

LO QUE SOBRA, Y FALTA EN LA  
*Physica.*

DISCURSO DECIMOTERCIO.

§. I.

**E**ntro en un amplísimo asunto. Lo que sobra en la *Physica*, que se trata en las *Esquelas*, es mucho; mucho mas lo que falta. Lo primero casi todo lo que se comprehende en los ocho libros, que llaman de *Naturali Auscultatione*, muchos lo estiman una pura, y rigurosa *Metaphysica*. Es cierto que el Padre Suarez, á quien nadie negará ser un Escolástico muy metódico, y que sabia colocar cada cosa en el lugar correspondiente, incluyó en sus *Metaphysicas* gran parte, y no sé si la mayor de las *questiones*, que los Lectores de las Aulas controvierten en dichos ocho libros. Esto es conforme á lo que en el capitulo pasado diximos de la extension del objeto de la *Metaphysica*, el qual comprehende, no sola la universalissima razon de Ente, mas tambien todas aquellas diferencias, y predicados menos universales, que prescindien del Ente material, é immaterial; por consiguiente, no á la *Physica*, sino á la *Metaphysica* toca tratar de la razon de causa en comun, de la eficiente, exemplar, y final en particular, de la accion, del infinito, del primer motor, &c.

2 Mas á la verdad, en esta incongruencia no insistiré mucho; ¿Porque qué importará que lo que conviene tratar en el Curso de Artes, como se trate bien, se incluya en esta parte, ó en aquella del Curso? Hay sin duda en esto mucho de arbitrario, segun los diferentes visos á que

se mira la materia, y segun la mayor, ó menor extension, que cada Autor quiere dár á cada una de las tres ciencias, que componen el Curso. Por cuya razon unos tratan de las *cathegorias* en la *Metaphysica*, otros en la *Logica*: lo que es mas conforme á Aristoteles, que del libro de las *Cathegorias* hizo una parte de la *Dialectica*.

3 Lo que me disuena, pues, no es que en los ocho libros de *Naturali Auscultatione* se traten materias, que pudieran incluirse en la *Metaphysica*, sino que las mismas materias *physicas* se traten tan *metaphysicamente*, y solo *metaphysicamente*. Disputase mucho del compuesto natural, de la materia, de la forma, de la union, del movimiento, &c. Todos estos son objetos verdaderamente *physicos*. ¿Mas qué importa, si se tratan idealmente, no sensiblemente? ¿Qué importa, si se examina solo la superficie, no el fondo? ¿Qué importa, si en nada se corre el velo á la naturaleza, y no se hace sino palparle la ropa? ¿Qué importa, si quanto se lee, se escribe, y se estudia en los ocho libros, se queda en razones comunes, y comunísimas, sin descender jamás á las diferencias?

§. II.

4 **A** caso se me dirá que á la *Physica*, como ciencia, no le toca tratar las cosas de otro modo. Pero este es un esugio, cuya vanidad mostraré, usando de las mismas máximas, y terminos de la Escuela. Es constante, que todas las ciencias naturales deben mirar sus objetos con alguna abstraccion, porque no se dá ciencia de los singulares. Pero esta abstraccion es varia en distintas ciencias. La *Physica*, dicen los Escolásticos, mira su objeto con abstraccion de la materia singular; pero no de la materia sensible, ni de la inteligible. La *Mathemática* mira el suyo abstrahido de la materia singular, y de la sensible, mas no de la inteligible; porque siendo su objeto la cantidad, considera ésta, no solo como prescindida de los singulares, mas tambien de la sujecion que tiene á los sentidos; pero no de su esencial materialidad, como

representable al entendimiento. ¿Quién no vé ahora , que la Physica , del modo que se enseña en las Escuelas , mira su objeto con tanta abstraccion , como la Mathematica el fuyo? Esto es , no solo abstrahido de la materia singular , mas tambien de la sensible. ¿Qué mas tienen de sensibles , en el modo de tocarse , el compuesto natural , la materia , la forma , el movimiento , &c. considerados solo debaxo de estas razones comunísimas ; que la latitud , la longitud , el circulo , el quadro , el cubo , el cilindro , la pyramide , &c. considerados asimismo debaxo de estas razones comunes?

5 Explicaréme mas , y siempre en terminos escolásticos , porque los profesores , ó desprecian , ó no entienden á quien no les habla en su language. La Physica , dicen , mira su objeto solo con abstraccion de los singulares , porque las demás abstracciones pertenecen á otras ciencias luego le mira abstrahido solo de los individuos , mas no de las especies ; ó abstrahido solo de las diferencias individuales , mas no de las especificas. ¿Pues cómo los profesores tratan del objeto de la Physica , no solo abstrahido de los individuos , mas tambien de las especies ; y no solo de las especies ínfimas , mas aun de las subalternas? No es clara la inconsequencia? Y no es claro tambien que lo hacen así? Tratan , por exemplo , del compuesto natural ; pero solo debaxo de este concepto generalísimo. No solo no descienden al hombre , al caballo , y al aguila , que son especies ínfimas , mas ni aun á la razon comun de animal , que es genero , ó especie subalterna. No solo no baxan al oro , á la plata , al cobre , que son especies ínfimas , mas ni aun á la razon comun de metal , que es genero , ó especie subalterna.

6 De aqui depende , que esta Physica , con todo el cumulo de sus máximas , esparcidas en ocho libros , no dá luz para explicar algun fenómeno , para disolver algun problema , aunque sea el mas patente , el mas facil de quantos ocurren en el dilatado ámbito de la naturaleza. ¿No se demuestra esto en los escritos del mismo Aristoteles? Com-

pu-

puso este Filósofo ( como quieren muchos ) el libro de los *Problemas* , donde pasan de ochocientos los que propone , pertenecientes á la materia physica. Veanse las soluciones , que dá á todos ellos , y se hallará , que jamás recurre á principio alguno , ó maxima estampada en los ocho libros , para dar salida á question alguna. Ni podria hacerlo , aunque quisiese , porque las generalidades , de que tratan los ocho libros , se quedan en la externa superficie : digámoslo así , de las puertas afuera de la naturaleza. Despues de tanto razonar de los principios del ente natural , de causas , acciones , pasiones , efectos &c. si le preguntan al que gastó su color natural en estos tratados , cómo se enciende el fuego , cómo se disuelven las nubes en agua , cómo secunda esta la tierra ; como se engendran , cómo se nutren las plantas , se halla el pobre en densísimas tinieblas. Y es el caso , que de las proposiciones muy comunes en materia physica se verifica á su modo aquel axioma , que vulgarmente se aplica á las politicas , y morales : *Sermo communis neminem tangit*. No tocan en el pelo de la ropa esas máximas generales el modo que tienen de obrar las causas particulares cada una dentro de su especie.

## §. III.

7 **D**iráme alguno , que la averiguacion del modo con que obra cada causa particular dentro de su especie , pertenece á la Physica experimental , no á la científica , que es la que se enseña , y debe enseñar en las Escuelas. Pero lo primero preguntaré yo , ¿qué Physica científica , es esa? ¿No hablan de la Physica científica los Escolásticos , quando dicen , que su objeto es el ente natural sensible , de tal modo , que en razon de objeto no prescinde de la sensibilidad? Es claro ; pues afirman , que el objeto de la Physica , á distincion del de la Mathematica , y del de la Metaphysica , no prescinde de la materia sensible. Pregunto mas : ¿El objeto , en razon de sensible , no dice respecto á la percepcion de los sentidos? No hay duda. Pregunto lo tercero ; El objeto material , en quanto dice res-

pec

pecto á la perfeccion de los sentidos, no dice respecto á la experiencia? O de otro modo: ¿El objeto material, en quanto sensible, no es experimentable, y en quanto experimentable sensible? Es manifesto, porque no hay otra experiencia, que la que se tiene, mediante la percepcion de los sentidos, ó no hay otra accion experimental, que la misma percepcion sensitiva: luego esa misma Physica cientifica, de quien hablan, es Physica experimental. Si los Escolásticos la ciñen á unas máximas puramente theóricas, y abstractísimas, no es culpa de la ciencia, la qual por sí esencialmente pide mas extension, ó en sí es mas extensa; sino escasez de los profesores.

## §. IV.

8 **E**L caso es, si se mira bien, que aun esas mismas noticias abstractas, ó en toda, ó en la mayor parte, las deben á la experiencia, aunque ellos están muy lexos de pensarlo. Todos figuen las huellas de Aristoteles en quanto dicen del compuesto natural, de la materia, de la forma substancial, de las accidentales, de la educion, &c. Y pregunto: ¿De dónde le vino á Aristoteles la idéa, que formó de esos objetos? Solo de la experiencia. Veía Aristoteles, que una misma materia sucesivamente iba adquiriendo varias formas; pongo por exemplo, que de la tierra se forma las plantas, de las plantas fuego, del fuego ceniza, de los alimentos carne, de la carne gusanos, &c. de aqui formó el concepto de que en los compuestos naturales hay una parte, que es sugeto, ó materia, capaz de varias formas, indiferente para todas, la qual por consiguiente no constituye alguna especie determinada; y otra parte, que es forma, la qual dá el sér específico. Veía asimismo la union de las dos. Veía que, al introducirse una forma, perdía el sér la otra. Veía que á esta introduccion de nueva forma precedia una alteracion sensible en las qualidades del sugeto, como en el color, olor, y sabor de la carne, antes de convertirse ésta en gusanos. De esta, y otras experiencias le vinieron á Aristoteles todas las ideas, que formó

del

del ente natural, de sus principios, de su generacion, y corrupcion, de la potencia, del acto, de las disposiciones para la forma, &c. Asi se vé, que donde le faltó la guía de la experiencia, erró miserablemente. Tuvo por imposible la creacion, por consiguiente imaginó el mundo existente *ab eterno*. ¿Por qué esto? Porque la creacion no pudo experimentarla; antes lo que experimentaba, lo que veía, lo que palpaba, todas eran producciones *ex presupposito subiecto*. Así concluyó, que era imposible producirse cosa alguna de la nada, formando su famoso axioma: *Ex nihilo nihil fit*. Dió por sentada la absoluta imposibilidad de que los accidentes existan sin sugeto. ¿Por qué? Porque la experiencia se los mostraba siempre inherentes á algun sugeto. Y si á nosotros no nos enseñara lo contrario la Fé, le seguiriamos en esto, como en lo demás.

9 ¿Mas para qué nos fatigamos en inútiles enumeraciones? Con un rasgo solo de pluma se hace patente, que Aristoteles no tuvo conocimiento alguno, que no fuese fundado en la experiencia. ¿No es axioma suyo, que el entendimiento no percibe objeto alguno; cuya especie no haya adquirido por la via del sentido? Todo Escolar lo sabe: *Nihil est in Intellectu, quin prius fuerit in Sensu*. ¿Qué quiere decir esto, sino que el entendimiento no tiene conocimiento alguno, que no sea experimental, ó deducido á los menos por ilacion de la experiencia de los sentidos?

10 Y valga la verdad. Pongamos, que Dios criase un hombre perfecto en la organizacion, y en todas las facultades; pero suspendiéndole por algun espacio de tiempo el uso de todos los sentidos. Diganme, ¿qué concepto haria este hombre de materia, de forma, de cantidad, de movimiento? Ninguno sin duda, porque suspendido el uso de todos los sentidos, no podia adquirir especie alguna de estos objetos. Ni aun de su propio cuerpo tendria idéa alguna, porque éste no puede conocerse, sino mediante la percepcion sensitiva. Solo conoceria por reflexion el sér de su alma, sus potencias, y operaciones espirituales. Este es

conocimiento experimental. Inferiría por discurso, que otro algun ente le havia dado el sér, pues él no podia darse á sí mismo. Podria pasar de aqui á inferir un ente necesario, existente por sí mismo, y autor de todo. Pero así esto, como todo lo demás, que se me diga, que este hombre, puesto este principio, podria deducir, iria fundado sobre aquel primer concepto experimental; y en todo lo demás, en que le faltrase la luz de la experiencia, se hallaria en densísimas tinieblas.

II Creo, que generalmente se puede decir, que no hay conocimiento alguno en el hombre, el qual no sea mediata, ó inmediatamente deducido de la experiencia. ¿Qué verdad puede dictar mas inmediatamente la luz natural al alma, que la existencia del Autor, que la dió el sér? Con todo, esta verdad no la alcanza, ni puede alcanzar el alma naturalmente sin el subsidio de la experiencia. No es esta alguna exquisita paradoxa, sino doctrina clara del Angel de las Escuelas Santo Thomás, el qual (a) afirma, que esta verdad *Dios existe, ó hay Dios*, no nos es notoria por sí misma; esto es, no podemos alcanzarla, sino por ilacion, ó discurso. ¿Y qué discurso será este? Discurso fundado precisamente sobre principios experimentales. Consta del mismo Sancto Doctor en el Artículo tercero de la misma cuestión, donde propone cinco demostraciones de la existencia de Dios, que son las unicas, que como eficaces halló dignas de escribirse; y en efecto los Escolásticos solo éstas han abrazado como tales. Pero todas estas cinco demostraciones estrivan en el fundamento de la experiencia, porque todas proceden en alguna manera de los efectos á la causa: la primera se funda en el movimiento, la segunda en el orden de las causas eficientes, la tercera en la posibilidad de no ser de los entes criados, la quarta en los grados de bondad, que hay en las cosas, la quinta en el gobierno del universo. Todos estos fundamentos, ó principios del discurso, solo nos constan por experiencia, como es claro.

§. V.

(1) 1. part. quest. 2. art. 1.

## §. V.

12 **E**S pues, preciso, que confiesen, que la *Physica*, sin excluir aun aquella parte abstractísima, que se dicta en las Escuelas, estriva en la experiencia: luego injustamente, y contra toda razon asquean la experiencia, como indigna de la nobleza de las Escuelas. Por consiguiente no pueden valerse de este motivo para dexar de tratar la *Physica* contrahida á las especies subalternas, y aun infimas del ente natural.

13 ¿Y no acuden los mismos Profesores á la experiencia en tal qual caso? Sin duda. Quando pretenden probar la repugnancia del vacío, recurren á la experiencia del ascenso del agua en la bomba, y otros. Quando tratan de la impenetrabilidad de la cantidad, proponen por argumento el experimento del oro echado en un vaso lleno de agua, que dicen no ocupa lugar en él distinto del que ocupa el agua. Pues como se sirven de estos, ¿por qué no se valdrian de otros muchísimos, para indagar varias verdades *physicas*? El caso es, que por dar tan poca atención á los experimentos, aun esos pocos, que tocan, los tienen tan mal digeridos, que en el primero, viendo el efecto, yerran la causa, atribuyendo á la repugnancia del vacío lo que unicamente depende del peso del ayre; y en el segundo conceden comunmente un efecto, ó hecho, que no hay; esto es, que el oro no ocupa en el agua espacio distinto del que ocupa el agua. Este error dependió de haver hecho la experiencia con tan corta cantidad de oro, que no podia elevar el agua sensiblemente en el vaso. Echen la cantidad de ocho, ó diez onzas, y verán como la elevan tanto, como la de cinco, ó seis de plata. Yo hice la experiencia con ocho onzas de oro, y debordó el agua fuera del vaso.

## §. VI.

14 **N**O pretendo yo, que no se lea en las Escuelas la doctrina, que Aristoteles enseñó en los ocho mencionados libros; sino que esa doctrina se dé purgada

Rr 2 de

de tantas inútiles cuestiones, en quienes se consume buena porcion de tiempo, el qual fuera mas justo emplearle en explorar mas de cerca la naturaleza. Explíquense por buena los principios del ente natural, segun la mente de Aristoteles. Dense aquellas generales ideas de lo que es materia, de lo que es forma substancial, y accidental. Trátese de los quatro generos de causas, y el modo de obrar de cada una. Asimismo del movimiento del lugar, del vacío, &c. Todo lo que en esto hay de doctrina, propuesto con limpieza, y claridad, ocupará muy pocos dias; y todo aquel grande espacio, que ocupan tantas cuestiones muy escusables, se puede emplear en descender de esas ideas generales á mas physica, y especifica explicacion de esas mismas materias.

15 Trátese, pongo por exemplo, en el tercero, y quarto libro del Movimiento. ¡O cuánto hay, no solo util, sino necesario, que decir sobre esta materia! Quanto hace la naturaleza, lo hace mediante el movimiento. Por lo qual el mismo Aristoteles advirtió, que el que no conoce el movimiento, necesariamente ignora la naturaleza: *Necessarium enim est ignorato ipso (motu) ignorari et naturam.* (a) Ni esto se debe entender solo del movimiento, tomado generalissimamente en quanto es comun á toda mutacion physica, tanto substancial, como accidental; mas aun en quanto supone particularmente por el movimiento local: porque aunque no convengamos con los Filósofos modernos, en que no hay en la naturaleza otro movimiento, que local, no podemos menos de concederles, que nada se hace sin movimiento local. Tambien lo conoció esto Aristoteles. Vease (b) donde hablando de la *Lacion*, voz de que usa para explicar el movimiento local, despues de decir, que este es el primero de todos los movimientos; tratando despues de los movimientos de alteracion, y accion, añade, que estos no pueden exercerse sin movimiento local: *At hæc absque Lacione nequeunt esse*: y poco mas abaxo, por el titulo de ser el movimiento local el primero

(a) *Lib. 3. Physic. cap. 1.*

(b) *Lib. 8. Physic. cap. 7.*

de todos los movimientos, generalissimamente afirma, que ningun movimiento puede subsistir sin el local: *Dicitur autem prius, id quo sublato cætera tolluntur.*

16 A aquellos, á quienes no haga fuerza la autoridad de Aristoteles, ó lo que es ordinárrimo, estén resueltos á interpretar, aunque sea violentissimamente, las sentencias de Aristoteles de modo, que no perjudiquen á sus preocupaciones, ruego, que tendiendo los ojos por todas las operaciones de la naturaleza, vean si encuentran alguna, donde no haya movimiento local. Muchas hallarán sin duda, si las miran con la debida reflexion, que no consisten sino en movimiento local, yá de unos cuerpos totales á otros, yá de las particulas de un cuerpo á las de otro del mismo cuerpo; pero por lo menos sin movimiento local, ó antecedente, ó concomitante, me atrevo á asegurar, que no encontrarán ninguna.

## §. VII.

17 Siendo esto así, ¿no se debe estrañar mucho, que contentandose en nuestros Cursos de Artes con dar una ligera, y superficial nocion del movimiento en comun, nada, ó casi nada nos digan del movimiento local en particular? Pues á que es poco, ó inútil lo que hay que saber de él; no sino mucho, y utilissimo. Son infinitas las operaciones, así naturales, como artificiales, que es imposible explicarse, ni entenderse, sin saber quáles son las causas del movimiento local, quáles sus diferencias, sus propiedades, sus efectos, las leyes, que observa en su direccion, aceleracion, comunicacion, &c. ¿No sería mucho mas importante expender en esto algun tiempo, que en aquellas cuestiones puramente metaphysicas, qual es el definido en la definicion del movimiento: si se distingue, y cómo el movimiento de la accion, y pasion: de quién se toma la unidad del movimiento: á qué predicamentos se dá por se movimiento?

18 Aun quando no tuviesemos en ello otro interés, que el de entendernos con los Filósofos modernos, ya en

la disputa, yá en una simple conversacion, bastaba este para tratar las cosas de otro modo. ; Quántas veces sucederá hallarse corrido un Filósofo puro de la Escuela, si concurriendo en un corrillo con otro, que ha estudiado físicamente la materia del movimiento, cae la conversacion sobre este asunto! Pónese éste, v. g. á explicar, porque ocurrió motivo para ello, cómo los cuerpos movidos circularmente, durando el ímpetu, y cesando el estorvo, que los precisaba al movimiento circular, se apartan del centro por la linea tangente del circulo; cómo en el movimiento reflexo de los cuerpos esféricos el ángulo de reflexion es igual al ángulo de incidencia; qué rumbo sigue el mobile en la refraccion, yá quando pasa del fluido denso al raro, yá quando pasa del raro al denso, y otras cosas de este genero. Todo esto será una algarabia para mi pobre Escolastico, pues ni aun las voces entiende; y si quiere entenderlas, le ha de pedir al otro que se las explique; ni mas, ni menos que un rustico, que se halle en el corrillo. Lo mas es, que al explicarse estas reglas del movimiento, tan prontamente las entenderá el rustico, como él, porque quanto se le ha enseñado en la Aula, nada conduce para facilitarle la inteligencia.

## §. VIII.

19 **E**L motivo de entendernos con los Filósofos modernos, debiera asimismo excitarnos á explicar con toda claridad los principios de su Physica. Hablo aqui de los Filósofos modernos, que forman systéma theórico; porque para los experimentales (que en la realidad son los unicos verdaderos Filósofos) son indiferentes todos los principios theóricos. Qué haya formas substanciales, y accidentales, que no las haya; que todo se componga, ó no se componga de átomos; que dependa, ó no la máquina del Universo de los elementos Cartesianos, para ellos todo es uno: las leyes experimentales del Mecanismo, que son las unicas, ó las últimas, á donde reducen los phenómenos, en todo systéma theórico subsisten.

;Y

20 ;Y no es sin duda cosa vergonzosa para un Filósofo del Aula, que sucediendo el caso de concurrir en algun Theatro (pongo por exemplo) con un Cartesiano, y disponiéndose las circunstancias de modo, que no pueda evitar la disputa, ó haya de enmudecer, porque ni aun entiende las voces de que el otro usa, ó lo que á veces sucede, si solo haya de altercar con injurias?

21 Ocurrióme tal vez hallarme en una conversacion, donde havian concurrido dos Religiosos de otra Orden, dos Eclesiasticos Seculares de distincion, y algunos Caballeros, de los cuales el uno, que era muy discreto, y agudo, despues de haver estudiado muy bien la Filosofia Aristotelica en el Aula, se havia aplicado á la Cartesiana, y estaba cabalmente enterado de sus principios. Nadie ignoraba esto en el Pueblo, porque él, quando se ofrecia la ocasion, filosofaba segun el systéma Cartesiano: bien que en el fondo, ni era Cartesiano, ni Aristotelico, sino verdadero Sceptico. Uno de los Religiosos, pues, insultandole fuera de proposito sobre este capitulo, dixo algunas palabras de mofa en general contra los que seguian la Filosofia Cartesiana. El Caballero, solicitandole luego á la disputa, empezó á razonar alguna cosa en defensa de Descartes, y contra Aristoteles. Mi Religioso, que no sabia de la Filosofia Cartesiana mas que el nombre, se halló tan embarazado, que yo, por evitar su confusion, sin ser provocado, me arrojé á la disputa con el Caballero, como el Torero, que llama al Toro, por estorvar que haga pedazos al compañero, que yá tiene cogido entre las hastas. Pero no valió la precaucion, porque el Caballero, volviéndose á mi cortesamente, me dixo, que pues la disputa no era conmigo, dexase reñir la lid al que havia sido provocante; con que me fue preciso hacerme fuera de la contienda, y dexar el otro en las hastas del Toro; lo qual paró en que el pobre Religioso, no pudiendo prevolverse, ni á un lado, ni á otro, porque sabia tanto del systéma Cartesiano, como de la lengua China, dió á conocer á todos, no solo su ignorancia, mas tambien su imprudencia.

cia en insultar, sin saber qué, ni por qué insultaba.  
 22 De estos lances sucederán muchos por la impericia y temeridad de algunos Profesores, á quienes justamente, se puede aplicar aquella increpacion del Apostol San Judas: *Quaecumque ignorant, blasphemant.*; No es indignidad en unos hombres, que se precian de sabios, el que impugnen las doctrinas contrarias á las suyas, del mismo modo que las impugnarían los rusticos; esto es, con baldones contra sus Autores? Con decir que Descartes, y Gasendo fueron unos Quimerizantes ilusos, y otras injurias de este tenor, quedan muy satisfechos: y si les preguntan, qué dixeron Descartes, y Gasendo, ó nada responden, ó responden mil disparates.

23 Aun los que piensan saber algo de las doctrinas modernas, tienen una inteligencia tan superficial, y confusa, que es lastima oírlos. Frequentemente confunden la doctrina de Gasendo con la de Descartes, y una, y otra con la de los Filósofos experimentales; como yo mismo he visto no pocas veces. Lo ordinario es poner á cuenta de Descartes quantas para ellos son novedades en la Filosofia. Si se les habla de atomos, ese es un disparate de Descartes; y Descartes, que supone infinitamente divisible la materia, ¿qué traza tenia de admitir átomos? Si alguno se pone á probarles, que hay vacío existente, á Descartes echan la culpa; y Descartes, bien lexos de admitirle existente, le reputó imposible, aun á la Potencia absoluta de Dios. Aun muchas verdades, que invenciblemente prueba una constante experiencia, y que no admiten en su Escuela, v. g. que el ayre es pesado, que no hay Antiperistasis, se las imputan, como á primer Autor, á Descartes; y lo peor es, que les parece que las impugnan bastantemente solo con decir, que Descartes es el Autor de esas opiniones: lo que sobre ser falso, es una impugnacion ridicula, mientras Dios no revela, que jamás Descartes dixo verdad alguna de su cabeza; lo que ni de Descartes, ni de hombre alguno es creíble.

24 Todo esto viene de meterse á hablar de lo que no en-

entienden, ni han estudiado. Oyeron las voces de Atomos, Turbillones, Materia sutil, Mecanismo, &c. sin saber que cosa son, ó por lo menos ignorando enteramente los fundamentos con que se prueban. Pero no han menester mas que haver oído aquellas voces, y creer, que Descartes es Autor de todo, á quien precisamente, por tener entendido, que fue en la doctrina contrario de Aristoteles, reputan por un delirante, para arrojar con desprecio, y risa Atomos, Turbillones, Materia sutil, y Mecanismo á la obscura region de las quimeras.

## §. IX.

25 **N**O le faltan en las demás Naciones defensores á Aristoteles, pero defensores racionales, defensores con conocimiento de causa, que bien instruidos en los systémas opuestos, saben las partes flacas por donde pueden atacar los que combaten á Descartes, y á Gasendo, haciendo la justicia, que deben á la sutil inventiva del primero, y á la sólida perspicacia del segundo; y por otra parte dexan libre el campo de la naturaleza á los Filósofos experimentales, como verdaderos, y aun unicos colonos de su fertilissimo terreno. Donde se advierte, que á estos nadie los mira como faccion opuesta, sino, ó como suyos, ó como neutrales, porque los experimentos, y las consecuencias legitimas de ellos á todo systéma se pueden acomodar, ó por mejor decir, todo systéma se puede acomodar á ellos.

26 No solo esto, mas aun se puede decir, que en las demás Naciones no hay algun Aristotélico puro. Todos conceden aquellas verdades phycas, que legitimamente se prueban con los experimentos, que pugnen, que no, con algunas máximas Aristotelicas. Todos admiten las explicaciones de los efectos sensibles, por los menos de muchos, por las reglas del Mecanismo, en quanto son independientes de particular systéma. Y aun ellos mismos usan de esas explicaciones, siempre que se aplican á resolver algun problema phycico sensible, ó señalar la causa de algun

fenómeno. De modo, que á cada paso se vén salir de los claustros de varias Religiones, que son Ciudadelas guarnecidas de Sectarios de Aristoteles, resoluciones de problemas physicos, propuestos yá por esta, yá por aquella Academia, atendiendo precisamente á las leyes mecánicas, y sin acordarse de formas, virtudes, qualidades, que á todo vienen igualmente, y nada explican.

27 ¿Qué digo yo resoluciones de problemas particulares? Muchísimos tratados de varias partes de Physica, explicada puramente á lo moderno, tuvieron su nacimiento en los claustros. Solo de los de la Compañia salieron muchos, y excelentes. Tales son los del P. Cafati Placentino, del P. de Lanis, del P. Castel, del P. Auberto, del P. Sarrabat, del P. Souciet, del P. Dechales, &c. El P. Regnault dió á luz pocos años ha un Curso entero de rigurosa Physica moderna en tres tomos, sin tocar un apice de las ideas abstractas de la Escuela. En todo él sigue las nuevas opiniones, comprehendiendo aun algunas de aquellas que mas revuelven los estómagos de nuestros Profesores. Prueba esforzadamente la existencia de la materia sutil, á cuya extrema delicadeza, y rapidísimo movimiento atribuye todos los efectos, que señaló su inventor Descartes, que viene á ser poco menos que constituir la árbitra de toda la naturaleza. Apoya las mas de las reglas del movimiento, que, como fundamentales para su sistema, estableció el mismo Descartes. Y ni mas, ni menos, que este Filosofo, estatuye un turbillon de materia magnetica, que, discurriendo de un polo de la tierra al otro, causa todos los movimientos, que admiramos en el imán. Atribuye con el mismo el descenso de los cuerpos graves al impulso extrínseco de la materia sutil. Generalísimamente explica todas las qualidades sensibles por mero mecanismo, excluyendo toda forma accidental distinta de materia, figura, y movimiento. Favorece abiertamente la opinion de la contingencia formal de las plantas en las semillas, negando toda nueva produccion, y concediendo solo, que sucesivamente se van desarrollando las plantas unas en pos de

otras,

otras, y adquiriendo aumento aquellos minutísimos cuerpos, de los quales produjo Dios en el principio del mundo innumerables millones de millones en cada semilla. Finalmente (dexando otras muchas cosas) se declara á favor de la opinion, de que así el hombre como todos los animales viviparos, no menos que los oviparos, se engendran de huevo; si bien que este es punto, que aun hoy se litiga entre los Anatómicos modernos, y están no pocos por la negativa.

28 Al P. Regnault puede agregarse el P. Bougeant tambien Jesuita Francés, Autor del primer tomo de *Observaciones curiosas sobre todas las partes de la Physica* (obra, que despues prosiguió en otros dos tomos el P. Grozelier del Oratorio), pues en todas las materias, que toca en dicho primer tomo, discurre segun los dichos modernos, sin acordarse jamás de formas, qualidades, &c. Así el P. Regnault, como el P. Bougeant, se hallan aplaudidos, y celebrados (aunque mas, y con mas justicia el primero) por los doctos Jesuitas, Autores de las Memorias de Trevoux.

## §. X.

29 **N**O ignoro que en España estrañarán muchos, que tantos tratados filosóficos de este genero hayan salido de mano de Jesuitas, y no á hurtadillas, ó á sombra de texado, sino á los ojos de toda su Religion, y con aprobacion suya. Esto depende de que acá se ignora por lo comun el estado presente de la Physica en las demás Naciones. Es verdad, que hasta la mitad del siglo pasado, y aun algo mas adelante, reynaba una univertal, ó casi univertal conspiracion de los fugeros doctos de todas las Religiones, á que concurrían muchos de fuera de ellas, á favor de Aristoteles, contra todos los Filósofos innovadores, en cuya guerra eran comprehendidos como enemigos, no solo Descartes, Gasendo, el P. Maignan, y los Sectarios de estos, mas tambien todos aquellos, que, consultando por medio de los experimentos la naturaleza (en sí mis-