles en todas direcciones, canalizar rios; allí, en fin, donde la iniciativa individual se basta así misma; pero en paises, como el nuestro, en que ésta falta o apenas comienza a manifestarse, hai que comenzar por hacer algo si queremos llegar pronto a la tierra prometida donde el gobierno no tendrá mas ocupacion que dar seguridad i dejar hacer.

Dije, señores, que la libertad habia sentado definitivamente sus reales entre nosotros, i es ella la última solucion que la Economía política da a todos sus problemas; si a esto se agrega que poseemos un suelo incompatible por la posicion jeográfica que ocupa i por la exuberancia de las riquezas naturales que encierra, i que sin embargo apénas nos movemos cuando todo a nuestro rededor va al vapor por la via del progreso, no podemos ménos que preguntar qué nos falta? por qué nos quedamos atras?; no hemos dicho que las riquezas saltan, por decirlo así, de nuestro suelo; qué nos falta pues? triste es decirlo; nos falta lo que nos ha quitado la guerra en cambio de muchísima sangre: nos falta lo que solo nos volverá la paz, nos falta el capital.

Paz i seguridad a los capitales no se harán esperar, ellos vendrán con el ferrocarril del Norte, con el del Pacífico, con la navegacion bien establecida del Magdalena, i entónces los bancos hipotecarios se establecerán, se multiplicarán las escuelas, i quién sabe cuántos mas elementos de progreso impulsarán nuestra industria i la sacarán del estado verdaderamente lamentable en que hoi se encuentra. Todo esto tendremos i mucho mas, pero solamente, lo repito, bajo los auspicios de la paz i de la seguridad.

Los capitales, dice en su Filosofía moral el ferviente maestro de la Economía política en nuestro pais, hacen el primer papel en la economía social: estos son los que dan vida i movimiento a todos los demas ajentes de la produccion; pero los capitales son como las liebres: al menor ruido se escapan. *Aténtese contra ellos, retíreseles la seguridad*, i al momento se ocultan o se van.

Despues de estas palabras seria temeridad de mi parte turbar el respetuoso silencio que ellas han producido en este recinto, sagrado para la ciencia, porque en él se oyó en un tiempo la voz del fervoroso apóstol que las pronunció.

JOAQUIN SUÁREZ R.

---

SEÑORES—¿ No os habeis detenido alguna vez siquiera, en medio de serena noche, i libres de todas las intranquilidades i ajitaciones que en nuestro espíritu producen los negocios del mundo, a contemplar esa bóveda inmensa i majestuosa, que sin cesar nos rodea, ese májico i misterioso manto sembrado de innumerables puntos luminosos, que tanto nos asombra, dando siempre inspiracion al poeta, pensamientos profundos al filósofo, i tema vasto i horizonte al matemático? No lo dudo, señores, porque desde el humilde labrador que, sin saberlo tal vez ni entenderlo, cada dia se aprovecha de las nubes o sus vapores con las lluvias, del sol

con su calor vivificante, i del movimiento de nuestro globo con las mudanzas de estaciones, hasta el magnate rico i opulento, que parece mirarlo todo con despótico desden; desde el inocente niño que apenas balbucea i aun no disfruta del uso perfecto de sus sentidos ni de sus facultades, hasta el meditabundo sabio que, armado de la espada de la razon, busca en dondequiera la verdad, porque todos, en suma, aun las aves i las plantas, tenemos por fuerza que reconocer i que admirar, con mas o ménos entusiasmo, ese conjunto maravilloso i sorprendente que constituye lo que llamamos *Universo*, i que le hace al hombre divisar a cada paso las huellas de una sabiduría inconcebible i de una intelijencia cuyos límites no le es dado alcanzar a conocer.

I cuán grande i cuán elevada es, sin duda, señores, la mision del que, no contentándose con ser mero i lejano admirador de las bellezas de otros mundos, vuela a ellos en alas del pensamiento, i con los ojos de la razon i el auxilio tan solo de un telescopio o de un compas, los mide, los analiza, los compara, volviendo luego cargado con los triunfos i los laureles que saben las ciencias prodigar. Este es el astrónomo!... Con su imaginacion ardiente, su mirada de águila i su infatigable constancia, todo lo abarca, todo lo domina. Ved cual surca los mares en solitarias i apartadas rejiones, lleno de intrepidez i de confianza, llevando en una mano la brújula i prestando ojo atento a la estrella polar. Observadlo luego dando la vuelta entera a nuestro globo, midiendo su circunferencia i determinandó con esactitud sus formas i sus proporciones. Mirad, en fin, en derredor vuestro i lo vereis por todas partes domando la naturaleza, rasgando los velos con que suele ocultarse al hombre la verdad. I ni el sol con su fuego esplendente e irresistible; ni la pálida luna que, como medrosa i frívola, aguarda las altas horas de la noche para atravesar, con paso rápido, nuestro firmamento; ni el cometa errante, que parece tan solo quiere dar al hombre noticia de su existencia; ni ese enjambre de innúmeras estrellas, colocadas a infinita distancia de nosotros, han podido escapar a la espada siempre vencedora del astrónomo. Él sigue paso a paso sus variados movimientos, calcula sus distancias, determina sus órbitas, mide sus masas i volúmenes, i para decirlo todo de una vez, señores, con certero cálculo fija el instante preciso en que esos cuerpos, obedeciendo a las leyes que los rijen, habrán de desaparecer súbitamente a nuestra vista, produciéndose en ellos un eclipse, causa para el vulgo de espanto i confusion.

Apresurémonos, pues, señores, a recorrer, aunque sea someramente, la historia de la sublime ciencia de la astronomía, registrando, con el debido respeto, los nombres de sus mártires o de sus autores.

Sin duda el orijen de esta ciencia no se remonta hasta los primeros hombres, quienes tan solo por curiosidad o pasatiempo empezaron a considerar el curso de los astros, sin método i sin principios. La astronomía



no puede datar sino del tiempo en que las observaciones, multiplicadas i apoyadas en el raciocinio, pudieron servir de base para determinar, a lo ménos de un modo aproximado, las leyes del movimiento de los cuerpos celestes.

Los trabajos de los pueblos antiguos en este importante ramo de los conocimientos humanos ofrecerian evidentemente un vasto campo de reflexiones filosóficas si nos fuera dado seguir su marcha i sus progresos al traves de la oscura noche de los tiempos. Observariamos, sin duda, una gran diversidad de opiniones, de combinaciones i de resultados, segun los países, el jenio de los habitantes i la naturaleza de sus gobiernos. Mas, privados de tal antorcha por la escasez de monumentos históricos, apenas podemos encontrar nociones imperfectas acerca de los primeros pasos de la astronomía. Seré, pues, breve con tal motivo, i tambien por no cansaros en esta reseña histórica.

La perfeccion de la ciencia de que venimos hablando, como la de todos los conocimientos experimentales, es obra, señores, de una larga serie de observaciones i de investigaciones combinadas. No debe, pues, sorprendernos el que los astrónomos antiguos, a pesar de toda su sagacidad, nos hayan trasmitido tan solo una ciencia asaz imperfecta i defectuosa. Tenia ésta que serlo: 1.º por los medios que empleaban para medir el tiempo: el movimiento del agua en las clepsidras no podia nunca ser rigurosamente uniforme, i los cuadrantes eran inútiles para las observaciones nocturnas i tambien a veces para las del dia; 2.º por la naturaleza de los instrumentos con los cuales observaban los astros: no teniendo, como nosotros, el poderoso auxilio de los anteojos, los antiguos hacian sus observaciones a la simple vista, o por medio de un conjunto de reglas móviles i de alidades provistas de pínulas, al traves de las cuales miraban los objetos, lo que era ciertamente mui ingenioso, pero sujeto en gran manera a errores, sobre todo cuando se trataba de medir ángulos pequeños. Mas, aun cuando no podamos favorecer con nuestra confianza las observaciones de los antiguos, i no sea prudente tomarlas siquiera como base de un cálculo astronómico, ellas son útiles i aun a veces necesarias para fundar ciertas teorías en que es preciso comparar observaciones separadas entre sí por grandes intervalos de tiempo, i en las que, por consiguiente, los errores no alcanzan a influir de un modo sensible en la verdad del resultado. El estudio de la astronomía antigua es, pues, importante bajo este respecto, i es ademas digno de curiosidad como objeto de erudicion. Vamos, pues, al asunto.

Estraño es, señores, ver aparecer a los judíos en la escena como astrónomos; pero en verdad que solo lo deben al tiempo de su cautividad, cuando fueron llevados a Babilonia, bajo el reinado de Nabucodonosor. Su comunicacion entónces con pueblos instruidos despertó necesariamente en ellos el gusto por las ciencias: muchos de sus rabinos empezaron a

estudiar la geometría, la astronomía, la óptica &c ; i estos primeros conocimientos, por débiles que fuesen, se extendieron naturalmente i se perpetuaron. Mas tarde, la dispersion total de los judíos, despues de lá toma de Jerusalem por los romanos, formó de ellos como un pueblo nuevo, adoptando cada cual los usos, los trabajos, las artes de la nacion de que hizo su segunda patria. Se encuentran en Grecia matemáticos judíos i tambien entre los árabes. Tradujeron los "Elementos de Euclides", las obras de Arquímedes, las de Apolonio i el "Almagesto" de Tolomeo. Se citan tambien muchos rabinos altamente instruidos en estas materias ; pero no se ve que ellos hayan hecho nunca descubrimiento alguno importante i verdaderamente útil a los progresos del espíritu humano.

Los chinos se presentan con mas ventajas. La sabiduría de sus instituciones políticas, su moral, una práctica constante en las artes liberales i mecánicas, todo anuncia un pueblo intelijente, industrioso, versado en las ciencias. La astronomía, sobre todo, atrajo sus primeras miradas, siendo como es, su clima mui favorable a las observaciones. Pero poco contentos tal vez con una antigüedad honrosa, consagrada por la historia, los chinos la han exajerado en tales términos que no es posible prestarles crédito, aunque se apoyen en fundamentos tan sólidos, tan ciertos como son ellos frágiles i veleidosos.

Los antiguos anales de los chinos no encierran sino fabulosos absurdos, que ellos mismos se han visto obligados a abandonar ; pero persisten en sostener que su nacion, ya floreciente, empezó a conocer los movimientos de los cuerpos celestes bajo el Emperador Yao, 2,300 años ántes de Jesucristo ; i colocan hácia la misma época la fundacion de su famoso tribunal de matemáticas, que siempre ha subsistido a pesar de los reveses que no ha dejado de experimentar en tan larga serie de siglos. Los misioneros enviados a la China a fines del siglo XVII, a predicar allí la religion cristiana, alucinados por algunas apariencias de verdad, o guiados por un sentimiento de condescendencia hácia la debilidad de un pueblo vano que trataban de conquistar, aceptaron su maravillosa historia i la difundieron luego sin trabajo por toda la Europa. Durante largo tiempo no se pensó en descubrir su autenticidad ; pero al fin el ojo de la crítica se fijó en este sistema extraño, i dos terribles adversarios, la cronología i la astronomía, reunieron sus luces i sus esfuerzos para procurar destruirlo.

Mas, sin necesidad de engolfarnos en laberintos de historia, ni de consultar testimonios o autoridades, tenemos a la vista una prueba clara de la mediocridad de los chinos en la astronomía : a pesar del concurso de todas las circunstancias favorables, belleza de cielo, espíritu enérgico i emprendedor de los emperadores, quienes debieron procurar entre ellos el adelanto de esta ciencia, ella permanece siempre, poco mas o ménos, en un mismo estado : gran número de observaciones, pero ninguna teoría

nueva. Adheridos supersticiosamente a sus antiguas prácticas, a la estéril imitación de sus antepasados, a la opinión errónea que tienen acerca de lo que importa al hombre conocer i estudiar, los chinos parecen no poseer esa actividad inquieta i renaciente que trata siempre de estender sus conocimientos, i que es sin duda la fuente del engrandecimiento i de la prosperidad.

No nos será lícito colocar a los fenicios, estos primeros comerciantes del mundo, en el número de los astrónomos; pero no podremos negar que ellos poseían varios conocimientos, a lo ménos prácticos, relativamente al movimiento de los astros, por medio de los cuales se guiaban en las navegaciones lejanas que a cada paso emprendían. Cuando tuvieron valor suficiente para lanzarse a mares desconocidos, en busca de ignoradas costas, fué su primer cuidado dirigir sus rutas por la observación de ciertas estrellas del Norte, que no perdían nunca de vista. Poco a poco i de trecho en trecho hicieron largos viajes por el Mediterráneo; establecieron colonias; atravesaron el estrecho de Jibraltar; fundaron a Cádiz sobre las costas de España; se estendieron a lo largo de las costas de Africa; i se dice también que doblaron el cabo de Buena Esperanza i que fueron a formar establecimientos sobre las partes orientales del Africa.

Muchos otros pueblos, imitando el ejemplo de los fenicios, o impulsados por su propio espíritu de industria, se entregaron a la navegación i al comercio. Conocidas son las colonias de Marsella, de Tarento i de Sicilia, que los antiguos griegos fundaron ántes de los grandes descubrimientos astronómicos, por los cuales esta nación se atrajo, en la historia de las ciencias, casi tanta gloria i quizá mas brillo que por las obras de sus jeómetras.

La escuela italiana del famoso Pitágoras hizo de la astronomía su estudio favorito; i secundado por sus discípulos, demostró este ilustre sabio, con la fuerza de la evidencia i contra el testimonio de los sentidos, la redondez de la tierra. Pitágoras tuvo además otro pensamiento igualmente grande i verdadero, pero bien estravagante para la época en que vivió: juzgó que el sol estaba inmóvil en el centro del sistema planetario, i que la tierra jiraba al rededor de él en los espacios celestes, lo mismo que el resto de los planetas; verdad que ha sido esplanada i demostrada en los tiempos modernos. Pero como esta opinión chocase entónces abiertamente con las apariencias i los juicios vulgares, Pitágoras se limitó a comunicarla en secreto a sus discípulos, sea porque, no pudiendo fundarla en un número suficiente de observaciones, la considerase apénas como mera hipótesis; o bien aun porque temiese, al darla a luz, hacerse el blanco de la ignorancia i de la irrisión pública.

El amor a las ciencias de Alejandro, i, sobre todo, su orgullosa ambición de hacer conocer a la posteridad los países a que habia llevado sus

conquistas, fueron en gran manera útiles a la astronomía i en jeneral a todas las partes de la filosofía natural. Hizo adquirir un conocimiento exacto i detallado de todos estos países, no solo por el testimonio i las relaciones siempre inciertas de los viajeros, sino tambien por medidas directas i observando la correspondencia de los objetos terrestres con la posicion de las estrellas en el cielo. De este modo la jeografía, ligándose con la astronomía, vino a ser poco a poco una verdadera ciencia, que se estendió i se perfeccionó, i de cuyo adelanto derivó el comercio grandísimas ventajas, por la fácil comunicacion que estableció entre los diversos pueblos.

I el impulso que imprimió Alejandro a la astronomía griega se ensanchó rápidamente con los estímulos i las liberalidades de los nuevos reyes de Egipto, que iban a buscar a todos los países del mundo los sabios mas ilustres para llevarlos al museo de Alejandría. Por aquellos tiempos Aristilo i Timócharis hicieron, durante el espacio de mas de veinte años, observaciones incontables, ya acerca de la posicion i enumeracion de las estrellas, ya con respecto al movimiento de los planetas: observaciones que mas tarde sirvieron de base a Tolomeo para establecer su teoría sobre el sistema planetario.

De todos los astrónomos antiguos ninguno hizo quizá tan importantes descubrimientos ni ha merecido tanta gloria como el célebre Hiparco, nacido en Nicea, ciudad de la Bithinia. Empezó sus observaciones en Ródas, i pasó luego a establecerse en Alejandría, donde ejecutó todos sus variados e interesantes trabajos, que sirven de base a la astronomía antigua, i que han dado a los modernos puntos de comparacion para diferentes teorías. La antigüedad entera le ha pagado el tributo de la mas sincera admiracion, i Plinio en particular, lleno de entusiasmo, esclama: "Hiparco no ha sido nunca debidamente alabado; nadie ha demostrado como él que el hombre está ligado con el cielo y que es su espíritu una emanacion de la divinidad. . . Se ha atrevido a desagradar a los dioses haciendo conocer al hombre el número de las estrellas. . . dando así el cielo en patrimonio a todo el que quiera apoderarse de él!"

Hiparco fué seguido de muchos astrónomos que, sin igualar su jenio o su saber, contribuyeron sin embargo de un modo notable al adelanto de la ciencia, por las nuevas observaciones con que la enriquecieron, o por obras eruditas i llenas de razon.

La posteridad cuenta en el número de estos bienhechores de la astronomía al filósofo Posidonio, que vivió en Ródas, consagrado al estudio i a la meditacion. I si este modesto sabio no fué un astrónomo de nombradía, debemos siempre consagrar a él nuestra atencion, siquiera sea un instante, atendidos su carácter moral i su posicion social. Era un estoico célebre, que gozaba en su país de las mas distinguidas consideraciones i de la estimacion de todos los romanos. I pasando un dia Pompeyo por la isla de

Ródas, determinó acercarse a visitarlo; mas, al llegar a su casa, sobrecojido de un sentimiento estraño, prohibió a sus liectores que tocasen la campanilla, como era de costumbre: así, aquel ante el cual se habian humillado el Oriente i el Occidente, fué a prosternarse, deponiendo sus glorias i sus trofeos, delante de la puerta de un filósofo! . . .

No es de esperarse, señores, ver a Julio César al lado de los atletas de la astronomía; pero mal podriamos arrebatarle esta gloria, porque era en efecto mui versado en tal ciencia, i en particular porque prestó un importante servicio al calendario romano, establecido por Numa Pompilio, segundo rei de Roma. Ciertas inesactitudes en sus bases i nuevos errores acumulados en él, habian producido por grados en este calendario una confusion tal, que ya los meses de otoño correspondian al invierno i los de invierno a la primavera. Entónces César, asociado con el astrónomo Sosijenes, trabajó en la reparacion de este desórden: hicieron de catorce meses el año 708 de Roma, a fin de restablecer el curso de las estaciones; i supusieron luego que la duracion del año comun era de 365 dias 6 horas, que fuó lo que se llamó *año juliano*, del nombre de Julio César.

Se citan tambien, como mui versados en la astronomía, algunos otros ilustres romanos de la misma época, tales como Ciceron, Varron, &c; pero no vemos que ellos escribieran espresamente sobre esta ciencia.

Bajo el reinado de Augusto apareció el poema latino titulado "Los astronómicos." Está dividido en seis libros: su poesía es bella; i se admiran en él, sobre todo, los exordios de los libros i las digresiones morales. Pero desgraciadamente está inficionado de todos los misteriosos ensueños de la astrolojía judiciaria; i es la primera vez que este arte impostor se presenta en los escritos de los antiguos, desarrollado en cuerpo de doctrina: de él no se encuentra ejemplo alguno ni en el poema de Arato, ni en las relaciones de los trabajos de Pitágoras, de Hiparco, &c. Sin duda tuvo su oríjen en la inclinacion natural que tiene el hombre, i con especialidad los príncipes i los señores, a creer en lo maravilloso i a recibir sin exámen todo aquello que tiende a lisonjear su vanidad. Astutos aduladores, instruidos de algunos secretos de la naturaleza, hicieron de esto un medio de acreditarse cerca de los emperadores i de persuadirlos de que sus destinos i los de los imperios estaban escritos en el cielo. Aventuraron predicciones equivocadas i misteriosas, a las cuales les era siempre fácil amoldar los acontecimientos. El error se estendió por grados; echó profundas raíces, existió por mas de mil seiscientos años, i al fin solo sucumbió bajo los golpes redoblados de la filosofía. Pero por una fatalidad deplorable, que parece condenar al hombre a ser siempre víctima del desengaño, la charlatanería se presenta sin cesar bajo nuevas formas, mas o ménos groseras, i por todas partes i en todos tiempos la vemos usurpando sin pudor las recompensas i los puestos honrosos que se conceden a los que habran talentos, al jenio i

Mui larga, casi interminable seria, señores, la tarea, si hubiéramos de recorrer sin interrupcion la senda luminosa que, en su marcha progresiva, ha ido trazando la ciencia de la astronomía desde sus primeros pasos hasta nosotros ; i tiempo es ya de que abandone esta tribuna. Dispensad, pues, el que corte aquí el hilo, por decirlo así, de mi discurso.

Salve, jenios inmortales, nombres ilustres de Keplero, Herschel, Galileo ; Ticho, Tolomeo, Copérnico ; Newton, Olbers, Arago, i de tantos otros, que hicísteis de vuestra existencia un riquísimo tesoro, ofrendando vuestras luces i vuestros preclaros talentos en aras del santuario de la verdad ! El mundo entero os reconoce i os rinde su tributo de justa admiracion. La mano del progreso, ensanchando cada dia sus horizontes, sus dominios, levanta sin cesar nuevos i espléndidos altares consagrados a vuestra gloria i vuestro loor. I esta escuela de ingenieros, invocando respetuosa vuestras sombras venerandas, cree presentar el testimonio mas irrecusable del culto que os profesa, consagrando con esmero una parte de sus desvelos al cultivo de la astronomía.

Aceptad, pues, los frutos de nuestra incipiente labor ; i con la majia de vuestro poder comunicadnos fuerzas para coronar la obra i para que algun dia podamos, con las alas del espíritu, volar, como volásteis, a los espacios celestes.—He dicho.

RICARDO MARTÍNEZ SILVA.

SEÑORES—El grande autor de la naturaleza, que en la portentosa obra de la creacion todo lo formó perfecto i armónico, se reservó, si puedo decirlo, la organizacion del hombre para demostrar su infinita sabiduría. Esa máquina admirable i complicada, destinada a ejercer las mas sublimes i variadas funciones, desde dominar el mundo físico, apercibirse de sus leyes i aplicarlas al progreso indefinido, a que parece está llamada la humanidad, hasta llegar al enlace de lo finito con lo infinito, de la materia con el pensamiento, del hombre mismo con Dios, merece, como objeto de observacion i de esperiencia, el estudio i los esfuerzos constantes de la intelijencia. En su marcha regular, en el ejercicio completo de todas sus funciones, presenta el estado de salud, que lo es de bien, de goce, de felicidad ; manera de ser normal, que si no estuviera sujeta a la influencia de causas que la alteran i perturban sus funciones, nada tendria que pedir al estudio del hombre. Pero ella está sometida a las leyes del aniquilamiento, a la accion constante de agentes que tienden a trastornarla, alterar sus funciones i descomponerla por completo ; i en cualquiera de esas modificaciones, presenta el estado de enfermedad, que lo es de mal, de pena, de desgracia. Permanecer constantemente en el

primero de esos estados, volver a él cuando se ha caído en el otro, es decir, conservarse en salud i recuperarla, es la grande, la primordial aspiracion del hombre. Sí, señores, este es para él el supremo bien, la base fundamental de la felicidad, la condicion indispensable de la vida. Conservar, pues, la normalidad del hombre o restituirlo a ella cuando la ha perdido, es en síntesis el gran fin a que está llamado el médico, síntesis que envuelve el bien de la humanidad entera; i en el desempeño de tan noble como augusta obra, su campo es el mundo doliente, el mundo que sufre i anhela por el bien. Formar al hombre capaz de hacerlo digno de tan alta mision, tal es el objeto de la ciencia de la medicina, ciencia de la humanidad, que está destinada a llevar a efecto el sublime sentimiento a que Dios confió la conservacion i la unidad de la especie como vínculo universal: el de la caridad.

La estructura humana considerada en sí, como parte objetiva, presenta en su admirable cuanto complicado orden, en las infinitas combinaciones de todas sus partes, en la naturaleza de cada una de ellas i en el papel que desempeñan en la economía animal, materia abundante a la observacion i al estudio, i da lugar a una gran variedad en las ramificaciones de la ciencia que todas contribuyen a la consecucion del fin. I considerada en relacion con los agentes que obran sobre ella, capaz de alteracion, trastornada en su ejercicio, da oríjen al ramo mas importante i que mas inmediata i directamente conduce a la consumacion del objeto de la medicina: al ramo patológico, que resume por decirlo así, la ciencia toda. Los otros ramos, como el de la anatomía, la fisiología, la materia médica, &c. &c. son su estudio preparatorio o complementario, unos le sirven de introduccion, otros lo perfeccionan; pero todos hacen el conjunto indispensable i necesario para la completa formacion del médico.

Ocupándose la patología del objeto inmediato i directo de la medicina, que es el estudio de las enfermedades, abraza un vasto campo i presenta una infinita variedad para su estudio: tan vasto como multiplicados i numerosos son los agentes i las causas que obran en la constitucion del hombre, i tantas sus variedades cuantas son las partes constitutivas del organismo, i cuantas las alteraciones que pueden sufrir. Para conocerlas todas, para abrazarlas en un estudio completo, es indispensable aquel orden importante que tanto ha contribuido al adelanto i progreso de los conocimientos humanos i al perfeccionamiento de todas las ciencias: la individualizacion i la jeneralizacion. Así, empleado en el estudio de las enfermedades, el ramo patológico ha recibido un impulso vigoroso que lo ha puesto cerca de la perfeccion. Él ha sido subdividido en otros dos, el jeneral i el especial.

La patología jeneral que se me ha designado por tema para discurrir, es un ramo de la medicina, que observando todos los fenómenos, todos

los cambios, todos los actos del organismo en estado de enfermedad, esto es, cuando se ha obrado alguna alteracion en las partes que lo forman o un trastorno en sus funciones, los estudia, reúne i clasifica formando cuadros jenerales. Las causas de que provienen las enfermedades, la division de ellas segun su naturaleza i variedades, es el primero de los objetos de que se ocupa bajo el nombre de etiología. Considera luego las distintas formas, los aspectos bajo los cuales se revelan a la intelijencia del médico, signos sensibles, en que se refleja la alteracion de la parte afectada, lo que constituye la sintomatología. Entra en seguida en el diagnóstico o arte de distinguir, conocer i caracterizar las enfermedades, el cual presenta un vasto campo a la observacion, al estudio i a la meditacion, i da lugar al empleo de procedimientos susceptibles de perfeccion segun el progreso del espíritu humano. En esta parte de la patología jeneral se han hecho adelantos que immortalizan a los jenios que los han producido i que conducen a resultados seguros, como la auscultacion i la percucion, productos de los infatigables estudios de Laenec i Avemburger. Por último, i como consecuencia de los procedimientos anteriores, se ocupa del pronóstico o del modo como terminan las enfermedades. Despues de todo, i como complemento, considera de una manera jeneral las alteraciones que ellas dejan en el organismo.

Tales son los conocimientos que preparan al médico para entrar con paso firme en el campo de la patología especial. Armado con ellos, en posesion del enfermo i de la enfermedad, lucha cuerpo a cuerpo con la muerte, cual ángel de la conservacion i del consuelo, i triunfa de ordinario en su humanitario combate. Pero todos esos conocimientos son el resultado de otros muchos sin los cuales la patología no podria subsistir. Todas las ciencias médicas, físicas i naturales entran en su elaboracion. Por eso la ciencia de las enfermedades ha seguido el curso de los tiempos, i su desarrollo i progreso marcha a la par con el desarrollo i progreso del espíritu humano, i con los adelantos de la civilizacion.

En los primeros tiempos no se conocia la ciencia, i el arte de curar estaba reducido a un empirismo completo del dominio de los sacerdotes que, arrogándose el título de intérpretes de los dioses, lo revestian de prácticas cabalísticas i supersticiosas, i cuando mas a la esperiencia que por tradicion se conservaba entre las familias, sobre el resultado de ciertas aplicaciones i de las virtudes que habian descubierto en algunas yerbas. En los tiempos de Moises las enfermedades eran el resultado de la ira de Dios, i las curaciones un milagro. Hipócrates i Galeno fueron los primeros que presentaron la medicina bajo un punto de vista científico; pero los rudimentos con que la enriquecieron fueron mui limitados. El primero no distinguia las venas de las arterias, ignoraba el juego de los músculos i la importancia del sistema nervioso, i apenas tenía nocio-



nes de los principales órganos comprendidos en las grandes cavidades del cuerpo. Sin embargo, desde entónces la medicina marca una nueva época, porque comenzó el espíritu de observacion que la ha conducido en adelante progresivo; i los esfuerzos sucesivos de varios jenios, tales como Cœlius Aurelianus, Sydenhann, Hoffman, Lorenzo Vellini i Herman Boerhave, contribuyeron a darle notable impulso.

La revolucion intelectual que apareció a fines del siglo XVIII, el espíritu filosófico e investigador que lo caracterizó, dió un vuelo prodijioso a todas las ciencias i a todas las artes, i la medicina con ellas se elevó a un punto culminante. Dividida en ramos especiales, cada uno de ellos ha recibido incalculables mejoras, contribuyendo así al mejoramiento i perfeccion del todo. La patología jeneral debidamente comprendida, salió de la confusion en que se hallaba, i formando un cuerpo de doctrina, un ramo especial de la ciencia médica, ha venido hasta nuestros días elevada a la altura en que la han puesto los jenios inmortales de Sprengel, Gerdy, Chomel, Dubois, Andral i otros. La humanidad entera debe consagrarles una memoria eterna i un monumento imperecedero de gratitud. Pero seriamos culpables de una marcada injusticia, si la gloria la atribuyéramos exclusivamente a su labor individual. Los ilustrados gobiernos protectores de las ciencias i de las artes, que siguiendo la marcha de la civilizacion han fundado i fomentado los colejos i las universidades, focos de luz del entendimiento humano en donde se propagan los conocimientos i se desarrollan el talento i el jenio; los que han organizado i fomentado los hospitales en donde no solamente se ampara i protege a los desgraciados dolientes, sino que presentan un teatro de observacion i de esperiencia a los conocimientos teóricos, han contribuido eficazmente al estado de adelanto en que hoy se halla la ciencia de la humanidad. Ademas de esto, las academias i las sociedades médicas, con el concurso colectivo de los sabios, la enriquecen con sus trabajos i observaciones, i mantienen vivo e inestinguible el fuego sagrado de los principios i de las verdades en que estriba.

Entre nosotros los constantes esfuerzos del gobierno por la conservacion i prosperidad de este plantel i su infatigable celo por la ilustracion, preparan un porvenir de ventura i de prosperidad para la patria. Que no desmaye en su laudable labor, i que su prevision i sus miras de bien jeneral, las estienda a los establecimientos humanitarios, i no se arredre ante las cifras del presupuesto, pues el desarrollo de la industria con los progresos de la civilizacion, todo lo saldará. En cuanto a la Escuela de Medicina, no merece ménos su proteccion que las demas destinadas al estudio de las ciencias sociales, que si éstas dan a la patria lejisladores, jurisperitos, diplomáticos i financistas, aquélla produce bienhechores que alivian a la humanidad doliente, la vuelven a la salud i la restituyen a

la sociedad, capaz de servir al destino que en ella tienen señalado; i si los estancos i las aduanas pueden rendir algunas sumas al erario, las inteligencias i los brazos que la medicina devuelve a la industria i al trabajo, darán productos mil i mil veces mas pingües para la riqueza, prosperidad i engrandecimiento de la patria.

JUAN D. HERRERA.

SEÑORES—Comprendo cuánta diferencia existe entre la magnitud del objeto que me propongo tratar i la pequeñez de mis facultades; pero tengo confianza en que mi reconocida voluntad i vuestra grande benevolencia, llenarán el inmenso vacío que dejen mi falta de ingenio i mi carencia de conocimientos.

La historia de la patología, señores, es tan antigua como el mundo, porque desgraciadamente las enfermedades han venido íntimamente ligadas a la existencia de la humanidad, i en el primer morador de este planeta ellas tomaron nacimiento, siguiendo despues paso a paso la evolucion i el adelanto de la especie humana, tomando diferentes formas, manifestaciones i nombres; i casi puede decirse, que si al trascurso de los siglos las diferentes rejiones del mundo han ido cubriéndose de moradores, así tambien las enfermedades se han ido multiplicando i estendiendo en dondequiera que el hombre ha fijado su planta.

En tiempos de Hipócrates se le dió grande importancia a la patología esterna, i ántes de este hombre portentoso estaban obligados, tanto los griegos como los ejiptios, a dejar en las puertas de los templos una noticia del réjimen que habian observado para su curacion.

Seria imposible enumerar las diversas escuelas que desde aquellos remotos tiempos han ido apareciendo con mas o ménos ventajas para la humanidad.

El empírico Serapion, que quiso ser el émulo de Hipócrates, tuvo gran suceso con sus doctrinas; pero al fin cayeron para no volver a lucir, como todo lo que no es verdaderamente científico.

Cuentan que mas tarde apoyó Ciceron con toda la fuerza de su respetabilidad la doctrina del médico de Bitinia, seducido, se cree, por la célebre máxima de este médico, que decia: *tuto celerite et jucunde*.

La escuela ecléptica de Agatino tuvo numerosos parciales i una época brillante de triunfos; pero se levantó de improviso en Pérgamo un jenio fecundo con el nombre de Galeno, que todo lo varió, todo lo reformó, conservándose por mucho tiempo las doctrinas establecidas por este sabio.

La reforma médico-cabalística se atrevió a condenar a Galeno, i

quiso echar por tierra cuantos conocimientos i observaciones habian acopiado hasta entónces los hombres, porque desgraciadamente el arte de curar las dolencias humanas i prolongar la vida es, i ha sido en todos los tiempos, un objeto de especulacion para muchos charlatanes que, ciegos de codicia o en busca de renombre, embarazan la marcha progresiva de los conocimientos científicos, i con dogmático énfasis deciden majistralmente, sin cuidarse de la vida de sus semejantes.

El hombre, sujeto por una condicion obligada de su ser, a las variadas influencias de los agentes mórbidos que lo rodean, viendo en torno suyo causas que obran constantemente para su destruccion, i notando que aun en los mismos elementos necesarios para su existencia se oculta siempre algo que intenta arrebatár su vida, está alerta para prolongar sus días, buscando en las entrañas de la tierra, en los animales que la pueblan, en las plantas que vejetan en los campos, i hasta en la cubierta que lo envuelve, armas con qué poder hacer resistencia a ese conjunto de causas que obrando necesaria i terriblemente sobre el organismo, vienen a dar por resultado la eterna paralización de nuestro cuerpo. Entónces la medicina nace, i la patología, centro robusto donde jira ella, se ensancha i toma cuerpo, i, podemos decirlo sin temor de equivocarnos, que sin ella el arte tan benéfico como sagrado de aliviar las dolencias que aflijen a la humanidad no existiria, puesto que ella está tan íntimamente ligada al término feliz de las enfermedades, como pueden estarlo las causas a los fenómenos que desarrollan.

En efecto, ¿quién intentaria curar cualquiera dolencia, por leve que fuera, si ántes no se conocieran las causas que la produjeron, las turbaciones a que han dado nacimiento, la marcha que han seguido i los resultados que se esperan? Seria lo mismo que exigirle al ciego de nacimiento a quien se da la facultad de ver, que al presentarle un cuadro de variados colores, diera a cada uno de ellos el nombre que el tiempo i la costumbre han consagrado.

La patología, señores, como toda ciencia, en su oríjen fué pequeña, i no hai duda que hubo un tiempo en el cual se midió su estension por la existencia de una sola enfermedad, ignorando aquellos que la presenciaron por primera vez hasta el mas leve conocimiento de su esencia. Pero despues las cosas han cambiado, las alteraciones mórbidas aparecen i se multiplican con una increíble rapidez, i los hombres amantes del estudio i deseosos de aliviar al que padece, sacrifican sus mejores años en adquirir conocimientos respecto del enemigo que desean vencer, i que implacablemente intenta destruir su especie.

Tan pronto como nace la medicina, empieza a dividirse en diferentes ramos i surjen de ella la anatomía, la fisiología, la terapéutica, la patología i otras mas que vienen a ensanchar los dominios del arte i a hacer su

estudio mas serio i detenido. La patolojía misma se divide en interna i esterna; la primera tratando de las enfermedades de los órganos internos i la segunda de las que ocupan la periferia del cuerpo: en ésta, que ha sido el objeto de mi discurso, encontramos multitud de afecciones que llaman el interes i la atencion de los médicos, tanto por la gravedad de sus manifestaciones, como por la importancia de los órganos que elijen por asiento.

Descuellan en primera línea las afecciones que aparecen en los órganos de los sentidos, estos agentes del alma que la hacen poner en relacion con el mundo corpóreo, admitiendo con Descartes, como lo prueba la experiencia, el gran principio fundamental: *nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu*, que si bien no ha sido jeneralmente adoptado, no puedo escusarme de reconocer su grande importancia.

El ser que carece de un sentido, es imperfecto; i en este caso le ha faltado uno de los medios en los cuales vinculaba su perfectibilidad i pierde su armonía; pues bien, a la patolojía esterna que estudia las causas que produjeron semejante alteracion, que busca en el recurso del diagnóstico los medios para diferenciarla de las otras que se le asemejan, que indaga las alteraciones producidas i las que mas tarde se desarrollarán; a ella, señores, le es dado volver a ese órgano maravilloso que llamamos cerebro, la facultad de conocer, por medio de sus agentes, todas las cualidades i condiciones de los cuerpos, para que armonizándolos, dándoles su verdadero valor i despertando las diferentes impresiones que en él se producen, logre presentarlas con toda claridad i pureza a esa parte espiritual i sublime con que Dios, al formarnos, dotó nuestra existencia i que quiso fuera el luminar que alumbrara nuestras acciones.

Inmensa ha sido la influencia que en la medicina en jeneral ha ejercido la patolojía, i sus socorros han sido tan necesarios, que el arte de curar no existiria sin su ayuda. Ella fué quien le dió nacimiento i a nadie se le hubiera ocurrido intentar cualquiera curacion, de una manera científica i razonada, si ántes no conociera cuál era el obstáculo que debia vencer, cuál la via mas conveniente para atacarlo i cuáles los elementos de que era necesario valerse para destruirlo.

En todas las épocas i en todas las rejiones del mundo, tanto ántes como despues del advenimiento de Hipócrates, han aparecido infinidad de hombres que, encargados de la santa mision de aliviar a los que sufren, han venido despejando el horizonte científico i dejando en los anales de la historia descubrimientos importantes, que van alejando las dificultades del arte. A todos ellos debemos rodear de una eterna veneracion; pero mas que a ningun otro a Hipócrates, ese padre de la medicina i apóstol de la humanidad, nos es forzoso levantar un templo que simbolice nuestra gratitud; pues él con su espíritu de observacion tan raro como grande, i

su elevado talento, que todo lo abarcaba, fué el que puso de una manera científica i precisa los primeros fundamentos de una ciencia, que a fuerza de estudios i constancia, ha venido tomando su verdadero i elevado puesto entre las otras que preocupan hoy la intelijencia i los trabajos del hombre.

Es indudable, señores, que la patología esterna tiene entre las ciencias un lugar preferente asignado por la naturaleza misma i por el órden lójico de los hechos comunes, i puede considerarse como el vestíbulo por el cual han penetrado todas las demas al campo donde poco a poco, i con el concurso de muchos obreros, siguiendo diferentes jéneros de trabajos, se ha construido al fin el grande edificio de la ciencia actual.

He señalado las enfermedades de los sentidos como las primeras i mas importantes entre las que llaman la atencion. En efecto, a partir del nacimiento i aun ántes que los órganos respectivos funcionen debidamente, ya ellos son el asiento de alguna enfermedad; las fluxiones purulentas de los ojos i de los oidos, las obstrucciones de los conductos nasales, las escoriaciones i erupciones de la piel, son con mucha frecuencia afecciones que reclaman los primeros cuidados; los vicios de conformacion, las obstrucciones de los orificios naturales, hérpes, tumores, &c, son otras tantas lesiones, patrimonio de la infancia, i hasta el ejercicio de las funciones de relacion que empiezan a ponerse en juego, como el aprendizaje de la vida, son el orjén de contusiones, luxaciones, heridas i otros tantos accidentes del dominio de la patología esterna.

Tiene este ramo de la medicina práctica la grande ventaja de presentarse al estudio i tratamiento de las enfermedades que le pertenecen, con una luz propia i clara que nos guía con mas precision i mas seguridad que en la patología interna; tenemos la vista, instrumento verdaderamente admirable, para conocer; el tacto, el oido i el olfato nos ayudan poderosamente en la etiología i el tratamiento; podemos seguir las observaciones i los hechos por medios directos i por procedimientos objetivos, sin apoyarnos siempre en la difícil i peligrosa induccion. Así, pues, las afecciones de la piel, como todas las del sistema tegumentario esterno, que forman la cubierta de nuestro cuerpo, que está en lucha directa con los agentes exteriores, condiciones bastantes para llamar la atencion de los médicos hácia el ramo de las ciencias que se ocupa de ellas; las afecciones de la piel, digo, encuentran para su estudio el ojo armado de la lente o el microscopio que las sigue en todas sus evoluciones, sea un higroma, un tumor sebaceo, un chancreo, una úlcera simple: el cauterio, el bisturí manejado por la mano del médico esperto, son la última i decisiva fórmula de su terapéutica.

No obstante los grandes progresos que se han hecho en el estudio de la patología, hai muchos vacíos que llenar aún, i a los médicos del siglo toca desempeñar tan importante tarea; que se tome interes, que las bri-

llantes disposiciones que en muchos de ellos se notan, se apliquen a la investigación de multitud de enfermedades cuya verdadera naturaleza es en el día un misterio para la ciencia, i así se conseguirá, si no prolongar la vida mas allá de los límites trazados por la naturaleza, sí aliviar las crueles dolencias que aflijen a la humanidad i conservar su existencia en muchos casos en que se presenta la muerte airada i resuelta a descargar su golpe definitivo.

Felices, señores, los médicos que, al terminar la carrera de su vida, logran llevar como elementos para el gran viaje de la eternidad, un acopio de las lágrimas que han enjugado en los ojos de aquellos a quienes llevaron la calma i el consuelo, en medio de las crueles inquietudes de la agonía i de las terribles i variadas manifestaciones del dolor.

LEOPOLDO CERVANTES.

---

SEÑORES—En cumplimiento de un deber reglamentario me atrevo a dirijiros la palabra en estos momentos, suplicándoos previamente que useis para conmigo de toda vuestra benevolencia, que me es tanto mas necesaria, cuanto mas pequeñas son mis fuerzas para llenar debidamente el encargo con que se me ha honrado.

El arte de la escritura es de los inventos humanos, si no el mas maravilloso, sí uno de los mas importantes, porque ha sido la fuente, el oríjen de casi todos los demas, i porque vino a satisfacer una de las primeras necesidades de la intelijencia humana, siendo el único medio de que podia servirse para llegar en alas del jenio, del mundo, de lo material i visible, a las rejiones de lo ideal i de lo desconocido.

Privilejiado el hombre entre toda la creacion por esa preciosísima facultad que se llama la intelijencia, su mejor aspiracion tuvo que ser el ejercicio de esta facultad. Al instante encontró en la tierra, en el mar, en los espacios millares de objetos dignos de su admiracion i de su estudio; quiso comprender todos los fenómenos que se presentaban a su vista, pero en vano interrogaba a la naturaleza que muda a sus preguntas lo obligó a buscar la manera de darse por sí mismo respuesta satisfactoria de cuanto lo impresionaba.

Las necesidades de todo jénero se hacian sentir pronto i cada vez mas multiplicadas; satisfechas éstas, llegó el deseo de las comodidades. Mas tarde la ambicion dió oríjen a lo superfluo, i a cada paso vemos al hombre luchando i venciendo los elementos naturales, i en dondequiera le encontramos sirviéndose solo de la intelijencia para vencer los obstáculos que le ha presentado el elemento bárbaro. En este continuo ejercicio del entendimiento, pronto conoció que para que sus pasos no fueran inútiles,

i ménos que sus trabajos terminaran en el olvido junto con su fugaz existencia, necesitaba inventar algo que fuera tan imperecedero como el tiempo; algo que se mantuviera de pié al través de los siglos i de las distancias; algo que resistiera los elementos destructores de la naturaleza; en fin, comprendió que se trataba de construir un inmenso edificio sobre bases tan sólidas que pudiera servir de morada imperecedera a las obras del entendimiento.

Estas condiciones tan solo pudo hallarlas en el arte de escribir. Sí, la escritura es la consecuencia inmediata del idioma articulado, la fotografía de las ideas, la representacion visible del pensamiento. ¿Para quién no ha sido útil la escritura? El poeta en cuyo cerebro arde la inspiracion de Dios, necesita transmitir a la posteridad sus cantos; el lejislador deseaba que todos supieran las leyes que habia dictado para gobernar la sociedad; el guerrero ambicionaba que la fama de su nombre fuera mas duradera que el acero de su espada; el sacerdote, el artesano, en fin, todos necesitaban decir a los tiempos cómo pensaron i cómo llenaron su destino.

Natural es que lo primero que ocurriera al hombre para representar sus ideas, fuera el dibujo de objetos que por su significado indicaran la idea deseada. Este dibujo modificado i variado, pero siempre inadecuado, forma el sistema de representacion que han usado todos los pueblos bárbaros, i que se conoce hoi con el nombre de jeroglíficos; pero no satisfaciendo éstos a las numerosas i multiplicadas necesidades del hombre, natural era que las esperiencias se sucedieran con rapidez hasta llegar a inventar los diferentes alfabetos mas o ménos perfectos que hoi conocemos, i que tienen todos por base la representacion de cada sonido distinto por un signo especial.

La historia nos dice que fué en Fenicia donde se dieron los primeros pasos para formar un alfabeto regular, i este pueblo, que fué el civilizador del antiguo mundo, comunicó su sistema a los griegos, quienes lo estendieron pronto en todo el mediodia de la Europa i lo introdujeron con toda su civilizacion en los pueblos romanos. Aquí recibió alteraciones i modificaciones hasta formar el que hoi poseemos i que se adapta a nuestra lengua.

Fijemos rápidamente nuestra atencion en lo que el mundo seria sin este primer paso, i cuánto debe el progreso humano a la escritura.

El mundo intelectual habria sido una máquina cuyo movimiento periódico jamas hubiera podido traspasar ciertos límites. Principiando i acabando con cada jeneracion, jamas su pensamiento se hubiera atrevido a lanzarse fuera de su órbita, demasiado restringida por temor de perderse en el abismo de la confusion. El hombre solo habria vivido para el presente, sin pasado ni porvenir; pero, gracias a la escritura, nuestra vida participa en cierto modo de la que ha vivido la raza humana, i no solo

la raza humana—de la que ha vivido el globo terrestre desde los primeros tiempos de su formacion; i luego a mas, de la que ha vivido el universo entero.

Por medio de la escritura vivimos aún hoy con los sabios que nos han precedido; merced a su ayuda, nos deleitamos en los grandes pensamientos de los jenios que en todas las épocas han sido los faros luminosos que guian a la humanidad por el sendero de la verdad.

Hermosa es la palabra; digno distintivo material entre el sér inteligente i el bruto; pero fugaz como ella es, su efecto es del momento, al paso que la escritura es la estatua que el hombre eleva a su inteligencia, i es por medio de ella como puede aspirarse a la inmortalidad.

Bien, señores; si tan importante es este precioso arte, si tantos i tan grandes servicios ha prestado i presta a la humanidad, si tan poderosamente ha de influir en el destino futuro de nuestra propia patria, tratemos todos, ricos i pobres, de aprovechar el servicio que el Gobierno presta dando gratuitamente la instruccion al pueblo en la Escuela de Artes i Oficios. Que la magnífica simiente que hoy siembran nuestros padres no se derrame en tierra estéril, i por lo ménos ayudemos a preparar el campo a las jeneraciones venideras que han de ver a Colombia rica i feliz.

ALEJO MORÁLES.

## SESION SOLEMNE

### DE DISTRIBUCION DE PREMIOS.

Tuvo lugar el día 14 de diciembre a las once del día, en el Salon de grados de la Universidad. Llenaba las tribunas i galerías una lucida concurrencia de señoras i caballeros. Sucesivamente fueron ocupando sus puestos en el salon, el Cuerpo diplomático i consular, la Corte Suprema federal, el Procurador jeneral de la Nacion, el Tribunal del Estado, el Gobernador del mismo, el Director de la Instruccion pública del Estado, el cuerpo universitario i los alumnos acreedores a premios. A las once i media, una comision compuesta de los señores Rectores de las Escuelas condujo al salon al ciudadano Presidente de la Union i a sus Secretarios. En seguida ocupó su puesto el señor Director jeneral de la Instruccion universitaria, i se dió principio al acto por la distribucion de los premios decretados por la Junta de Inspeccion i Gobierno, en el órden siguiente:

#### ESCUELA DE LITERATURA I FILOSOFÍA.

##### *Premios por aprovechamiento sobresaliente.*

A Manuel Cantillo, en la clase de Aritmética (seccion 1.<sup>a</sup>)

A Luis Angulo, en la clase de Aritmética (seccion 2.<sup>a</sup>)

A Edmundo Murillo, en la clase de Jeografía (seccion 1.<sup>a</sup>)