



DISCURSO INAUGURAL,
QUE EN LA SOLEMNE APERTURA
DEL CURSO DE 1853 EN 54
LEYÓ,
EN LA UNIVERSIDAD LITERARIA
DE VALLADOLID,
EL DOCTOR DON MANUEL RICO SINOBAS,
Catedrático de Física.



VALLADOLID:
IMPRESA DE D. MANUEL APARICIO.
1853.

BiCe
Disc.Apert.UVA853/54



5>0 0 0 0 4 2 0 5 5 4



UVA

420554

Ilustrísimo Señor:

Honroso y grave fue el cometido de los dignos maestros y elocuentes profesores que me han precedido en el uso de la palabra, dando á conocer desde este sitio los principios mas trascendentes y filosóficos de las ciencias y de su enseñanza. En aquellas ocasiones los esclarecidos hijos de esta Escuela literaria, y los que la habian tomado por madre adoptiva, alcanzaron el lauro y honor de conmovier con el resplandor de la verdad, consiguieron la bien merecida distincion de ser escuchados con respeto, por haber enlazado severa y logicamente los principios teóricos con las aplicaciones y prácticas de las verdades científicas, y llegaron á leer para su satisfacción en la despejada frente de la juventud estudiosa, que los rodeara, el convencimiento y la sorpresa racional que causan las discusiones de los principios sublimes de las ciencias; sobre todo si el alma, que las escucha, no ha sentido el violento envate de las pasiones.

:

Algunos de los esclarecidos ingenios que me han precedido en el uso de la palabra, fijando su vista en los siglos científicos que llevan recorridos las generaciones, llegaron á dar consejos que afirmarían los pasos de la juventud estudiosa en la agradable, pero no fácil, carrera de las ciencias. Mientras que unos hallaron en el tiempo que pasó, los medios de razonar sobre alguna cuestión de la filosofía trascendente, se recuerdan otros que, con mirada sagaz y destreza suma, dieron á conocer el estado actual de las ciencias, sus relaciones íntimas, su enlace y las ventajas de hacer que marchen unidas, como brazos de un mismo tronco. No faltó quien, reuniendo los conocimientos históricos de lo pasado con la actualidad, penetró con paso seguro en el porvenir; ese mar desconocido, esa edad que pertenece á las generaciones futuras, y sobre la cual la prudencia filosófica y la razón temen, á la vez que la esperanza y la fé en la providencia confían.

Difícil me parece, y sobre difícil casi imposible, poder yo seguir á los que desde aquí arrebataron con su vigoroso pensar al talento ejercitado de sus profesores, lo mismo que al entendimiento claro, y á la imaginación ardorosa de sus discípulos. Pero el pundonor es una prenda que el menor hábito la empaña; tras el pundonor llega el deber profesional, con este el estímulo de la delicadeza, cuya fuerza os traerá en su día á este lugar, Jóvenes Escolares. Tened muy presente que entonces, como hoy, será fácil remontar el vuelo, penetrando en el éter sutil

que forma en derredor del entendimiento humano su filosofía sublime; allí se llega con frecuencia para ser el juguete de las tempestades que dentro de nuestros corazones suelen abrigarse, y si fué fácil la subida, lo es mucho mas el caer. Empero, aceptada por mi parte la obligacion de saludar á la aurora académica del presente curso, encerraré en la mente mi breve ciencia para evitar el peligro de una caída lastimosa; contando siempre con la indulgente generosidad de tan ilustrado auditorio.

En la Escritura Santa se halla un ejemplo preceptivo, de aplicacion inmensa á los estudios científicos. Su sencillez, su claridad y su origen sagrado lo rodean con la orla del oro mas puro de la verdad, y él por si solo brilla como una de las mas nobles piedras, ó resplandece como la mas nítida perla entre las muchas de grande valor, que engarzadas forman el Eclesiastes. Dijo el sábio entre los sábios: „*Mi corazon se aplicó á conocer la prudencia y la doctrina, los errores y la imprudencia.*” Tal es el ejemplo, tal fué el precepto que el hombre recibió, y sobre el cual, con relacion á la filosofía física, fijaré por algunos momentos la atencion, procurando deslindar: „cuáles son los caracteres esenciales de la verdad en las ciencias de la naturaleza.”

La verdad y la doctrina, cuando se presentaron por primera vez á la vista del hombre, lo hicieron con la timidez propia del que se reconoce mas fuerte, pero que siendo desconocido, teme los desaires del desprecio, ó del olvido. Cuando los cono-

cimientos positivos pasaron á la razon humana, entonces su timidez no solo se acrecentó, sino que fué compañera de la modestia en sus atavíos, de la simplicidad en sus formas, y del orden, del sistema y de la unidad en su respectiva colocacion.

Si se pregunta que buscó la verdad en su traslacion desde la vista hasta la razon del hombre, es muy sencillo contestar: buscaba la tabla limpia donde imprimirse y tranquilamente conservarse, hácia la cual con atraccion poderosa, y por una pendiente rapidisima, se precipitaba, hallando en el seno de la obra mas sublime entre todo lo creado un abrigo seguro, donde el tiempo y las generaciones la llegarían á encontrar, y de cuyo crisol, cuando sale, salta radiante, bella y dispuesta con su robustez para los trabajos útiles, y para las inmensas aplicaciones á la vida práctica de la sociedad humana.

Por este último carácter de los conocimientos positivos en las ciencias de la naturaleza, que algunos creyeron esclusivo, las acusaron ligeramente de materialistas é indiferentes; contemplándolas bien en medio de los siglos antiguos bien en los del renacimiento de las ciencias, tanto en el *filosófico* ó *de la razon*, como en el de la utilidad y del vapor, que es la denominacion mas admitida para el siglo XIX. Empero, las verdades físicas se defienden noblemente de tales palabras, que movibles como el aire, no constituyen una filosófica acusacion contra su definitivo carácter; como se verá desplegando á nuestra vista y estudiando detenidamente la influencia que ejercen, y los vigoroso-

esos medios de sosten, que proporcionan á las verdades morales, que rigen á la conciencia, á las políticas y civiles que imperan sobre la tierra y gobiernan á las naciones.

La utilidad racional como carácter de las doctrinas en las ciencias físicas, los poderosos medios de estas influyendo sobre el resto de los conocimientos de los hombres de hoy y de las generaciones venideras, se estienden, como trasparente y dominante tinta, sobre la Filosofía natural del siglo XIX.

No se crea que me propongo fomentar particularmente el orgullo del siglo á que pertenecemos, porque en realidad ¿qué es el hombre con los siglos transcurridos? siempre la misma criatura, sobre cuya frente hallareis la señal profunda que dejó el hálito de la divinidad y sobre cuyos robustos hombros está sostenido el trabajo: regularicemos éste, busquemos medios diferentes para la ejecución de las obras humanas, tengamos siempre á la vista por objeto y último fin las necesidades, la utilidad y el premio, en definitiva, hagamos uso del poder que el alma tiene para la abstraccion y la generalizacion, y resultarán: por una parte, satisfécchas las comodidades de la vida humana: por otro lado, gran número de brazos de aquellas ciencias, que ordenan con justicia á las riquezas poseidas por el hombre sobre la tierra: y simultáneamente, levantándose con la síntesis de millones de hechos las ciencias comprendidas en la filosofía de la naturaleza.

Y el hombre sin fatiga se encuentra en este cami-

no recorrido en cincuenta y ocho siglos; despues de haber visto á sus hermanos: allá, levantando monolitos enormes: en otros lados, elevando sobre las arenas del desierto pesadas pirámides: muy cerca, surcando la tierra con largos y difíciles canales: mas lejos, elevando el Partenon. En la ciudad de los Césares, construyendo obras inmensas para abastecerla de aguas: grabando fina y admirablemente las piedras: ó mezclando las tintas en medio la luz del dia hasta tropezar con el color purpurino. En nuestra patria, penetrando bajo de tierra al traves de la obscuridad sombría, y guiado tan solo por el resplandor de los metales. En el Oriente de un mar que todos conocéis, acumulando su paciencia hasta cubrir y conservar escritos los 700,000 volúmenes que contó la Biblioteca de Alejandria. En otra época al hijo, con la misma robusted que sus antepasados, se le ha visto reaciendo las ruinas antiguas; en vez de un Partenon pagano, edificando en todas partes templos al verdadero Dios, que presentan la fuerza atrevida con meditacion, no la paciente y veneranda de la antigüedad: y una vez suelto, ligero y libre el hombre del pesado yugo de las falsas religiones, se le halló tenaz, rudo, enegrecido su rostro y callosas sus manos, pero al fin dueño del hierro, metal noble entre los mas nobles, y que como don providencial llegó á ser conocido universalmente con oportunidad sagrada. El porvenir histórico desde aquel momento se podria expresar con estas palabras: *cae, levántate y trabaja* para conseguir la realizacion en lo futuro de lo que tus padres crea-

ron en alas del sueño con aquella notable fábula de ciertos semidioses de Sicilia.

Para seguir al hombre en sus trabajos, y contemplar por algunos momentos su fuerza que no se devilita, ni ha perdido un solo grado, lo haremos en medio del estridor de los combates, cuando aquel manejó pesadas armas, estudiemos su forma, su fundición, sus grabados y cinceladuras; contemplemos los efectos del trabajo aplicados sobre el hierro; y necesariamente se reconoce la misma paciencia de los que dibujaron los pergaminos Alejandrinos, y la misma fuerza de los que tallaron los monolitos antiguos. Sin embargo, la idea de la guerra ha cruzado por la mente, y nuestros corazones se han conmovido con los raudales de sangre generosa que el hierro ha derramado; pero demos un paso mas, estudiémosle en forma de pesadas anclas, de ligerísima brújula, de tenacísima clavazón, de poderosos tornos, de vigorosísimas palancas; y hallaremos que con tales medios nuestros padres castellanos cruzaron el Atlántico, doblando los cabos y puntas donde estaban encadenados los peligros, reconocieron los límites y forma de la tierra, llevando á todas partes la verdad, la fé y su valor, sus ciencias y su civilización. El hierro y la fuerza moral y física de nuestros mayores para resistir el hambre, las privaciones, la ausencia y las horribles enfermedades fueron los medios providencialmente puestos en acción para destruir con ligerísimo combate los restos idolátricos que existían, no hace muchos siglos, sobre la faz de la tierra.

En la misma época de tantas y tan penosas obras, se generalizó el conocimiento y uso de una mezcla atronadora y terrible cuando se inflama; al través de su denso humo se distingue la divisa, que tantas veces coronó de gloria la frente de Constantino; mirad bien, y hallareis que el humilde Bacon desde su retiro escribió con pólvora, debajo del lábaro sagrado: *Y vencerás pronto*. El hierro y las explosiones han disminuído notablemente las horribles acciones de los hombres, cuando loca y apasionadamente caían teñidos en su propia sangre.

Si la fatiga no pesa todavía sobre vosotros, proseguiré en esta epopeya de los trabajos de la humanidad. Salvad algunos años, y hallaremos en el corazón del hermano, que fué, indeleblemente trazada la verdad sagrada; no temáis que se borre señal tan profunda, como hecha por el buril Omnipotente. Ni se tema por la fragilidad del vaso, porque la fragilidad y con ella el derrame y pérdida del nectar de las ciencias santas, es posible en el individuo, pero de ninguna manera en la universalidad de las generaciones. Ni tampoco se crea que por los atrevidos conceptos de los pocos que se llamaron espíritus fuertes, en el último siglo, de aquellos, que sin contar su breve número, se erigieron en escuela, con la duda por lema, con la sátira y la imprenta por medios, y con la supuesta universalidad de conocimientos por base; no se crea, repito, que el materialismo y el indiferentismo inundarían la tierra, como desbordado torrente, y que el corazón humano se

había roto, ó estaba próximo á romperse. No ha sido así, y no será, por que el error fué de pocos; imagen, por sus medios, y por su fin, debilmente reflexada del paganismo morimundo en los primeros siglos cristianos.

En esta época, con el cumplimiento de la santa obligacion del trabajo, y con la fe en el alma, se consiguió encontrar simultáneamente los primeros bosques encerrados providencial y secularmente en las entrañas de la tierra: allí se amontonaron los troncos vegetales, sagrados muchos de ellos por su veneranda antigüedad; que tal vez los hace hijos del poderoso *Fiat*, en uno de los dias del septenario de la creacion. Si se cuenta su número por el espesor y estension de las capas hulleras, la imaginacion se pierde agoviada por los números humanos. Si se recorren las galerías y subterráneos que la mano del hombre ha franqueado hasta ponerse en frente del gran tesoro de los siglos XVIII, XIX y de las generaciones que se seguirán, entonces, el observador notará con asombro que los tallos, las hojas y los frutos de la primitiva vegetacion han encanecido con el color negro y sombrío de la oscuridad; no con el respetuoso argentino de la decrepitud que llega bajo la influencia de los rayos del Sol.

Desechemos los temores de una próxima filosofía materialista é indiferente, porque ahora acaba de abrir la providencia el seno de la tierra entre nuestras manos para proporcionarnos el fuego, y, con la sutil y ligerísima llama, la luz que alumbrá nuestros tra-

:

bajos; deteniéndose el día en su rápida marcha y en su constante camino. En la actualidad el materialismo y el indiferentismo, como gigante que fué, se presenta postrado bajo la mirada del obrero, que observando á la filosofía física, ve sobre el regazo de madre tan cariñosa á Wat, meditando sobre las obras antiguas, el cual con su trabajo, y con el apoyo de su siglo, construye el primer vapor; legándonos la patente prueba de que los brazos del hombre no crugen, despues de cincuenta y ocho siglos, bajo el peso de las enormes cargas, y que pueden moverlas con estridente ruido y con velocidades enormes.

La indiferencia y las teorías filosóficas, que precipitadas, pretendian sostenerse en la materia, cubrirán su frente con el polvo del olvido delante del obrero, á quien, rota su máquina y cuando el fuego principia á devorarla, le contemplaron pronto á sacrificarse por la salvacion de sus hermanos, y le vieron rudamente resistir; y hallaron sus miembros desechos á larga distancia sobre la enrojecida yerba; y levantaron el brazo desprendido, sujetando á pesar del dolor la palanca salvadora; y de aquel tronco informe se desprende un alma, que como búcaro cristiano, derrama á torrentes las exencias de la fé: sus ojos se cierran dulce y tristemente bajo la satisfaccion del deber y de la obligacion pagada, sellando con sangre generosa el pacto amoroso, que dejó Dios entre los hombres.

El desarrollo de las ciencias físicas desde hace un siglo, la actividad de los hombres que las cultivan, y

que rodeados de teorías levantan su poderosa voz, disponiendo y mandando que la industria y la destreza dobleguen á la naturaleza, hacen que aquellos marchen con la velocidad del torbellino; y si ellos solos marchasen, se dice por algunos, los males morales no serian grandes. Pero el vórtice arrastra entre sus aguas á todos los pueblos, y muchos de los que se hallan sobre la nave de las generaciones caen mareados de tanta velocidad. Sin embargo, estos, como hijos y como hermanos, recorren con sus ojos bañados en temblorosas lágrimas los fugaces horizontes, que rápidamente se presentan á su vista, demandando con la oracion al Ser Criador un faro de salvacion, que sirva de guia á las ciencias humanas entre las brumas densas del porvenir, á cuyo punto se acercan los siglos; pero sin tocarle jamas. Con tristísima admiracion, los que guardan al temor, como vigilante de su conciencia, han creido leer en la frente de aquellos que dirijen la maniobra material de tan penoso navegar los signos materialistas, y del excepticismo. Afortunadamente el Omnipotente ha escuchado sus plegarias, y barriendo las nubes ha tendido otra vez, despues de tantas, las coloreadas fajas del iris de paz.

La millonésima señal de paz la encontrareis en los lugares donde se detienen los fatigados vapores, allí donde finalizan los hilos por cuyas entrañas metálicas ha corrido, con espanto de la materia, el pensamiento de los hombres. Los pies de la generacion actual recorren en algunos minutos el ámbito

de su morada. Entre los brazos del espíritu humano, como en sus polos, puede acunarse la tierra. He aquí, juventud estudiosa, el siglo XIX con las señales de paz, que el Omnipotente ha presentado á sus buenos hijos.

Para reconocer la influencia que, como carácter esencial, tendrán aquellos conocimientos positivos sobre el presente y porvenir moral de la tierra, recordemos que se han contado muchas edades durante las cuales el hombre, aun despues de haber oido y firmemente creido la palabra del Salvador, presentó la indisculpable debilidad de conservar en las recónditas revueltas de su corazon, y cariñosamente guardadas, las ilusiones de los agüeros y adivinacion; la de los juegos de cábala y convinacion de las estrellas. Ademas la terrible mágia estaba reconocida como verdadera ciencia; y respecto de la alquimia, pomposamente se la denominaba *Ars magna*.

Estas artes, estas supuestas ciencias, estos conocimientos, que representan en la moral y religion á las moribundas convulsiones de la idolatría, se conservaron por algun tiempo, y en los primeros siglos cristianos, dentro de muchos alcázares, y en la generalidad de las cabañas. Desde un principio la verdad revelada pudo sobreponerse á tantos errores en las grandes alturas; pero y en los sombríos valles donde se covijan las masas ¿quién penetró con la seguridad de la victoria? ¿quién franqueó la espesura de las generaciones, sin hacer uso ni del fuego, ni del hacha, arrancando hasta la última raiz de tantos errores con

solo la luz difusa de sus antorchas? Las ciencias físicas, Illmo. Señor. Los hombres de aspecto indiferente en apariencia, que las cultivaban, llevaron la verdad hasta el fondo obscuro de la ignorancia, donde la planta tendia con vigor sus ramos ondulantes, y donde con sus espinas hubiera destrozado la mano de un obrero cristiano y civilizador, menos diestro en el desarraigo de parásita tan dañosa siempre, y sobre todo, cuando se fijó aislada en el recto y elevado tallo de las lumbreras de las ciencias políticas ó de gobierno, de las del derecho ó sociales y de aquellas que mandaron sobre las armas de los pueblos.

En aquella época, la filosofía física cumplió como buena la parte que la correspondia en la salvacion de la humanidad. Hoy se presentan sus conocimientos positivos con el mismo carácter. Por esta razon, y por hallarse semi-apagado el volcan de los antiguos errores se debe escuchar sin temblor, ni susto, el ronco alarido de las vocanadas de viento, que rompiendo la férrea costra de la tierra y de sus ciencias, en vez de veloces, han rodado pesadamente á nuestra vista.

Las barras adivinatorias de los últimos siglos, los conocimientos adquiridos, que se dicen sublimes, de las tendencias y pasiones del espíritu humano por la cubierta material, que les sirve de breve morada, la soñada posibilidad de hacer que pase por caminos desconocidos la actividad y la voluntad de un hombre al espíritu de sus hermanos y á la materia bruta, los fenómenos sorprendentes que se aseguran obser-

vados ¿qué traen á nuestra memoria? ¿serán el mismo error que llevamos denunciado con algun disfraz elegante? los hechos nos inclinan por la afirmativa; la posicion de la Filosofía física, al dar frente á estos grandes descubrimientos de la fogosa imaginacion, lo comprueba. Cuando llegan á nosotros, se los ve acercarse sin antecedentes, á lo mas, sostenidos en hombros de la numerosísima juventud; al preguntarla por las tintas venerandas de la antigüedad y del trabajo de los hombres en la verdad de sus cuadros, se advierte que busca confusa lo que no ha de hallar; y si lo encontrase, se daría mas priesa en destruir su obra, que la que tuvo su imaginacion reconstruyendo tan almenada torre sobre movediza arena.

Afortunadamente las débiles caidas de los siglos XVIII y XIX no son ya las convulsiones moribundas del antiguo Briareo, sino ligerísimas vibraciones percibidas tan solo por el alma sensitiva y susceptible de una parte de los pueblos civilizados. El mundo ha quedado á salvo, la moral no se alarma; y las ciencias físicas con la finura y perfecta educacion de sus hombres, cuando se trata de personas y cosas que lo merecen, han contestado: *esperad, porque creer que se ha descubierto todo, seria lo mismo que tomar al horizonte por límite del universo*. La esperanza tranquiliza, la promesa de futuros trabajos da confianza, y el tiempo, que todo lo invade y recoge, devolverá con los siglos aquello que sea útil para el hombre, lo que pueda enlazarse con los conoci-

mientos positivos y la verdad de hoy, en definitiva, todo lo que le impulse hácia su perfeccion.

Por el poco trabajo que hoy cuesta á la Filosofía física el dispersar las ligeras nubes que flotaron en medio de nosotros, no se crea, que la influencia de aquella se limita á contener ó destruir errores tan pequeños como llevamos referidos: su trascendente influencia la sentirán las futuras generaciones, para las cuales se está preparando el tranquilo suelo donde su existencia pasará asi: cuando se tema en lo futuro que la pobreza, la miseria y la desgracia levanten su cabeza triste y amenazadora en algun apartado lugar de la tierra, entonces la Filosofía natural recogerá sobre sus ligeras máquinas el óbolo de la caridad cristiana, y lo dejará caer algunos minutos despues donde la necesidad sea apremiante, donde la ocasion y la oportunidad sea llegada:

Si apareciesen en remota region las terribles enfermedades que aflijen á la débil humanidad, y que en su mayor parte fueron y serán hijas del vicio y de la intemperancia immoral de los unos, pero que despues los otros las contemplaron como rayos espiatorios de acciones que no cometieron, entonces la enfermedad naciente en lejano pais será conocida instantáneamente en los centros del saber, y los hijos de este partirán con la velocidad espantosa del huracan, conduciendo á la ciencia y la victoria posible cuando los males físicos principian. Si por desgracia el hombre fuera vencido por algun ajente poderoso le vereis pasar con la ciencia, revuelto entre el mal, combatiendo sin

deseanso y con tenacidad trabajosa levantará entre sus brazos al monstruo fatigado, para arrojarlo en la soledad del espacio, ó ahogarlo en la pureza de la mar.

En la historia antigua se dice de lo que fueron capaces los hombres para recoger los metales nobles en las tierras de Ofir y en las conocidas del Norte de España. Entonces el hermano fuerte puso la esclavitud sobre la frente debil ó vencida de su hermano, y mientras este reunía pacientemente los granos de oro durante las penosas horas del esclavo, no faltaron pueblos muy pequeños, que, con la sed de la codicia, con el desenfreno del lujo y con la práctica de las teorías de Epicuro, esperaban el subsidio de las grandes fogaradas del Pirineos, que hicieron correr á raudales la plata de sus entrañas, ó bien la penosa contribucion recogida en el hueco del casco de sus guerreros por las orillas de los rios, empobrecidos por el oro que perdian y sobre cuyas ondas caian las lágrimas y el sudor del obrero encadenado y muerto mil veces en medio de las auríferas arenas.

Aquella época pasó, pero el deseo de acrecentar el poder por la nobleza de los metales siguió, y continuará entre los hombres, á pesar de la fuerza ilusoria de las leyes suntuarias que se dieron los pueblos en el tiempo de sus rígidas costumbres, y de los ejemplos y preceptos sagrados de la verdadera religion. Nada ha sido suficiente para oponerse á los inmensos males que la tierra ha presenciado tantas veces, asombrándose con el estrépito de combates sostenidos por el dominio de las riquezas y con los

golpes terribles del látigo, regularizador de la esclavitud en los trabajos. Pues bien, si las otras ciencias aportillaron muy poco á la fortaleza del oro, cuando se le considera como movil de muchas acciones malas de la humanidad, las ciencias físicas por su parte han hecho una oposicion continuada y lenta, pero segura, á los metales nobles; oposicion dirigida hácia el único punto vulnerable de la elevada almena, que los hombres formaron con el signo principal de las riquezas.

El arte y los hilos metálicos han penetrado, como raíces de yedra tenaz, por las impereceptibles endaduras de construccion tan perfecta. Hácia el interior la ciencia ha hecho pasar el galvanismo, desde cuyo momento la obediencia del hierro convirtió los primitivos hilos en casi verdaderas raíces, que toman en el interior y llevan la sabia de los nobles metales hasta la última estremidad de los numerosísimos ramos que tendidos forman la tupida y verde capa del edificio mas codiciado por el hombre. La yedra galvanoplástica no arruinará el muro construido por los siglos; pero podrá, con el solo peso de algunas libras de oro, edificar otro, cuya vista sea igual á la de aquel, cuyas propiedades y cuya permanencia sean idénticas á las que corresponden á los metales mas nobles. Y de este modo la necesidad que el hombre tiene de las propiedades físicas, que constituyen la nobleza en los metales, quedará satisfecha cómodamente, moderándose á la vez su deseo ardiente de poseer la cantidad de la materia.

¿Necesitamos acrecentar los cuadros estadísticos del cristianismo, de la civilización y de la humanidad, siempre en progreso, hasta deshacer en polvo impalpable la última escama del enemigo del hombre? Pues bien, las ciencias físicas acrecentarán á nosotros las naciones que todavía sean idólatras, escucharán aquellas nuestra palabra escrita, cuando apenas ha salido de la crujente prensa; y sino fuese bastante el espíritu, vuestra mano será trasportada con seguridad para que ayude caritativamente á levantar al caído y salvar al vencido.

Pero los riesgos graves en estas elevadísimas cuestiones, se dice, no está en hacer lo que falta, sino en conservar con pureza santa lo que existe. Este problema, origen de grandes temores y de notable trascendencia, se le han propuesto todas las ciencias. La contestación de las unas se apoyó justamente en las promesas del ser inefable y en la firmeza de la fé.

Las ciencias de gobierno y las del derecho social han resuelto el problema de muy diversa manera. Según las épocas, según las naciones, según el espíritu interés y costumbres dominantes de los pueblos, y bajo una complicación tal de principios, que, se las ha visto arrojar en la balanza, que el temor y algunos hechos hicieron creer inclinada, pero que la realidad, dice, que estará eternamente en equilibrio: en unas ocasiones la ligerísima espada de Breno: en otras el sutil, pero fuerte cordón de la diplomacia: y por último el tolerante, frágil y filosófico ramo del olivo.

En medio de tanta verdad complicada y de tantos principios opuestos de las primeras ciencias, las segundas en categoría fueron llamadas por la Iglesia de de Dios, y con modestia ponen á sus pies las ofrendas del trabajo de los mejores obreros. Entre aquellas ofrendas se encuentra una, que establece la posible realizacion de formar un inmenso eco sobre la sagrada piedra del pescador, eco fuerte como el hierro, instantáneo como el pensamiento, seguro como la verdad; y tan potente, que el consejo que alumbra, la bendicion santa que premia, el veto necesario y el terrible anatema que castiga, correrán en solo un minuto la redondez de la tierra, llevados por medio de la electricidad y de sus hilos conductores. Estos partiendo del centro llevarán la accion, y por retroceso traerán las nuevas de los lugares á donde mas convenga dirigirla. Las propiedades armónicas y obedientes del hierro, descubiertas por la generacion actual, las sentirá la frente de los futuros siglos, como brisa que levantan con su movimiento las alas de la providencia, siempre girando por la inmensidad del espacio y con cuyo calor radiante se incuban y crecen los seres, y el órden se reproduce.

Los mismos recursos para la universalizacion, que las ciencias santas reciben de la Filosofia física, iguales se los proporciona á las obras ciencias: modificadlas, legisladores civiles de la tierra, y si los extravíos de la conciencia, y la inmoralidad de vuestros hermanos pesasen tanto como el universo, colocados vosotros á la extremidad de la palanca

de las ciencias naturales, sino los levantaseis, los contendreis en sus movimientos y pendientes malas; y una vez contenidos, que vuestra destreza sujete al tiempo, y vuestra ilustracion y paciencia serán al fin suficientes para hacer que los intereses sociales del hombre marchen con la verdad y la razon.

Desde estas alturas de los trabajos físicos, que sobresalen con mucho por cima de las nevadas crestas de los Andes, es desde donde con una rodilla en tierra y como nuestros antepasados del siglo XVI se puede saludar á un nuevo y venturoso pacífico. ¿Qué importa que la niebla próxima y la bruma lejana impidan distinguir la forma bizarra del terreno y la superficie verde-argentina del tranquilo mar? No nos creamos perdidos en medio del espacio, porque seria una ilusion hija de las nubes inmediatas. Esperemos á que los rayos del Sol se dardeen fuertes; á que los estudios de cada uno de vosotros, jóvenes escolares, hayan finalizado, y entonces el astro de la luz habrá tocado en el zenit de vuestra generacion. Gradualmente se notará que la niebla se aclara, que la bruma retrocede ó se levanta, y una vez despejado el horizonte, la vista se ha de fijar tranquila, y al oido no llegará el espantoso ruido de la tempestad, sino los sonidos armoniosos de las ciencias y de la verdad.

Los caracteres esenciales de la Filosofía de la naturaleza les habreis podido reconocer en la epopeya de sus trabajos, que acabo de prestar con la rapidez

propia de las discusiones sostenidas desde esta cátedra. La timidez del fuerte, la modestia en sus atavíos, la simplicidad en sus formas, la incansable perseverancia en sus trabajos, el orden, el sistema y la unidad en su respectiva colocacion, la utilidad social y práctica y la inmensa influencia egercida sobre todas las ciencias que el hombre posee; tales son los caracteres esenciales de las verdaderas doctrinas de la Filosofía física. Meditando sobre ellos, sentimos que nuestra alma ha sido invadida por el bellissimo sentimiento de Polivio, cuando decia: *Creo que no existe sobre la tierra una divinidad tan grande y tan poderosa como la verdad. Aunque los hombres en general se reunan conjurados contra ella, y la opinion forme parte de sus enemigos, con las conge-turas y la verosimilitud; la verdad penetrará al través de las ilusiones, dándose á conocer por su fuerza y por su luz, despues de haber cruzado las tinieblas, que siempre han hecho esfuerzos para obscurecerla. El dominio del error se sostiene por algun tiempo, pero al fin el triunfo es de la verdad.*

La religion santa, la generosa patria, nuestra excelsa Reina, y la celosa ilustracion de vuestros dignos y esclarecidos maestros os ponen y acompañan, jóvenes estudiosos, en el camino del saber. Acostumbrad el alma á percibir con la finura de los *sentidos del aplicado*, lo que la *desaplicacion* no percibe, cuando pisa los templos levantados á las ciencias. En estos se encuentra una resonancia permanente, que

como precepto y como consejo, cuando se la traduce bien, dice: *el que penetrare en el recinto de las ciencias, y recorriendo sus variadas naves, recoja por do quier el nectar del entendimiento, de la razon y de las diversas verdades; aquel que reuniéndolo todo se forme en una ciencia predilecta, y no desconozca nada de lo que ayudarle pueda para llegar á tocar por un solo punto al horizonte del saber humano, ese cumplió con su obligacion, en él se fundan las esperanzas de la patria, y sobre su frente caerá la bendicion de las generaciones.*
—HE DICHO.