LIBRO SEGUNDO.

Filosofía.

CAPITULO PRIMERO.

Astronomía y matemáticas.

Consideremos ahora los efectos del cristianismo con respecto á la literatura en general. Esta puede reducirse á estos tres ramos principales: filosofía, historia y elocuencia.

Por *filosofía* entendemos aqui el estudio de toda especie de ciencias.

Aqui se verá que defendiendo la religion no combatimos la *sabiduría*: estoy muy distante de confundir el orgullo sofístico con los sanos conocimientos del entendimiento y del corazon. La *verdadera filosofía* es la inocencia de la vejez de los pueblos, cuando dejando de ejercer las virtudes por instinto, las practican solo por razon: esta segunda inocencia no es tan segura como la primera; pero si se alcanza, es mucho mas sublime.

Por cualquier parte que el culto evangélico se examine, se ve que engrandece la esfera de nuestro espíritu, y que es el mas propio para la espansion de

las ideas. En cuanto á las ciencias, ni se oponen sus dogmas á ninguna verdad natural, ni tampoco prohibe su doctrina ningun estudio. Entre los antiguos, siempre encontraba un filósofo alguna divinidad en su camino, y bajo pena de muerte ó de destierro, estaba condenado por los sacerdotes de Apolo ó de Júpiter á ser necio toda su vida. Pero como el Dios de los cristianos no está reducido á los estrechos límites de un sol, ha entregado los astros á las vanas investigaciones de los sabios; *puso delante de ellos el mundo, como asunto y materia de sus vanas disputas* (1). El físico puede pesar el aire con su tubo, sin miedo de ofender á *Juno*. No será de los elementos de nuestro cuerpo, sino de las virtudes de nuestra alma, de lo que el soberano Juez nos pida cuenta algun dia.

No ignoramos que pueden citarse algunas bulas de la Silla Apostólica, ó algunos decretos de la Sorbona, que condenen tal ó tal descubrimiento filosófico; pero al mismo tiempo, ¿cuántos decretos de la córte romana se podian citar tambien en favor de los mismos descubrimientos? ¡qué quiere decir esto, sino que los sacerdotes, que son hombres como los demas, han sido mas ó menos ilustrados, segun el curso natural de los siglos! Basta que el cristianismo por *sí mismo* no se declare contra las ciencias, para que podamos sostener nuestra primera asercion.

Fuera de esto, debemos tener presente que la iglesia ha protegido en todos tiempos las artes, aunque haya desalentado algunas veces los estudios abstractos, con lo cual acreditó su acostumbrada sabiduría. Por mucho que los hombres se atormenten y afanen, jamás llegaran á comprender cosa alguna en la naturaleza, porque no son ellos los que han dicho al mar,

(1) Eccles., III, v. 11.

llegarás hasta aqui, y no pasarás mas lejos, y estrellarás en este sitio la soberbia de tus olas (1).

Se sucederán eternamente unos sistemas á otros; pero la verdad quedará casi siempre desconocida. ¡*Oh si llegase un dia feliz*, dice Montaigne, *en que se dignase la naturaleza abrirnos su seno*! ¡*Oh Dios*! ¡*cuántos abusos y errores hallariamos en nuestra pobre sabiduria*! (2).

Los legisladores antiguos, acordes en este y otros muchos puntos con los principios de la religion cristiana, se manifestaron contrarios á los filósofos (3), al mismo tiempo que colmaban de honores á los artistas (4). Esas pretendidas persecuciones del cristianismo contra las ciencias, pudieran vituperarse igualmente en los antiguos, en los cuales reconocemos no obstante tanta sabiduría. En el año 591 de la fundacion de Roma, espidió un decreto el senado, desterrando de la ciudad á los filósofos; y seis años despues, se dió mucha prisa Caton á despedir á Carnéades, embajador de los atenienses, temeroso, decia, *de que la juventud tomase gusto á las sutilezas de los griegos, y perdiese asi la sencillez de las antiguas costumbres*. Si el sistema de Copérnico fué desaprobado por la córte romana, ¿no tuvo igual suerte entre los griegos? «Aristarco, dice Plutarco, gustaba de que los griegos citasen en juicio á Cleanto Samiense, y le condenaran por blasfemo contra los dioses, como removedor del centro del mundo. Tanto mas

(1) Job. XXXVII, v. 11.
(2) *Ensayos*, lib. II, cap. 12.
(3) Jenofonte, *Historia grieg.*; Plut.: *Mor.*, Plat. *in Phæd.*, *in Repúb.*
(4) Los griegos manifestaron su ódio contra los filósofos hasta el punto de hacerse criminalos, pues hicieron morir á Sócrates.

que este hombre, queriendo salvar las apariencias, suponia que el cielo estaba inmóvil, y que solo era la tierra la que se movia por el círculo oblícuo del zodiaco, dando vueltas alrededor de su eje (1).»

Y aun es de observar que Roma moderna se mostró mas sábia, por cuanto el mismo tribunal eclesiástico que habia condenado el sistema copernicano, permitió seis años despues que se enseñase como hipótesis (2). Por otra parte, ¿se podian prometer de un sacerdote romano mayores conocimientos astronómicos que de un Tyco-Brahé, que continuaba negando el movimiento de la tierra? En fin, un papa Gregorio, reformador del calendario; un monge Bacon, inventor tal vez del telescopio; un cardenal Cuza, un sacerdote Gasendo, ¿no han sido los protectores ó las antorchas de la astronomía?

Platon, aquel genio tan amante de ciencias sublimes, dice formalmente en una de sus bellas obras, *que los estudios profundos no son útiles á todos, sino únicamente á un corto número*; y añade esta reflexion confirmada por la esperiencia: «que una ignorancia absoluta no es el mal mas grande ni el mas temible, y que un cúmulo de conocimientos mal ordenados y confusos es peor todavía (3).»

Si la religion, pues, tuviera necesidad de justificarse sobre este punto, no me faltarian autoridades entre los antiguos, ni tampoco entre los modernos.

(1) Plut., *De la faz que aparece en el centro de la luna*, cap. IX. Se sabe que hay error en el testo de Plutarco, y que por el contrario, era Aristarco de Samos á quien Cleanto queria perseguir, á causa de su opinion sobre el movimiento de la tierra; mas esto nada obsta para lo que intentamos probar.
(2) Véase la nota Z, al fin del volúmen.
(3) *De Leg.*, lib. VII.

Hobbes escribió muchos tratados (1) contra la incertidumbre de la ciencia mas cierta de todas, cual es la de las matemáticas. En el tratado titulado: *Contra geometras, sive contra phastum professorum*, impugna una por una las definiciones de Euclides manifestando lo que tienen de falso, vago ó arbitrario. Su modo de producirse es digno de atencion. *Itaque per hanc epistolam hoc ago, ut ostendam tibi non minorem esse dubitandi causam in scriptis mathematicorum, quam in scriptis physticorum, ethicorum. etc.* (2). «Yo te haré ver en este tratado que no hay menos motivos de duda en las matemáticas, que en la física y en la moral, etc.»

Bacon se ha esplicado de un modo mas enérgico contra las ciencias, aun cuando parecia que se encargaba de su defensa. Segun la opinion de este grande hombre es indubitable que una ligera tintura de filosofía puede conducir el hombre á desconocer la esencia primera; pero que una sabiduría mas profunda le dirige á Dios (3).

Mas ¡cuán terrible es esta idea, si es verdadera! porque para un ingenio capaz de llegar á la *plenitud* de sabiduría que pide Bacon, y en la cual, segun Pascal, se tropieza en otra ignorancia, ¿cuántos talentos medianos habrá que no llegarán á ella, y quedarán sepultados en las nubes en la ciencia que ocultan la Divinidad?

Lo que perderá siempre á la multitud es el orgullo; porque jamás se la podrá convencer de que no sabe nada, cuando vive en la persuasion de que todo lo sabe. A los hombres grandes está únicamente reser-

(1) *Examinatio et enmendatio mathematicæ hodiernæ. Dial. VI contra geometras.*
(2) Hob. *Opera omnia*, Amstel., edit. 1667.
(3) *De aug scient.*, lib. V.

vada la penetracion del último punto de los conocimientos humanos, en que se ven desvanecidos los tesoros que se habian acumulado, y en que se vuelve á encontrar de nuevo toda nuestra pobreza original. De aqui nace el opinar casi todos los sábios, que los estudios filosóficos son muy peligrosos á la multitud. Locke emplea los tres primeros capítulos del cuarto libro de su *Ensayo sobre el entendimiento humano*, en manifestar los límites de nuestros conocimientos, que son realmente espantosos; tan cercanos están de nosotros mismos.

«Hallándose *nuestros conocimientos*, dice, circunscritos á unos límites tan estrechos como dejo demostrado, tal vez no será inútil para conocer mejor el presente estado de nuestro espíritu...., formar algun juicio de nuestra ignorancia que.... puede servir de mucho para terminar las disputas...., si despues de haber descubierto hasta donde pueden llegar nuestras ideas claras...., no nos internamos en este abismo de tinieblas, (donde nuestros ojos nos son enteramente inútiles, y donde nuestras facultades no bastarán para hacernos ver cosa alguna), *encaprichados con este necio pensamiento, de que no hay cosa que se oculte á nuestra comprension* (1).»

En fin, se sabe que Newton, disgustado del estudio de las matemáticas, estuvo muchos años sin querer hablar de ellas; y en nuestros dias, Mr. Gibbon, que fué por largo tiempo el apóstol de las nuevas ideas, nos dice. «Las ciencias exactas nos han acostumbrado á despreciar la evidencia moral, tan fecunda en bellas sensaciones, y destinada á determinar las opiniones y las acciones de nuestra vida.»

En efecto, opinan muchos que la ciencia en po-

(1) Locke, *Entend. hum.*, lib. IV, cap. III, art. IV.

der del hombre consume su corazon, desencanta la naturaleza,..., y conduce los espíritus débiles al ateismo, y desde el ateismo al crímen; asi como por el contrario, las bellas artes hacen de nuestra vida un continuado prodigio, enternecen nuestras almas, nos llenan de fé hácia la Divinidad, y nos conducen por medio de la religion á la práctica de todas las virtudes.

No citaremos á Rousseau, cuya autoridad podria ser aqui sospechosa; pero Descartes, por ejemplo, se ha espresado de un modo muy estraño acerca de la ciencia, con la cual se adquirió parte de su fama.

«Nada encontraba efectivamente, dice el sábio autor de su vida, que le pareciese menos sólido, que ocuparse en solo números simples y figuras imaginarias, como si debiera fijarse en semejantes *bagatelas*, sin llevar la vista mas adelante; y aun en esto notaba alguna cosa mas que inútil: porque tenia por muy peligroso el aplicarse con demasiada seriedada á esas demostraciones superficiales, que son efectos de la casualidad, mas bien que de la industria y de la esperiencia (1). Su máxima era, que semejante aplicacion nos hace perder insensiblemnte el uso de la razon, y nos espone á perder tambien el camino por donde nos dirige su luz (2).»

Esta opinion del autor de la aplicacion de la álgebra á la geometría, es una cosa digna de atencion.

El P. Castel parece tambien complacerse en minorar el precio de la ciencia que él mismo cultivó. «*En general*, dice, *se aprecian demasiado las matemáticas*....; la geometría tiene verdades altas, objetos

(1) Cartas de 1638, pág. 412, Cartes, lib. *de Direct. ingen. regula*, núm. 5.
(2) *Obras de Descar.*, t. I, pág. 112.

poco descubiertos, y puntos de vista que parecen fugitivos: ¿Por qué lo hemos de disimular? Tiene tambien sus paradojas, apariencias de contradicciones, conclusiones de sistemas, concesiones, opiniones de sectas, conjeturas, y aun paralogismos (1).»

Si creemos á Buffon, *lo que se llaman verdades matemáticas, se reducen á identidades de ideas sin ninguna realidad* (2). Condillac en fin, aparentando por los geómetras el mismo desprecio que Hobbes dice hablando de ellos: «Cuando salen de sus cálculos para entrar en investigaciones de otra naturaleza, no se nota en ellos la misma claridad, la misma precision, ni la misma estencion de entendimiento. Tenemos cuatro célebres metafísicos, Descartes, Malebranche, Leibnitz y Locke; el último es el único que no fué geómetra, y fué muy superior á los otros tres. (3).»

Pero este juicio no es exacto: en metafísica pura Malebranche y Leibnitz han sido mas profundos que el filósofo inglés. Es verdad que los genios geométricos padecen facilmente equivocaciones en el curso ordinario de la vida: mas esto mismo previene de su estremada exactitud; porque pretenden hallar en todo verdades absolutas, cuando en moral y en política solo son relativas las verdades. Es constante en todo rigor, que dos y dos son cuatro; pero no es tan evidente que una buena ley en Atenas lo sea tambien en París. Es indudable que la libertad es una cosa escelente; pero acaso por esto ¿será necesario derramar arroyos de sangre para establecerla en un pueblo, de tal manera que él mismo la deteste?

(1) *Math. univ.*, pág. 3, 5.
(2) *Hist. nat.*, tom. I, proem. disc., pág. 77.
(3) *Ensayo sobre el origen de los conocimientos humanos*, tom. II, sec, II, cap. IV, pág. 239, edit. Amst. 1783.

En las matemáticas no se debe mirar sino el principio, y en la moral la consecuencia. El uno es una verdad simple, y la otra una verdad complexa. Por otra parte, nada hay que desarregle el compás del geómetra, siendo así que todo estravía el corazon del hombre. Cuando el instrumento del segundo sea tan seguro como el del primero, podremos esperar que conoceremos las cosas mas á fondo; pero en tanto solo se puede contar comunmente con errores. El que intentase aplicar la rigidez geométrica á las relaciones sociales, seria el mas estúpido, ó el mas perverso de los hombres.

Las matemáticas, por otra parte, lejos de probar la estension del entendimiento en la mayor parte de los que hacen uso de ellas, deben ser miradas por el contrario, como una especie de apoyo de su flaqueza, como un suplemento de su insuficiente capacidad, y como un método de abreviacion propio para clasificar unos resultados en una cabeza incapaz de conseguirlos por sí misma. En efecto, esta ciencia no es otra cosa que los signos generales de las ideas, que nos dispensan de la adquisicion de estas demostraciones numéricas de un tesoro, cuyo verdadero valor no se conoce: instrumentos con los cuales se trabaja, y no las cosas mismas sobre las que se opera. Supongamos dos ideas ó pensamientos representados por los signos A y B. ¿Qué inmensa diferencia no habrá entre el hombre que desarrollará estas dos ideas y pensamientos en sus diferentes relaciones morales, políticas y religiosas, y el hombre que con la pluma en la mano multiplicará con la mayor paciencia su A y su B, encontrando combinaciones curiosas; pero sin tener en su imaginacion mas idea que las simples propiedades de dos letras estériles?

Pero si con esclusion de cualquiera otra ciencia instruis á un niño en las matemáticas, que ofrecen pocas ideas, hay peligro de que agoteis el manantial de las ideas mismas, echeis á perder la mas bella disposicion natural, apagueis la mas fecunda imaginacion, y apoqueis el mas vasto entendimiento. Aquel vigoroso espíritu se abruma con un fárrago de números y de figuras que nada le representan; se le acostumbra á contentarse con una suma dada, á marchar únicamente con el auxilio de una teoría, á no hacer jamás uso de sus fuerzas, á alijerar su entendimiento y su memoria por medio de operaciones artificiales, y finalmente á no conocer ni amar mas que esos principios rigurosos y esas verdades absolutas, que trastornan la sociedad.

Suele decirse que las matemáticas sirven para rectificar en los jóvenes los errores del entendimiento. Pero á esto se ha respondido tan justa como sólidamente, que primero es adquirir ideas que ordenarlas; y que pretender arreglar el *entendimiento* de un niño, es como querer arreglar una sala sin muebles. Dénsele, pues, primeramente nociones bien claras de sus deberes morales y religiosos; enséñensele las letras humanas y divinas, y cuando se haya hecho lo que conviene á la educacion moral del alumno, y su cerebro se halle suficientemente provisto de principios ciertos y de objetos de comparacion, ordenadlos, si lo juzgais necesario, por medio de la geometría.

Por lo demas, ¿es acaso positivo que el estudio de las matemáticas sea necesario en la vida? Si son necesarios magistrados, ministros del culto y clases civiles y religiosas, ¿qué tienen que ver con su estado las propiedades de un círculo ó de un triángulo? Solo se desea, oimos decir, cosas positivas. ¡Gran Dios! ¿Qué cosa hay mas falible que las ciencias, cuyos sistemas cambian muchas veces cada siglo? ¿Qué le importa al labrador que el elemento de la tierra no sea *homogéneo* ó al leñador que la madera no sea mas que una sustancia

pirolignosa? Una sola página elocuente de Bossuet sobre la moral, es mucho mas útil y mas dificil de escribir, que un volúmen de abstracciones filosóficas. Se dirá que los descubrimientos de las ciencias se aplican á las artes mecánicas: es cierto, mas estos grandes descubrimientos casi nunca producen el efecto que de ellos se espera. Los progresos de la agricultura en Inglaterra, no son tanto el resultado de algunas esperiencias científicas, como del ímprobo trabajo y afanosa industria del colono, precisado á cultivar incesantemente un suelo ingrato.

Atribuimos falsamente á nuestras ciencias lo que pertenece solo al progreso natural de la sociedad misma. Los brazos y los animales rústicos se han multiplicado; las manufacturas y los productos de la tierra han debido aumentar y mejorarse tambien á proporcion. Que haya arados mas ligeros y máquinas mas perfectas que antes para los talleres, todo es una ventaja que no se puede negar; pero seria un error bien grosero el creer que todo el ingenio y la sabiduría del hombre se encierran en un círculo de invenciones mecánicas.

Por lo que hace á las matemáticas propiamente dichas, está ya demostrado que se puede aprender en tiempo muy corto cuanto se necesita saber para llegar á ser un buen ingeniero. En pasando de esta geometría práctica, solo se ve una geometría *especulativa*, que tiene, como las demas ciencias, sus curiosidades, sus inutilidades, y digámoslo asi, sus paradojas. «Es preciso hacer distincion, dice Voltaire, entre la geometría útil y la geometría curiosa.... Cuadrad unas curvas cuanto querais, mostrareis grande ingenio; pero tambien parecereis al aritmético que pierde el tiempo en examinar las propiedades de los números, en vez de pasarle en calcular su fortuna. Cuando Arquimedes encontró la gravedad específica de los cuerpos, hizo en verdad un grande servicio al género humano; ¿pero de qué os servirá encontrar tres números tales, que la diferencia de los cuadrados de dos de ellos, añadida al numero tres, forme siempre un cuadrado, y que la suma de las tres diferencias, añadida al mismo cubo, dé por resultado un cuadrado? *Nugæ difficiles* (1)».

Mal que pese esta verdad á los matemáticos, es preciso repetirles, que la naturaleza no los colocará en el primer lugar. Escepto algunos pocos geómetras *inventores*, los demas quedan condenados á una triste oscuridad; y aun aquellos mismos genios inventores no se han salvado del olvido, á no ser por medio del historiador que recomienda sus nombres á la posteridad. Así Arquimedes debe una gran parte de su gloria á Polibio, como Newton debe su gran fama entre nosotros á la pluma de Voltaire. Pitágoras y Platon viven como moralistas y legisladores, y Descartes y Leibnitz como metafísicos, aun mas acaso que como grandes geómetras. Si D'Alembert no hubiese reunido la reputacion de escritor á la de sábio, corriera hoy la misma suerte que Varignon y Duhamel, cuyos nombres respetados todavía en las escuelas, no existieran ya en el mundo, á no ser por los elogios académicos. Unos pocos versos hacen pasar un poeta á la posteridad; inmortaliza con ellos su siglo, y recomienda á los venideros aquellos hombres que se dignó cantar con su lira; mas el sábio, que apenas fue conocido durante su vida, queda completamente olvidado al otro dia de su muerte, siendo ingrato, á pesar suyo, con el magnate que le protegió. Será en vano que dé su nombre á un hornillo químico, ó á una máquina de física, pues nada de esto bastará para hacerle ilustre y memorable. La gloria científica nació sin alas, y es necesario

(1) *Quest, sur l'Encycl.*, Geom.

que las musas le presten las suyas para remontarse á los cielos. Los Corneilles, los Racines, los Boileaus, los oradores, los historiadores y los artistas son los que han inmortalizado á Luis XIV, mucho mas que los sábios que tambien brillaron en su siglo. Todos los tiempos y todos los paises nos ofrecen iguales ejemplos. Cesen, pues, de quejarse los matemáticos, si los pueblos por un instinto general, hacen marchar las bellas letras delante de las ciencias. Porque en efecto, el hombre que nos dejó un solo precepto de moral, ó un solo sentimiento concerniente al bien de la tierra, fué por cierto mas útil á la sociedad, que el geómetra que ha descubierto las mas bellas propiedades del triángulo.

En cuanto á lo demas, tal vez no es difícil hacer que se pongan de acuerdo los que declaman contra las matemáticas, y los que las prefieren á todo. Esta diferencia de opinion nace de un error comun, cual es el de confundir un *grande* con un *hábil* matemático. Hay una geometría *material* que ofusca los ojos del alma; se compone de líneas, de puntos, de A+B; y á fuerza de tiempo y perseverancia, un mediano entendimiento puede hacer en ella notables progresos. Esta especie de geómetras, vienen á ser entonces como una máquina geométrica que ejecuta por sí misma las operaciones mas complicadas, como la máquina aritmética de Pascal. En materia de ciencias, el que se presenta el postrero, es el mas aventajado: vénse jóvenes hoy que sobrepujarian tal vez al mismo Newton, y aun los que ahora pasan por sábios, se les despreciará en el siguiente siglo. Infatuados con sus cálculos, estos geómetras adocenados, manifiestan á veces un desprecio ridículo de las artes de imaginacion: se sonrien de compasion cuando se les habla de literatura, de moral y de religion. Ellos *conocen*, este es su lenguage, toda la naturaleza. Tal vez se hará igual

aprecio de la *ignorancia* de Platon, que llamaba á esta misma naturaleza *una poesía misteriosa*.

Pero felizmente hay otra geometría diferente, que es una geometría intelectual. Esta es la que se necesitaba saber para entrar en la escuela de los discípulos de Sócrates, la que ve á Dios detras del círculo y del triángulo, y la que formó á Pascal, Leibnitz, Descartes y Newton. En general los geómetras inventores han sido religiosos.

Mas no se puede ocultar que la geometría de estos grandes hombres es muy poco comun. Para un solo hombre que llegue á trepar los sublimes caminos de esta ciencia, ¿cuántos se pierden en sus enmarañados senderos? Observemos aqui ademas una de esas reacciones tan comunes en los designios de la Providencia; las épocas de irreligion preparan necesariamente las de las ciencias, asi como estas conducen no menos necesariamente á aquellas. Cuando en un siglo de impiedad llega el hombre hasta desconocer la existencia de Dios, como sea este precisamente lo sola verdad que posea á fondo, teniendo como siempre tiene una imperiosa necesidad de atenerse á ciertas verdades positivas, se ve como precisado á buscarse algunas nuevas, que cree encontrar en la abstraccion de las ciencias.

Por otra parte, es natural que unos hombres de mediano talento, ó sean jovenes de poca reflexion, al encontrar las verdades matematicas en todo el universo, al verlas en el cielo con Newton, al descubrirlas en la química con Lavoisier y en los minerales con Haüy, es muy natural, repito, que las tengan por el principio mismo de las cosas, sin que su vista pase mas adelante. Esta bella sencillez de la naturaleza, que deberia hacerles suponer un *primer móvil* como á Aristóteles, y un *eterno geómetra* como á Platon, solo sirve para estraviarlos. Para esta clase de hombres,

bien pronto no es Dios otra cosa que las propiedades de los cuerpos; y la misma cadena de los números les impide ver la grande unidad.

CAPITULO II.

Química é historia natural.

Estos escesos son los que tanta ventaja han dado á los enemigos de las ciencias, y los que produjeron las elocuentes declamaciones de Rousseau y sus sectarios. No hay cosa mas admirable, dicen, que los bellos descubrimientos hechos por Spalanzani, Lavoisier y Lagrange; pero todo lo echan á perder las consecuencias que de ellos pretenden sacar algunos talentos superficiales. Acaso porque se llegue á demostrar la simplicidad de los jugos digestivos, ó á esplicar mejor los de la generacion; porque haya aumentado, ó mas bien disminuido la química el número de los elementos; porque conozca un escolar principiante la ley de la gravitacion; porque un niño sepa trazar unas figuras geométricas, y finalmente, porque este ó aquel escritor sea un sutil *ideólogo*, ¿se podrá deducir de aqui que no hay Dios ni verdadera religion? ¡Qué abuso tan grande el raciocinar de este modo!

El tedio á los estudios filosóficos se ha fomentado entre los espíritus tímidos por otra observacion; pues dicen: «si fuesen ciertos é invariables todos esos descubrimientos, podríamos ya concebir el orgullo que inspiran, no á los hombres apreciables que los hicieron, y si al público que los disfruta. No obstante, en todas las ciencias llamadas positivas, ¿la esperiencia del dia no destruye la de la víspera? Los errores de la física antigua han tenido tantos impugnadores como apologistas. En literatura, una obra de mérito permanece siempre la misma, y el trascurso de los siglos solo contribuye á aumentar su brillo. Mas las ciencias que versan únicamente sobre las propiedades de los *cuerpos*, ven caducar de un momento á otro hasta sus mas famosos sistemas. En la química, por ejemplo, se pensaba tener un sistema cierto y una nomenclatura regular (1); pero ya hoy se conoce el engaño. Y con algunos hechos mas, será preciso romper los crisoles de la química moderna. ¿Qué se habrá adelantado con trastornar todos los nombres, y llamar *oxìgeno* al *aire vital*, etc? Las ciencias son un laberinto, donde el hombre se sepulta mas profundamente en el mismo instante en que piensa salir de él.»

Estas objeciones son especiosas; pero no comprenden á la química mas que á todas las demas ciencias. Acusarla, pues, de que ella se desengaña por sí misma á vista de sus esperiencias, seria lo mismo que acusarla de su buena fé, y de que no penetra el secreto de la esencia de las cosas, ¿Y quién es el que

(1) Por las famosas terminaciones de los ácidos en *oso* y en *icos*, se ha demostrado recientemente, que el ácido nitroso y el sulfúreo no eran el resultado de la adicion del oxígeno *al ácido nitroso y al sulfúreo* con respecto á la primera terminacion. Habia siempre desde el principio un vacío en el sistema por el ácido muriático, que no tenia positivo en *oso*. Mr. Bertholet está muy cerca de probar, dicen, que el *ázoe*, mirado hasta ahora como una simple esencia combinada con el calórico, es una sustancia compuesta. No hay mas que un hecho cierto en la química fijado por Boerhaave, y desenvuelto por Lavoisier, á saber: que el *calórico* (terminacion en *ico*) ó la sustancia que unida á la luz compone el fuego, se emplea continuamente en estender los cuerpos, ó separar sus moléculas constitutivas entre sí.