

A
XXX
(1)
O

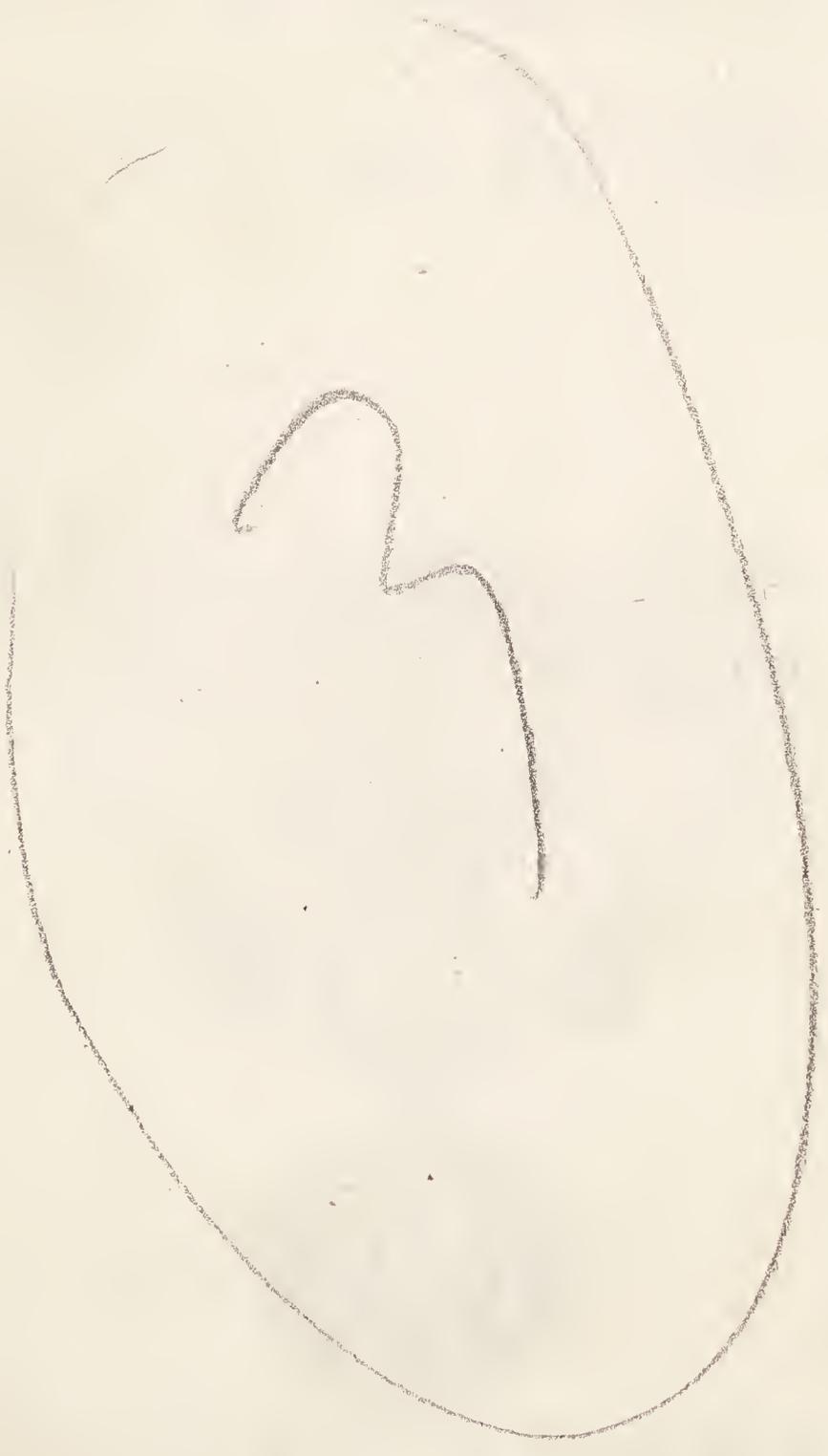
41375/B

A. xxm. o

26-11-19



2009



C2 74



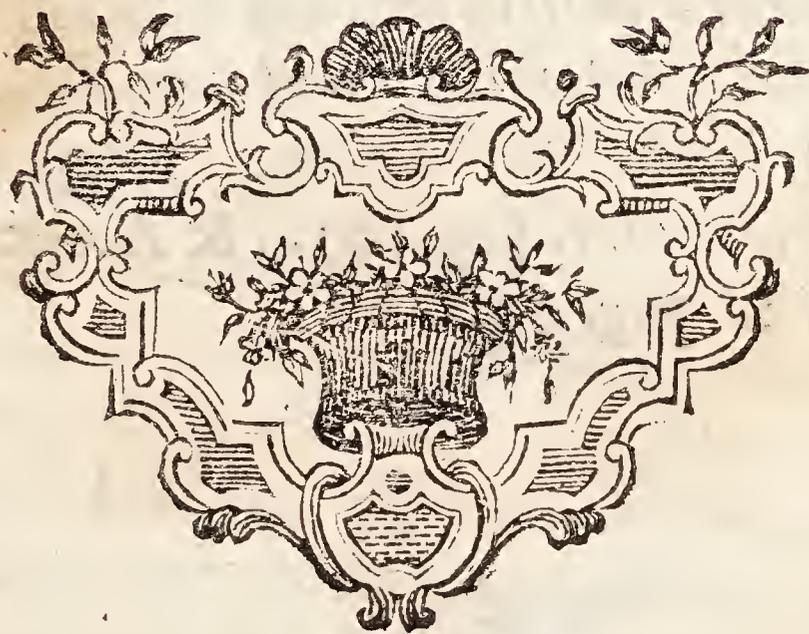
DISCURSO

DE

D. Andres Piquér,

Medico de Cámara de S. M.

Sobre el Sistéma del Mecanismo.

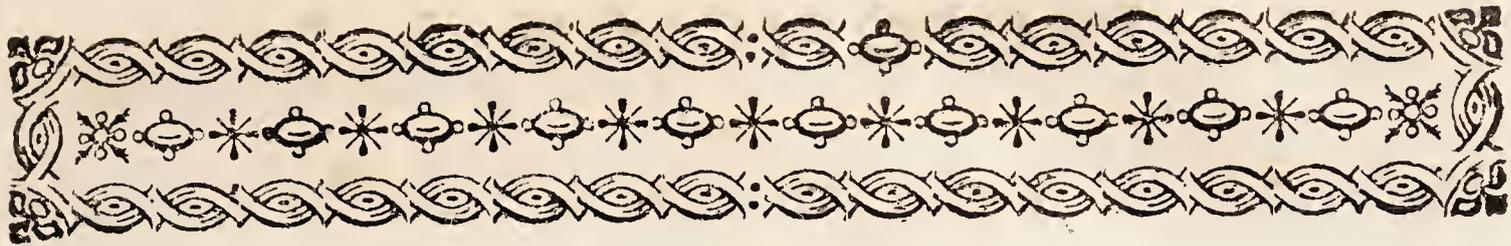


CON LICENCIA.

MADRID. Por Joachin Ibarra. 1768.

Hæc studia adolescentiam alunt, senectutem oblectant, secundas res ornant, adversis perfugium ac solatium præbent, delectant domi, non impediunt foris, pernoctant nobiscum, peregrinantur, rusticantur..... Est enim animorum ingeniorumque naturale quoddam quasi pabulum, consideratio contemplatioque naturæ. Erigimur: elatiores fieri videmur: humana despiciamus: cogitantesque supera atque caelestia, hæc nostra, ut exigua & minima, contemnimus. Indagatio ipsa rerum tum maximarum, tum etiam occultissimarum habet oblectationem. Si verò aliquid occurreret, quod verisimile videatur, humanissima completur animus voluptate. Cicero pro Arch. Poet. tom. 5. pag. 403... & Academicor. lib. 2. cap. 41. tom. 2. pag. 68.





INTRODUCCION.

Rudis fuit priscorum vita, atque sine litteris, non minus tamen ingeniosam fuisse in illis observationem apparebit, quam nunc esse rationem. Plin. Hist. Natur. lib. 18. cap. 29.

EL sistema del mecanismo, introducido primero en la Filosofia, pasó despues à la Medicina. Los Filosofos por la mayor parte le hán abandonado; los Medicos todavia le mantienen, sin que tengan para hacerlo suficientes fundamentos; y aunque yo en mi juventud le seguí, mas haviendo reconocido con el tiempo y el estudio, que este sistema es falso en sí mismo, y en su aplicacion pernicioso por muchos capitulos, y señaladamente por ser opuesto à los adelantamientos de la ciencia Fisico-Medica, por eso me hé dedicado à mostrar que el sistema mecanico se debe desterrar de la Fisica y Medicina, y que esta solo se puede adelantar con el método de Hippocrates, que tiene por fundamento lo que en la naturaleza se alcanza por observaciones. Favorece tambien este sistema al materialismo, por donde su ruina puede ser útil à la religion.

PROPOSICION I.

Muestranse las fuentes generales de todos los sistemas.

POR *sistéma* entre los Filósofos se entiende una conexión de pensamientos enlazados entre sí para la adquisición de la verdad. Sistema *mecánico* es un encadenamiento de conocimientos tomados del movimiento, figura, magnitud, posición, peso, y otras afecciones perceptibles de los cuerpos. Mi principal intento en este discurso es probar, que el sistema mecánico no es à propósito para entender y penetrar las verdades que sirven al conocimiento del hombre sano y enfermo, y por consiguiente tampoco lo es para los fundamentos sólidos, y legítimos progresos de la medicina. Como los argumentos que destruyen el sistema mecánico, destruyen también el impio error de los materialistas, podrá servir este discurso para fortalecer filosóficamente los dogmas católicos que pertenecen à estos asuntos. Para hacer esto patente conviene mostrar, cuáles sean las fuentes de donde dimanar los sistemas.

El hombre alcanza la verdad por solos tres medios: por la fé divina: por la ciencia: por la opinión. Todo quanto cree por la *fé divina* es cosa certísima, como que es dictada por Dios, Verdad eterna, que ni puede engañarse, ni engañarnos. La *ciencia* hace cierta y evidente la verdad por dos caminos: por la debida aplicación de los sentidos à las cosas, de donde resultan las observaciones, y de estas la experiencia: y por el debido uso de los primeros axiomas, que unos llaman *ideas innatas*, y otros, *principios de razon natural*. La *opinión* es una apariencia, ò semejanza de la

la verdad , tomada en su raiz de la fé , ò de la ciencia , y abultada y engrandecida por la imaginacion de los hombres. Todo lo que los Theologos escolasticos enseñan fuera de lo que es de fé , yá ésta conste por las Sagradas Escrituras , yá por las Tradiciones Apostolicas , ò yá tambien por la infalible voz de la Iglesia declarada en los Concilios generales , y en la doctrina y consentimiento comun de los Padres , son disputas , *por la mayor parte* , sistematicas , que no son mas que sombras è imagenes de la verdad. Quanto los Jurisconsultos tratan acerca de la justicia , y los moralistas de las costumbres , fuera de lo que consta de los primeros axiomas arraigados en los corazones de todos los hombres , que son el fundamento del derecho natural y de gentes : ò de lo que enseña la verdadera religion para dirigir debidamente las operaciones humanas , son sistemas opinativos , en que , sin haver fixa verdad , resplandece por lo comun la verisimilitud. Todo quanto encarecen los Fisicos y los Medicos acerca de las obras de la naturaleza , si sus conocimientos no se fundan en la experiencia nacida de buenas y exactas observaciones , son discursos en que suele haver mucha hermosura , y poca verdad. La fabrica de los sistemas es de esta manera. Juntas las ideas de las cosas en el entendimiento , la parte de este , que llamamos *imaginacion* , las renueva , compone , descompone , une , enlaza , divide , y de mil maneras rebuelve. Unas veces con sola la semejanza hace identicas las cosas diferentes : otras veces separa , por solo un accidente , lo que está unido en la substancia. Tal vez finge , de una cosa puramente posible , otra como existente. Ni dexa de representar , como realidad , lo que solo es apariencia. Si el juicio,

libre de preocupaciones , y mirando sin precipitacion las ideas de la fantasia , no corrigiese los innumerables errores que esta ocasiona , no sería el entendimiento humano otra cosa , que un almacen de desconciertos y falsedades. Todos los fabricantes y secretarios de sistemas tienen fecunda la imaginacion , y poco firme el juicio. El deposito copioso de ideas de su fantasia les sirve para hacer combinaciones , composuras , y coordinaciones de unas con otras. Si el entendimiento es poco sólido , se satisface de las obras de la imaginacion , teniendolas por verdaderas , y con este errado principio sigue mas y mas en hacer sus combinaciones , hasta que fabrica un edificio , que le parece bien formado , y por ser suyo , con la ayuda del amor propio , le mira con gusto y con satisfaccion. Si à esto se allega el aura popular , y el interes , hé aqui el hombre lleno de errores imposibilitado à conocerlos , porque ni su preocupacion se los dexa vér , ni su amor propio , è interes se los dexa averiguar. Esto , que , por pasar en lo mas interior del hombre , parece oculto , se hará perceptible con estos exemplos. En las ruidosas contiendas , que los Theologos tenian en el siglo decimosexto sobre la predestinacion , le pareció al P. Molina fingir la ciencia media , formando de un pensamiento , puramente arbitrario , un sistema , que ha causado sumas disensiones , y disputas (a). Los Socinianos de hoy qué otra cosa hacen , que fundar sistemas sobre sus propias ima-

(a) La historia de estas contiendas ruidosas se puede ver en muchos Escritores ; pero con brevedad , exactitud , y alguna critica la trahe Calmet en su disertacion de

la *Predestinacion* , que se halla en el tomo octavo de sus comentarios à la Biblia , pag. 6. de la edicion de París en folio.

imaginaciones , hermoſeadas con el eſpecioſo titulo de *razon* (a)? La divina Providencia , que desde lo alto gobierna todas las cosas con inefable ſabiduria , ha hecho conocer à los hombres , que las fuentes de la Theología , que conſiſten en las divinas eſcrituras entendidas ſegun la Santa Iglesia las propone , en las tradiciones apoſtolicas conſervadas en la doctrina de los Padres y en las decisiones de los Concilios , ſon el manantial puriſimo , donde ſe hán de beber las verdades de la Religion , y no las diſputas ſistemáticas è interminables de los Theologos , que toman por pie una inſinuacion de eſtas fuentes , y lo demás lo ſubministra la fecundidad de ſu fantaſia. Platon formó una Republica con leyes ſistemáticas , que por eſo es puramente imaginaria. Hobbes cerca de nueſtro tiempos ſe fabricó un ſistema arbitrario de derecho natural , tan ageno de la verdad , como lo es lo racional de lo fantaſtico. Quántos ſon los que en asuntos juridicos ſe han formado ſistemas para dirigir à ſu arbitrio la jurisprudencia , tomando extravagantes derrumbaderos , y queriendo que paſen con la miſma autoridad que las leyes (b)? Aunque no tuvieramos

otro

(a) Muratori ha hecho evidencia de eſto en ſu obra *de Ingeniorum moderatione in religionis negotio*, lib. I. cap. II. pag. 44. edicion de Venecia , año 1741.

(b) Las excelentes obras de Januario : *Respublica Juris conſultorum* , y *Ferie autumnales* trahe muchos testimonios de eſto. Puedese ver tambien en Heineccio en muchas partes , y ſingularmente en lo de *ſecta Tribonianomastiſtum* que eſtá en el tomo tercero de ſus Obras de la impresion de Ginebra de 1748. à

la pag. 171. De la ſuma variedad de ſectas y opiniones vanas (que ſon otros tantos ſistemas) entre los jurisconſultos ha tratado el moderno eſcritor Don Juan Francisco de Caſtio en ſus *Discursos críticos ſobre las leyes* , moſtrando con eſtension los caprichos , y derrumbaderos de muchos profesores de jurisprudencia. Eſta obra es curioſa y util à la juventud , y ſolo le falta el que las doctrias principales fueſen ſacadas de las fuentes , y de los originales. Tomo 2. diſcurso 3.

otro modelo , que el de Montesquieu , era bastante para conocer esto con toda evidencia (a). En la Filosofia son innumerables los sistemas , sin que se haya pasado siglo alguno sin novedad en esta materia : y se puede dudar , haciendo el cotejo , si los modernos son mas sistematicos que los Griegos , porque viendo los varios sistemas de estos en Laercio , Plutarco , Ciceron , y los de aquellos en Bruckero , ò , lo que es mejor , unos y otros en sí mismos , se podrá conocer , que nadie ha de poder asegurar , si en esta suerte de ficciones han excedido los antiguos à los de nuestros tiempos. Cartesio , Gassendo , Leibnitz , Wolfio , leídos en sí mismos , dán un testimonio evidente de estar en nuestros dias dominantes los sistemas ; y , si se quiere juntar à estos el Cavallero Neuton , se verá todavía confirmado esto con mas claridad : bien que este insigne Filosofo siguió en muchas cosas los pasos de la naturaleza , y alguna vez se dexó llevar demasiado de lo que le sugeria su buen ingenio. En la medicina es increíble el dominio que en todos tiempos han tenido los sistemas. Pensando en eso , al correr por las tres famosas edades de esta facultad , hé creído , que yá se huviera dado por el pie al saludable exercicio de este arte , si no huviera de tiempo en tiempo algunos Profesores de buen talento y maduro juicio , que , haciendo frente con ánimo loable à la introduccion de las ideas fantasticas , y propagacion de los sistemas vanisimos , buelven à la senda de la

ver-

4. y 5. pag. 29. y sig.

(a) El Presidente Montesquieu ha escrito el *Esprit de les loix* , Obra de veinte años de trabajo y meditacion. Algunas maximas contiene

dignas de estimacion ; pero contiene tambien muchas , que son puramente sistematicas , y de poca solidéz , como ha de confesarlo quien quiera , que le lea sin preocupacion.

verdad la profesión que anda descarriada. El que esté instruido, como todo Médico debe estarlo, en la historia de la medicina, verá el grande y pasmoso número de sistemas disparatados, que desde la antigüedad han ido siguiendo los tiempos hasta nuestros días. Hoy tiene ocupados los mejores entendimientos el famoso sistema del mecanismo, y es mi ánimo manifestar, que este sistema tiene las mismas nulidades que los otros, y que no solo no sirve à la verdadera medicina, sino que es estorvo à los adelantamientos de la facultad.

PROPOSICION II.

El sistema del Mecanismo es antiquisimo.

LO que los Griegos llaman Μηχανη Mechane, llaman los Latinos *machina*. Sistema mecanico es el que contempla en la Filosofia al mundo como una gran máquina, y en la medicina mira al hombre como una máquina artificiosisima. Las máquinas son de dos suertes: unas encierran, como parte de su artificio, la causa que les comunica el movimiento, como el relox, y à estas llamaban los Griegos *Αυτόματος*, *automatos*: otras reciben el movimiento de afuera, como los molinos. El hombre es de la primera clase de máquinas segun los mecanicos; y por contener liquores y espiritus, de las quales cosas aquella en griego se llama *hydor*, y esta *pneuma*, hay algunos que al hombre le dán el titulo de máquina *hydraulicopneumatica*.

La Filosofia corpuscular, que incluye la secta de los atomos, pues lo que en Griego es *ατομος*, es en la-

latin *corpuscula individua*, es el origen y fundamento del mecanismo (a). Estos sectarios no reconocen mas principios de las cosas que la materia, y las combinaciones de sus pequeñisimas particulas. Suponen, que con las figuras, peso, cantidad, orden, y enlace de las partecillas pequeñas de la materia, ayudadas del movimiento, se han hecho, y cada dia se forman los cuerpos que componen el universo. Este es el sentir de Leucipo, y de Democrito, fundadores del sistema atomistico, aunque algunos le dán origen mas antiguo, derivandolo de Mosco Phenicio con la autoridad de Estrabon (b). A Democrito, aunque no lo confiesa (c), siguió Epicuro, mudando algunas cosas, y à éste en el siglo pasado ilustró el eruditísimo Pedro Gassendo, Canonigo de la Iglesia de Diñe en Francia. A la verdad, no todos los corpusculares son atomistas, porque estos tienen los átomos por indivisibles (d), y aquellos varían, teniendolos algunos por

ta-

(a) Jam verò Physica, si Epicurum, id est, si Democritum probarem, possem scribere ita plane, ut Amafanius. Quid est enim magnum, cum causas rerum efficientium sustuleris, de *corpusculorum*, ita enim appellat *atomos*, concursione fortuita loqui? Cicero Academic. lib. 1. cap. 2. tom. 2. pag. 82. edicion de Ginebra de 1743.

(b) Εἰς δὲ Ποσειδωνίου πίστευσαι ἔτι τὸ περὶ τῶν ἀτομῶν δόγμα παλαιὸν εἶναι ἀνδρὸς Σιδωνίου Μόχου προ τῶν Τρωϊκῶν χρόνον γεγονότος. Imo si Posidonio credimus, & dogma de *atomis antiquum*, & viri Sidonij Moschi, viventis ante tempus Trojanum. Strabo Geograph. lib. 16. pag. 1098. tom. 2. edicion de Amsterdam de 1707.

(c) Quæ Epicurus oscitans hallucinatus est, cum quidem gloriaretur, ut videmus in scriptis, se magistrum habuisse nullum Quid est in physicis Epicuri non à Democrito? Cicero de Natur. Deor. lib. 1. cap. 26. tom. 2. pag. 527.

(d) Ille, *atomos* quas appellat, id est, corpora individua propter soliditatem, censet in infinito inani, &c. Cicero de Finib. lib. 1. cap. 6. tom. 2. pag. 108. "Ατομα λεπτότατα, τὰ μηδυνάμενα διὰ τὴν ἀκραν λεπτότητα τὸμνέσθαι. ὅτι ἄτομα ὠνόμασαν οἱ Ἕλληες καὶ ἀμερῆ σωματα, διὰ τὸ ἀπαθεσὴ σμικρῆ ἄγαρ, ἄτε μήτομν ἢ διαίρεσιν δέξασθαι δυνάμενα. Atomī (sunt) tenuissima (corpora) non potentia pro-

tales , otros por divisibles hasta el infinito , y otros , prescindiendo de si lo son ò no , se contentan con saber , que no hay fuerzas en la Naturaleza para dividir mas las ultimas particulas de la materia , fuera de la divisibilidad hasta donde puede llegar la industria y la mas delicada penetracion. Tambien estan discordes sobre el vacío , porque unos le tienen por necesario , y otros por imposible , y esta variedad se halla en los antiguos y en los modernos (a). Mas sin embargo de estas diferencias , todos son corpusculares , porque se convienen en el dogma fundamental de no admitir otros principios de los cuerpos naturales , sino la materia compuesta de infinitas partecillas ò corpusculos de varios tamaños , figuras , y formas , de donde resultan los entes corporeos del universo (b). La negacion de las formas aristotelico-arabigas de las Escuelas , y de las qualidades *entitativas* , es decir , consideradas como *seres* , y no como *modos* , es consecuencia de esta Filosofia. Viendose à los fines del siglo decimosexto , que con la ruidosa bulla de formas substanciales , y qualidades entitativas se pasaba

B

el

propter summam tenuitatem secari. Quin etiam atomos vocant græci corpora partibus carentia , quòd non pati possunt , vel ob nimiam parvitatem , utpote sectionem , & divisionem admittere non possunt. Suidas verb. "Ατομα , tom. 1. pag. 482. edicion de Ginebra de 1619.

(a) Todo esto se puede vér por extenso en los antiguos Servio , Plutarco , Galeno , y otros que ha juntado con gran fidelidad Gassen- do Physic. sect. 1. lib. 3. cap. 5. tom. 1. pag. 256. y sig. y en los modernos que historialmente se

hallan , en quanto à esto , en Bruckero Hist. Philosoph. period. 3. part. 1. lib. 2. cap. 8. tom. 4. pag. 503. Morhof Polyhist. lib. 2. part. 1. cap. 7. tom. 2. pag. 190.

(b) Vease Bayle Dictionair. critic. artic. *Leucippe* , tom. 2. pag. 1804. y el novisimo Escritor Inglés anonimo , que prueba , que quanto han filosofado los modernos se halla en los antiguos : *Recherches sur l'origine des desouvertes attribues aux modernes* , tom. 1. cap. 4. pag. 129. Bien , que el vér todo lo dicho , si puede ser , en las mismas fuer-

el tiempo mal empleado , pues con esto se llamaban Filósofos los que no lo eran , intentaron algunos hombres de buen ingenio y ánimo libre desembarazarse de estas ficciones , è introducir una Filosofía mas fundada. Si como fueron felices en derribar un edificio insubsistente , lo huvieran sido igualmente en fabricar otro nuevo , estarían hoy las artes sumamente adelantadas ; pero , como excluyendo un sistema , introdugeron otro , y todos , cada qual por su camino , son de poca firmeza , por eso no son tantas las ventajas de la Filosofía y Medicina gobernadas por estas sendas , como se prometían los que las hollaron. Cartesio fue un famoso sectario de la Filosofía corpuscular , lo fue al mismo tiempo el citado Gassendo , y en mucha parte lo fue despues el Cavallero Roberto Boyle , aunque todos con variedad. Convenían en negar los principios establecidos en las Escuelas , y en despreciarlos como vanos y de ninguna subsistencia ; pero tomaban diversos rumbos , para establecer cada uno los suyos. Cartesio con las particulas de las tres materias , eterea , globulosa , y estriada , esto es , de figuras enredosas , puestas todas en movimiento , formó la gran máquina del mundo , valiendose de los torbellinos que sin duda tomó , ò à lo menos pudo tomar de los Filósofos Griegos (a).

La

fuentes originales , será de mas segura y sólida instruccion.

(a) Γίνεσθαι δὲ τοὺς κόσμους οὕτω φέρεσθαι κατὰ ἀπορομὴν ἐκ τῆς ἀκείρου ἀλλὰ σώματα παντοῖα τοῖς χύμασι εἰς μέγα κενόν ἀπερᾶσθαι δὴ καὶ ἀπεραγεσθαι μίαν , κατὰ ἢ προσκερούοντα καὶ παρτερόαπὸς καὶ καθύμια διακίεσθαι γὰρ τὰ ἕμια πρὸς τὰ ἕμια.

Mundos (ait Leucippus) hoc modo generari : ferri per divisionem ex infinito multa corpora , figuris varia , in magnum vacuum , eaque simul congregata unam vertiginem (esto es lo que Cartesio llama Tourbillon) efficere , per quam sibi adversantia , variisque modis se circumvolventia , discerni seorsim , & similia ad similia sese applicare. Diogen. Laert. lib. 9.

pag.

La burla que de esta arbitraria fábrica y puramente sistemática hizo primero Pedro Daniel Huccio Obispo de Avranches, uno de los hombres mas doctos y eruditos de la Francia, y que para ser literato del primer orden solo le faltó tener el juicio igual al ingenio, en su *Censura de la Filosofia Cartesiana*, y despues el Padre Daniel en su *Viage del mundo de Descartes*, fue bien merecida, y ayudó no poco à derribar un sistema, que con sus apariencias havia arrastrado à su seguimiento la mayor parte del mundo literario. Gassendo, varon eruditísimo y piísimo, no pudiendose conformar con otra Filosofia que la de los atomos, tomó à su cargo el ilustrar à Epicuro, purificando à este Filosofo Griego de las inmundicias, que en su corazon poco religioso havia introducido la ciega gentilidad, y su errada Filosofia. Las obras filosoficas de Gassendo, siguiendo siempre à Epicuro, y en algunas cosas enmendandole, son muchas, y llenas de erudicion curiosa y exquisita, y merecedoras de ser leídas por los que puedan hacerlo sin preocupacion de sistemas. Roberto Boyle fue el que mas descubiertamente introduxo la Filosofia corpuscular, porque en muchos tratados, especialmente, *de ipsa Natura: Concordia remediorum specificorum cum philosophia corpusculari: Tentamina physiologica: De origine formarum, & qualitatum*, intenta entender y explicar todas las obras de la naturaleza por las mezclas y com-

B 2

bi-

pag. 245. edicion. de Lond. de 1664.

Καὶ τὰς ἀτόμους δὲ ἀπείρους εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ πλῆθος φέρεσθαι δὲ εἰ τῷ ὄλω διουμείας, καὶ οὕτω πάντα τὰ συκρίματα γινῆται πῦρ, ὕδωρ, ἀέρα, γῆν. *Atomos*

etiam (ait Democritus) *infinitos esse, & magnitudine, & numero, & in universo ferri vertiginem efficientes, atque ita omnia concreta gignere, ignem, aquam, aerem, terram.* Laert. lib. 9. p. 248.

binaciones de las partículas de la materia , segun sus varios enlaces , figuras , coordinaciones , y movimientos. Este Filosofo , aplicadisimo à desentrañar la naturaleza , y à promover el estudio de la Fisica , ha hecho en los ánimos de los estudiosos mas impresion que los antecedentes , porque se dedicó de proposito à hacer experimentos , y efectivamente hizo muchos , y con ellos adornaba sus discursos sistematicos , lo qual para los incautos es un poderoso atractivo , porque creen , que , lo que asi se prueba , es todo experimental. En la medicina tenemos de esto un buen desengaño en Boerhave. Sus aforismos *de Cognoscendis* , & *curandis morbis* tienen mucho de observacion , es à saber , todo lo que está sacado de los antiguos y modernos buenos observadores sobre el conocimiento y curacion de las enfermedades , y además de esto lo que él advirtió en su práctica. Junto con esto es raro el aforismo , en que no se mezcla razonamiento del sistema mecanico , que , unido con lo demás , parece , à los que no sondan estas cosas , que hace cuerpo con el todo. Andando los tiempos , lo que está fundado en la observacion permanecerá , porque está fundado en la naturaleza ; lo demás , como opiniones momentaneas , se disipará del todo. Los Filosofos antiguos yá dixeron , que el mundo era compuesto de cielos , astros , planetas , elementos , colocados con orden y correspondencia recíproca , y conducidos à sus fines por el movimiento , que consideraron como el alma , que sostiene y gobierna todas las cosas (a).

De-

(a) Dos descripciones trae Ciceron del admirable orden y enlace de las partes del Mundo , dignisimas de ser leídas por su elegancia

y perfeccion. Cicer. Tusculan. lib. 1. cap. 28. tom. 2. pag. 323. y de Natur. Deor. lib. 2. cap. 39. tom. 2. pag. 589.

Decian tambien , que el hombre es un mundo abreviado , donde las partes sólidas y los humores con la infinita variedad de particulas de distintas figuras , diversos enlaces , peso , y dimensiones , gobernadas por varias suertes de movimientos , hacian un compuesto de prodigiosa estructura y maravillosas operaciones (a). En verdad , que en la substancia esto mismo es lo que enseñan los citados modernos y sus sectarios, bien que los antiguos ni al mundo ni al hombre los tuvieron por máquinas como despues veremos ; y acaso , si muchos escritos de los antiguos no se huvieran perdido , se verian en este asunto algunos adornos que hoy se admiran en los modernos. Es asi , que los Filósofos de nuestros tiempos arriman las matematicas à este sistema , y con esto creen los que no están versados en estas cosas , que todo está demostrado : porque si la geometria , por exemplo , es del todo evidente , cómo dexará de adquirir mucha certeza otra qualquiera ciencia ò arte con quien ella se hermane? Mas en esto mismo hay mucho engaño , porque la geometria contempla las medidas , que son su objeto, no como corporeas , sino mentales , es decir , como se las figura el entendimiento , y hay mucha distancia entre las cosas miradas como ellas son , y contempladas segun la mente las abstrahe (b). De esto bolvere-

mos

(a) En esto excedió Galeno à todos , cuya descripcion del hombre segun su maravillosa estructura , es una alabanza grande del Criador. Galen. de Usu part. lib. 3. cap. 10.

(b) Καὶ γὰρ ἐπιπέδα καὶ σφαιρὰ εἶχει τὰ φυσικὰ σώματα καὶ μήκη, καὶ σχήματα πρὸς σκοπεῖ ὁ μαθηματικὸς. . . . περὶ τοῦτον μὲν οὖν πραγματεύεται καὶ ὁ μαθηματικὸς,

ἀλλὰ ἔχῃ ἢ φυσικοῦ σώματος πέρας ἕκαστον. . . . ἀλλὰ μὲν γεωμετρία πρὸς γραμμῆς φυσικῆς σκοπεῖ, ἀλλὰ ἔχῃ ἢ φυσικῆ. Nam superficies , & solida habent naturalia corpora , & longitudes , atque puncta , de quibus considerat mathematicus . . . De his igitur , & mathematicus tractat , sed non , ut est corporis naturalis finis . . . Geometria nam-

que

mos à hablar más adelante. Los Filósofos antiguos tambien se ayudaron de las matematicas para dár mas fuerza à su sistema corpuscular, como consta por lo que Laercio, Plutarco, y otros dicen de Democrito: de modo que quanto dicen los modernos corpusculares está propuesto en la substancia por los Griegos, con sola la diferencia de haver los nuevos en nuestros dias intentado dár al sistema mayor adorno con los especiosos titulos de *máquinas* atribuidos à todos los vivientes. Mas como quiera que esto se considere, por lo que llevamos propuesto, es de todo punto cierto, que el sistema del mecanismo renovado en nuestros tiempos ha venido à nosotros desde la mas remota antigüedad.

PROPOSICION III.

El mecanismo estorva los progresos de la Fisica experimental.

A SI como no háy desatino por grande que sea que no tenga el apoyo de algun Filosofo (a), ni hay tampoco sistema, por desatinado que sea, que no contenga algunas verdades. El mecanismo encierra algunas maximas generales ciertas, de modo que si sus sectarios se contuviesen, y no intentasen alcanzar con ellas lo mas difícil de la Fisica, sería su aplicacion menos dañosa à los progresos de esta ciencia. Decir que hay particulas pequeñisimas de materia con varias figuras, peso, y movimiento: que trabandose entre

que de naturali quidem linea considerat, sed non ut est naturalis. Arist. Physicor. lib. 2. c. 2. tom. 1. pag. 264. edicion de Ginebra de 1605.

(a) Nihil tam absurdè dici potest, quod non dicatur ab aliquo philosophorum. Cicer. de Divinat. lib. 2. cap. 58. pag. 14.

tre sí han de formar diversas combinaciones , compuestas , y concurrencias : que estas mutaciones se han de hallar precisamente quando se destruye un mixto , y se forma otro : que la privacion es una quimera en lugar de principio de composicion corporea: que la forma aristotelico-escolastica de los compuestos fisicos , que , sin ser materia , haya nacido de ella y dependa en el sér , en el engendrarse , y en el conservarse , es una ficcion arbitraria sin tener el mas minimo fundamento en la Naturaleza , son maximas que nadie puede negar sin estar muy preocupado, porque unas se ven por experiencia , y otras se descubren por el conocimiento de la voluntariedad , con que tales formas y privaciones , como principios naturales , se han querido establecer. Mas aunque esto sea así , conviene confesar , que estas verdades son generales , comunes à todos los cuerpos , y adaptables à todas las cosas fisicas , sin que sirvan para descubrir y entender la Naturaleza particular de cada una de ellas. El saber que todo animal es viviente y sensitivo : que lo viviente y sensitivo se mueve por sí : y que lo que tiene estas circunstancias se ha de considerar como ente capaz de acciones propias , son principios que se han de mirar como verdades generales, que pueden servir de introduccion à la historia de los animales , mas no aprovechan para conocer la naturaleza , índole , propiedades , ni tampoco la generacion y vitalidad de cada uno de ellos. Lo mismo sucede en las piedras , y en quantos cuerpos incluye el orden universal de la Naturaleza. Si los hombres huvieran de saber , que el iman se dirige al polo , y atrahe el hierro , por los principios de la combinacion de sus particulás , todavia se ignorarían estas propiedades mara-

villosas , como se ignora la contextura de esta piedra. Gassendo quiso por las figuras de los atomos entender , no solo la composicion , sino lo mas íntimo de cada cosa , y à un varon , tan docto y moderado como él era , le hizo esto poco estimable , por ser sumamente ridículas las cosas que se finge. Dice , que los cuerpos pesados caen à la tierra , porque esta es un grande iman que despide atomos , que los atrahen (a). Los cuerpos fluidos tienen unas particulas que dexan entre sí muchos espacios , como sucede en un monton de arena , y el agua goza de atomos flexibles y acomodables por su docilidad à la medida de otros cuerpos (b). Lucrecio insigne Epicurista hace à cada particula minima de los cuerpos , de suma dureza (c) , y Boerhave que gustaba de estas cosas dá à las del agua la firmeza del diamante (d). Poco satisfechos algunos Fisicos de estas y otras tales composiciones , han hecho con Cartesio las particulas del agua de la figura de anguilas; que , siendo lisas y deleznales , son motivo de la fluidez de este elemento (e). En conclusion , es cosa agradable vér à estos hombres componer los elementos, los cielos , y todos los cuerpos del mundo visible , cada uno de las particulas que mas se acomodan à su imaginacion , haciendo que las que han de tirar à sí sean

(a) Gassend. Physic. sect. 1. lib. 5. cap. 2. tom. 1. pag. 345. y sig.

(b) Gassend. loc. citat. lib. 6. cap. 7. tom. 1. pag. 402. y sig.

(c) Lucret. de Rer. natur. lib. 1. ver. 603. y sig.

(d) Imo videntur extremæ aquarum partes esse quam rigidissimæ, prorsumque inflexiles , & adamantinæ duritiæ. Boerhav. Chem. de Art. theor. pag. 472. edicion de

Lipsia de 1732.

(e) Deinde suppono exiguas illas partes , quibus aqua componitur, longas , læves , & lubricas esse , anguillarum parvularum instar , quæ licet jungantur , & implicentur numquam tamen ita verè coherent , ut non facile separentur. Cartes. Meteor. cap. 1. §. 3. pag. 154. edicion de Amsterdam de 1656.

seán como anzuelos , las que han de apretar como losas , las que han de fluir como bolas , las que han de estrecharse como garfios , y asi intentan con esta variedad entender todas las qualidades , propiedades , y efectos de las cosas. Mas quién no vé , que todo esto son ficciones arbitrarias , y que , aun en el caso de ser cosas ciertas , de nada havian de servir para examinar y comprender la Naturaleza , aunque se ayuden con qualesquiera movimientos ? Si à estos Filósofos se les entrega una semilla desconocida , sabran decir por la figura , peso , y movimiento de sus particulas en qué tiempo se ha de sembrar , cuánto necesita para nacer , qué hojas y flores le corresponden , y cuánta será su duracion ? Todo esto lo dirá con terminos fixos un Fisico experimental , observando las obras y movimientos de la Naturaleza ; y quantos Filósofos hay en el mundo no han de penetrarlo por ninguna suerte de mecanismo. Cada animal , cada planta , cada viviente tiene prescritas la duracion , periodos , edades , y términos de su carrera. El que observa atentamente estas cosas las llega à saber por experiencia : el que cree que las ha de entender por las contexturas , peso , figuras , y movimientos se engaña à sí , y engaña à los demás. Todavia se entenderá esto mejor de esta suerte. En todos los cuerpos que componen el mundo hay dos cosas que contemplar : la superficie y forma exterior [con que se presentan à los sentidos : y la substancia ò ser interior que hace su esencia. Nosotros no alcanzamos mas que la forma exterior de los cuerpos , porque nuestros sentidos no pueden penetrar mas adentro , ni hay necesidad , porque havien-
dosenos dado para conocer con su debida aplicacion cada cosa en particular , y distinguirla de las demás,

à fin de que asi pudiesemos hacer de ellas el uso que corresponde à nuestra conservacion , con sola la distincion que hacemos con los sentidos , percibiendo en su forma exterior lo que es extenso , firme , fluido , blando , &c. sabiendo hacer de esto el uso que corresponde , hemos logrado el fin para que los sentidos se nos han concedido. Esto lo tengo largamente explicado en mi Logica segun lo que dixeron en la antiguedad los Filósofos griegos , y en nuestros tiempos , primero el P. Mallebranche en su curiosa obra *de la inquisicion de la verdad* , y despues Locke en su tratado *del entendimiento humano* , el qual , demás de que en la substancia nada trahe que no huviesen insinuado los antiguos , merece que le leamos con cautela. Siendo , pues , certisimo , que no penetramos con los sentidos lo interior de los cuerpos , ni su composicion , virtudes , qualidades intimas , y quanto hace à la produccion de sus operaciones , lo qual confiesan los modernos mas conocidos (a) , y deben confesar los que profesan con candor el estudio de las ciencias naturales , es cosa clara , que el inventar cada uno à su modo la íntima composicion de las cosas , àtribuirles no lo que son en realidad , sino lo que se imagina que pueden ser , y deducir las obras naturales de lo que el Filosofo piensa , no de lo mismo que la Naturaleza hace y executa , es echarse à adivinar con vanidad y satisfaccion propia , que son dos vicios de que están siempre poseídos los sistematicos.

(a) Vease Locke *Essai philosophique concernant l'entendement humain* , lib. 3. cap. 6. §. 9. pag. 358. | y lib. 4. cap. 6. §. 12. y sig. pag. 486. edicion de Amsterdam de 1742.

PROPOSICION IV.

Los sectarios del Mecanismo no forman buena idea de la Naturaleza.

DOS cosas se han de explicar en esta proposicion: la una, qué cosa sea Naturaleza : la otra , que los seguidores del mecanismo no tienen buen método para entenderla. Hanse dado por los Filósofos varios significados à la voz *Naturaleza* , que pueden verse expuestos en Boyle , que de proposito trató esta materia ; mas se convienen todos , en que la Naturaleza fisica de las cosas es el origen , raiz , ò principio de las obras que se observan en los entes corporeos. Quál sea este origen , principio , ò causa de las operaciones físicas se disputa con gran variedad de pareceres ; pero hoy se convienen los Físicos , en que no consiste en una cosa sola , sino en el conjunto , agregado , y concurrencia de todas aquellas que son necesarias à la composicion , estructura , sér íntimo , y calidades inseparables de los cuerpos : de modo que la Naturaleza encierra no solo la potencia , principio ò causa de las operaciones , sino tambien las disposiciones necesarias que este principio interno requiere para obrar. Asi que , la Naturaleza universal encierra el conjunto de todos los entes corporeos de que consta el Universo , no como quiera , sino en quanto se enlazan y concurren con recíproca correspondencia , y con los mismos movimientos que se requieren , à fin de producir los efectos que son propios à la fábrica del mundo. La Naturaleza particular incluye el agregado de todas las cosas , que son necesarias al sér y obrar de cada uno de los cuerpos. Hay entre la Naturaleza uni-

versal , y particular una correspondencia tan grande y tan precisa , que una no puede subsistir sin la otra , y cada qual está dispuesta con admirable armonía y proporcion de partes , de suerte que la consideracion atenta de estas cosas eleva el entendimiento más ruido al conocimiento y alabanzas del Señor Omnipotente que las ha criado. En toda Naturaleza , yá sea general , yá particular , hay que considerar tres cosas: la *potencia* , virtud , ò fuerza de obrar : las *modificaciones* , afecciones ò alteraciones llamadas de los griegos *δύαδεις διαθesis* , que puede adquirir en su composicion : y los *adherentes* externos , que necesita para que la potencia de obrar se reduzca à execucion , ò , como dicen las Escuelas , al *acto*. Estas son cosas de hecho , que qualquiera , con mediana aplicacion à lo que cada instante sucede , lo podrá alcanzar. La *potencia* , con que la Naturaleza hace sus operaciones , nadie hasta ahora sabe en que consiste. Pretenden muchos con arrogancia saberlo , y vanamente creen que lo han alcanzado , pero la gran variedad de sistemas que se han inventado sobre esto es argumento claro de que todavia se ignora. Todos los ingenios confiesan , que *à priori* , esto es , *en sí mismas* no son conocidas las esencias de las cosas físicas , sino *à posteriori* , es decir , por sus efectos , y lo mismo há de entenderse de la potencia de obrar que vá junta con la esencia. Asi como los sentidos , único camino de saber las cosas naturales , no nos descubren las esencias de las cosas , puesto que solo perciben la superficie de ellas , del mismo modo no alcanzan la potencia y fuerza de producir las operaciones propias , por ser esta tan oculta como la esencia , y estar conexas necesariamente con ella. Las *modificaciones*

in-

interiores, esto es, los modos de ser de los cuerpos, segun sus mutaciones, alteraciones y diatheses, tampoco se saben, porque no llegan allá nuestros sentidos, y solo alcanzamos con ellos lo de afuera, que por sí solo no es bastante para asegurarse de lo de adentro. Tres especies de cuerpos componen toda la extension de la Naturaleza, es à saber, celestes, elementales, y mixtos. Los celestes, que encierran los astros, planetas, y los mismos cielos, son de una contextura tan firme, y uniforme, que jamás se muda; pero quién sabe qual es? Los elementos, sobre estar tan cerca de nosotros, tienen un armazon de partes tan constante, que con fuerzas naturales no se pueden deshacer, por donde una gota de agua lo es siempre, aunque desaparezca de nuestra vista, y las transformaciones de unos elementos en otros, ò sus destrucciones, por qualquiera manera que se quieran entender, son supuestas, y nunca bien probadas. Los mixtos, como compuestos de varias materias celestes, y elementales, son de contextura mas ò menos firme, segun las varias maneras de su composicion. Mas aunque estos se destruyen siempre que se deshace el enlace preciso de su subsistencia, con todo la intima atadura y conexion de particulas de que están compuestos no se alcanza por los sentidos, y por eso no se tiene de ella noticia cierta. Los *adherentes* exteriores que necesitan los cuerpos para obrar, unos son perceptibles, otros no. El hombre no puede vivir sin respirar, y el ayre que se busca por la respiracion es imperceptible en sí mismo, y solo se hace conocer por sus efectos. Tambien es imperceptible la fuerza interna del muelle del relox, de la qual penden las principales operaciones de la máquina. La

tierra y el agua , sin las quales no pueden fructificar las plantas , son perceptibles , como lo es la comida y bebida , sin las quales no se pueden sostener los vivos. Mas es de advertir , que aun en estos se vé solo la superficie exterior , y se ignora el modo con que influyen en las producciones y conservaciones sobredichas , por pertenecer esto à la potencia de obrar que no se alcanza con los sentidos.

Los sectarios del mecanismo , que es lo segundo que se ha de explicar , se satisfacen demasiado de las semejanzas de las cosas , y gobernandose por ellas yerran en este asunto. Por lo que vén en algunas obras , yá naturales , yá artificiales , gobiernan su juicio para entender las que son ocultas. Con la mezcla , dicen , de la harina , levadura , y agua se hace pan : del pan en el estomago se hace quilo : del quilo se hace sangre : y de la sangre se nutre el hombre. En todas estas mudanzas , en que se engendran de nuevo tantos mixtos , no se vé mas que la varia combinacion de las cosas dichas entre sí , junta con el movimiento ; por donde parece , ser innegable que esto solo basta para la produccion y efectos de los cuerpos mixtos. Una casa se fabrica con solo dár enlace y conexion à las piedras , madera , y otros adherentes de que se compone : con que no es menester mas para entender cómo se forman las cosas , y producen sus operaciones en el Universo. Confesamos ser esto asi en quanto al simil de la casa , y vamos à declarar cómo , haciendo mal uso de esto , los mecanicos detienen los progresos de la fisica. Que los cuerpos hacen algunos efectos por su peso , figura , grandor , y enlace de particulas , es verdad experimental ; pero que sus principales operaciones pendan de esto , no es asi , porque nacen de la

la potencia de obrar que reside en cada una de las porciones de materia , de que se componen los mixtos. Asi que , la virtud del pan para nutrir al hombre es claro que no consiste en su gravedad , ni en la figura , ni en la mole , ni en la combinacion de sus partes , sino en la substancia , vigor , y potencia nutritiva que reside en cada una de ellas , la qual se fortalece y aumenta estando bien unidas : y si se pone cuidado , sin ser menester mas. exemplos , en todas las producciones de la Naturaleza sucede lo mismo , pues las combinaciones y figuras sirven para unir y enlazar los cuerpos à fin de tener mas vigor en sus obras , mas estas siempre proceden de la íntima substancia y sér de las partes que los componen. Vese esto palpablemente en la triaca , donde la virtud dimana de la potencia de cada uno de sus ingredientes , y la mezcla y combinacion de ellos no hace otra cosa , que aumentar , disminuir y contemperar sus fuerzas. Aristoteles , conociendo esto , sin negar las combinaciones y figuras , que creía influir à las qualidades corporeas , decia , que se hallaba en los vivientes además de lo material , una fuerza ò principio de sus operaciones arraygado en la misma substancia de ellos , à la qual llamaba *entelechia*., voz que ha dado mucho que hacer à los interpretes que no eran fisicos , y que por esta falta no podian entender bien la mente del autor. De esta falsa inteligencia han dimanado las famosas *formas substanciales* de las Escuelas , embueltas por los Arabes en mil ficciones importunísimas. Como conocian , que en los cuerpos havia una potencia ò fuerza de obrar junto con la substancia material de su composicion , à esta fuerza llamaron *forma* , de modo , que si se huvieran con-

tenido aquí, huvieran dicho lo que no se puede negar, y acaso solo huviera que notar la novedad de la voz, no usada de los antiguos en tal sentido. Este punto se bolverá à tratar mas adelante. El exemplo que se trahe de la casa, cuyo artificio consiste en la diversa combinacion de partes, como en otros muchos compuestos artificiales, no es acomodable *en el todo* al caso presente. No puede negarse, que el peso, figura, y extension de los cuerpos son afecciones que contribuyen à las operaciones naturales. La arquitectura funda todas sus reglas en la gravedad, figura, y combinacion de las piedras, madera, y demás materiales de que se compone un edificio. Como estas afecciones de los cuerpos están sujetas à los sentidos, por eso esta facultad es cierta en sus máximas; pero no lo fuera, si para ella fuese necesario descubrir, en qué consiste la naturaleza y composicion íntima de las piedras, del agua, de la madera, y demás pertrechos, porque esto no se alcanza con los sentidos, ni consiste en el peso, figura, y combinacion de las partes, de que se compone cada una de estas cosas. He dicho *en el todo*, porque en qualesquiera producciones de la Naturaleza conviene tener presentes estas afecciones exteriores de gravedad, figura, y enlace de partes, para vér la influencia que pueden tener en sus principales obras; mas el entendimiento ha de ir mas adelante, considerando, que los entes corporeos no las executan con ellas, sino con la potencia íntima que anda junta con su substancia. En todas las cosas ocultas busca el hombre manera de hacerselas manifestas por el deseo è innata inclinacion que tiene à la verdad. Como somos mas sensitivos que racionales, y estamos fabricados de manera, que nada hay

en

en el entendimiento, que no le haya entrado por los sentidos, quando se ofrece examinar una cosa que no se presenta à ellos, la sensibilizamos (permitaseme explicarlo asi) formando en la fantasia una imagen sensible de ella, que nos sirve como de descanso y seguridad para nuestro conocimiento. Esta imagen la hacemos tomandola de la similitud de otras cosas, que yá tenemos sabidas, y hallando *sensibilizado* el objeto con la conformidad con otros, de que estamos seguros, creemos haver alcanzado lo que buscamos. Vén los mecanistas, que quando se hacen mudanzas de mixtos se muda la combinacion de las cosas: vén, que con las leyes del peso, con las figuras, y enlaces se levantan grandes máquinas; de aqui concluyen, que en lo interior de los cuerpos, que no vén, sucede lo mismo, y se engañan, como se engañaría el que creyese, que un Angel es un mozo gallardo, porque se lo imagina de ese modo: que los espacios que llamaban imaginarios son verdaderos, porque la fantasia se los pinta como reales y existentes: ò que una Ciudad, que nunca ha visto, es tal como se la ha figurado: pues en estas y otras muchas cosas à este modo procede la imaginacion, formandose ideas de las cosas que no se perciben por los sentidos, por la semejanza de otras que tiene experimentadas. Este modo de pensar ha atrasado sumamente la Fisica, porque es opuesto al verdadero método de descubrir la Naturaleza, y asi esto, como el legitimo camino de indagar sus obras, y entenderla mas de cada dia, le iremos descubriendo en las proposiciones siguientes.

PROPOSICION V.

El sistema mecanico es opuesto á los progresos de la Medicina.

LA Medicina es una fisica del hombre sano , y enfermo. Los estorvos , que trahe el mecanismo al examen de la Naturaleza , son mayores para el descubrimiento de las obras del cuerpo humano. Si el hombre no tuviera otras leyes , à que estar sujeto en lo fisico , que à las del peso , figura , y composicion de particulas , fuera el sistema mecanico medio para entenderle ; pero como esté subordinado à las leyes de viviente , y como tal de sano y enfermo, las quales nada tienen de comun con las mecanicas, por eso no convienen estas para su inteligencia. Debe-se considerar el hombre como parte del mundo , ò como capaz de vitalidad. En el primer modo está subordinado , como todos los demás entes corporeos, à las leyes del peso , figura , mole , y combinacion, como generales del Universo , y extensibles à los cuerpos que le componen. En calidad de viviente además de las dichas leyes está sujeto à otras muy diversas , que son las que mantienen la vida ; por donde el cadaver , que tiene peso , figura , y combinaciones , mantiene el orden que le toca como parte del Universo , pero con total extincion de las leyes, que se requieren para sostener la vitalidad. La salud , y la enfermedad no pueden hallarse en los muertos , con que es preciso que para conocer sus leyes se entiendan tambien las de la vida : por donde , la Medicina ha de averiguar , con qué orden , movimientos , y acciones se conserva : despues ha de vér con qué

qué leyes se sostiene la vida sana : y finalmente de qué modo obra la vida , yá padeciendo , yá produciendo las propias operaciones , quando está oprimida de la dolencia. Siendo , pues , cierto , que el peso , figura , combinaciones , y movimiento le pertenecen al hombre en quanto es corporeo , y que estas afecciones son compatibles con el que no es viviente, es claro que se han de averiguar otras leyes propias de la vida , y sin esta diligencia ha de quedar con todo el mecanismo muy atrasada la Medicina ; y si se quiere extender el sistema , como se hace regularmente , à todas las acciones del hombre , será muy ageno de la solidéz , y de la verdad. Es preciso , pues , fuera de las afecciones mecanicas , conocer un principio productor de las acciones vitales. Consiste este en la estrecha union , con que , enlazados por el Criador el cuerpo y el alma , reciprocamente concurren à producir todas las acciones del hombre. Las disputas y controversias , que sobre este principio ha havido , sobre su comunicacion , y su modo de obrar , son innumerables. En mi Filosofia Moral impugné la *harmonia preestabilita* de Wolfio : en la *Fisica* propuse contra Cartesio el modo, con que el alma puede mover al cuerpo , y de hecho le mueve : en las *Instituciones Medicas* he tratado esto mismo segun conduce à la Medicina , por lo que sobreseeré de repetir aqui lo que con extension he dicho en tantos lugares. Lo que no puedo omitir es , que haviendo desbarrado tanto los Filósofos antiguos sobre estas cosas , y sobre la constitucion del Universo , es mucho mas lo que se han extraviado los modernos , como lo ha de confesar quien tenga la paciencia de leerlos en sí mismos , y se admirará de vér los errores,

è impiedades de Hobbés , de Espinosa , y otros semejantes , los quales han errado con menos disculpa que los Griegos , porque estos no teniendo otro punto fixo para las primeras verdades , sino lo que les subministraba su propio talento , por faltarles las divinas Escrituras , se portaron como hombres desdichados , llenos de tinieblas y confusion quando falta el norte de las verdades reveladas ; pero los modernos con pertinacia no tienen excusa ninguna , pues la relacion que hace Moysés , iluminado de Dios, quando describe la creacion del mundo , es tan conforme con la buena razon , y con la mas segura experiencia , que sin manifiesta perfidia ninguno de los Filósofos se puede de ella separar. Conociendo , pues, que hay en el hombre un principio operativo interno , de quien dimanar todas sus obras , el Medico ha de descansar con esto , sin tener pena de no penetrar , cómo exercita su fuerza y en qué modo este agente fisico , asi porque no lo alcanzará jamás por mucho que se desvele , por no estar expuesto à los sentidos el íntimo sér de las cosas , como porque no le hace falta este conocimiento. Siempre que atentamente observe los fenomenos que dimanar de este principio : cómo obra para su conservacion : qué leyes observa en sus acciones : qué conexion guardan las obras pasadas con las presentes : y , en una palabra , esté atento à los periodos , à los modos de conservarse asi en la salud, como en la enfermedad , y à quanto hace y executa para mantener la vida , sabrá lo que es permitido alcanzar à los mortales. El hombre con la extension ocupa lugar : con la figura se acomoda à los demás cuerpos : con la gravedad se sujeta à las leyes del

peso : con la combinación tiene orden de partes. Mas todo esto se halla en los entes que no viven, y solo les corresponden estas propiedades en quanto concurren à componer el mundo visible , y ser partes del Universo. El mismo hombre como viviente tiene movimiento por sí propio : obra ácia su conservación por sus mismas fuerzas : se recobra , nutre , y restaura , formando de las cosas estrañas un ser natural que le fomenta , y executa operaciones maravillosísimas. Nada de esto se hace con leyes mecanicas , sino por facultades y potencias , naturales sí, pero de orden superior à todo mecanismo. Conociendo esto el célebre Sthal , Profesor de Medicina en Hal , Universidad sujeta al Rey de Prusia , à los principios de este siglo hizo frente à los mecanicos su Escuela , los impugnó con eficacia , y mostró evidentemente , que eran menester otros caminos que los del mecanismo para entender la naturaleza de los vivientes. Hoffman su contemporaneo quiso resistir , y hubo varias disertaciones por una y otra parte , como saben los que estudian la historia medica ; pero como , andando los tiempos , prevalece siempre la verdad , el sistema de Hoffman ha ido cayendo de manera , que son yá muy pocos los que no le tienen olvidado. Gorter en Holanda fue , como discipulo de Boerhave , en su juventud aficionado al mecanismo ; y aunque en varios escritos muestra no haverle abandonado del todo , pero en la disertacion que compuso *de actione viventium particulari* se esmeró en probar , que las acciones propias de los vivientes no se pueden entender ni explicar bien por el sistema mecanico , por no estar sujetas à executarse por las leyes del mecanismo. Quién hasta ahora , si es ingenuo , cree , que el ali-

alimento , con las mudanzas que sufre en el cuerpo, se convierte en parte viviente por el peso , figura , y movimiento ? Y quién dirá con verdad , que alcanza, por qué el quilo es blanco y no rubio , y la sangre roxa y no blanca ? Por qué en la generacion se forma unas veces varon y otras hembra ? Por qué la muger está preñada nueve meses , la perra poco mas de dos , y cada animal tiene prescrito el termino de la preñez ? Por qué el hombre es viejo à los cinquenta años , el perro à los diez , y el gato à los ocho (a) ? Por qué à los catorce años se hace mutacion muy considerable en ambos sexos , la qual empieza à deshacerse à los quarenta ? Dexo el veneno del perro rabioso , y el de la tarantula : las diversas acrimonias del galico , scorbutico , erisipelatoso : los prodigiosos efectos de la kina : las maneras con que el ayre corrompe al cuerpo en varias epidemias. Ni esto , ni las expulsiones de humores en las crises , ni los periodos de las tercianas , y otras enfermedades , y por decirlo de una vez , ninguna operacion propia de la vitalidad se entiende , ni explica bien por el mecanismo. De aqui han nacido las contradicciones de los mas famosos Escritores mecanicos , quando todo lo han querido comprender con su sistema. Hoffman explica de un modo las acciones del hombre sano y enfermo ; de otro las explica Gorter : muy distinto de los dos el célebre Van-Swieten : y , con notable di-

(a) Ζῆ δὲ τῶν Λακωνικῶν κυνῶν ὁ μὲν ἀρρῆν ἔτηδέκα , ἡ δὲ θήλεια περὶ ἔτηδωδέκα , τῶν δὲ ἄλλων κυνῶν αἱ πλείους περὶ ἔτητετραρακαίδέκα , ἡ πευτεκαίδέκα ἕναι δὲ καὶ εἴκοσι. Vita laconicorum canum in mare quidem est decem

annorum , in fœmina duodecim. Aliorum canum , ut plurimum quatuordecim , aut quindecim , sunt & qui viginti annos vivunt. Aristotet. Histor. animal. lib. 6. cap. 10. tom. 1. pag. 670.

diferencia de estos, los que siguen el sistema Neutoniano, siendo así que todos se precian de hacerlo por el mecanismo. Lo más reparable es, que apenas dan cierta explicación de un fenómeno, que no sea genérica, y aplicable à otros, aunque sean diversos. Es fácil con muchos ejemplos mostrar la inconstancia de estos Autores, y para los que están versados en ellos no hay necesidad de hacerlo, porque saben que es así; solo propondré uno u otro, por hacer más claro este asunto. Para explicar Van-Swieten el frío de las accesiones de las tercianas supone disminuida la circulación en el extremo ámbito del cuerpo, y sumos obstáculos que el frío aumenta por la apretura que induce en las partes (a). Viendo después que en la calentura ardiente un frío trae la crisis, toma otro camino, diciendo, que entonces lo detenido en las últimas arterias, suelto pasa à las venas; de modo, que el frío quaja, detiene, y aprieta en las tercianas: disuelve, mueve, y abre en otras calenturas. La verdad es, que la Naturaleza, maestra de esas obras, oprimida en un caso trabaja para sacudirse del enemigo y no lo puede conseguir, y en otro por estar ya domado, ò (como decimos en estilo médico) cocido, le vence y arroja. Como este Autor es verídico è ingenuo, en estas mismas explicaciones dixo con sincera confesion: *Sufficit certe novisse illa, quæ febrilis frigoris tempore in corpore mutata occurrunt, licet primam illam causam non adeo intelligamus hætenus* (b). Para explicar la muerte natural dice, que las venas, arterias, y toda suerte de

va-

(a) Van-Swieten. comment. in aph. | pag. 160.

Boerhav. paragraf. 621. tom. 2. | (b) Van-Swieten. loc. citat. pag. 161.

vasos se encallecen , y asi se imposibilitan à dexas circular la sangre , que por eso en los muy viejos solo camina por los vasos mayores (a). Como , segun el sistema mecanico que sigue , son mas robustas las partes , quanto están mas apretadas , por hacer consistir la debilidad en la poca *cohesion* , atadura , y enlace de ellas , se vé en el estrecho de hacer los viejos , quanto mas cercanos à la muerte , tanto mas robustos: *Hinc ultima senectute robur solidorum fit immensum* (b). Fuera obra larga poner los muchos reparos , que contra tales explicaciones se pueden hacer en tan vasta obra; pero los propuestos bastan à hacer abrir los ojos à los lectores , que sean capaces de dexas preocupaciones , mayormente si consideran , que asi este Escritor , como otros sectarios del sistema mecanico , hacen lo mismo que los demás sistematicos , pues sientan por principios las cosas , que ni están bien averiguadas , ni se prueban ; por donde , discurriendo sobre ellos como si fueran ciertos , sacan las consecuencias tan arbitrarias , como las máximas de donde se derivan. En el modo de moverse la sangre por el cuerpo : en las fuerzas del corazon para arrojarla : en la distribucion de los canales por donde la encaminan , se funda la mayor parte de los discursos mecanicos; siendo asi , que ninguna de estas cosas está bastante averiguada para que sirva de principio , lo qual consta , asi porque no están seguras con firmes observaciones , como por la suma variedad que hay entre los seguidores del mecanismo en establecerlas. “ Los Medicos , dice el Marqués de San Aubin , en
 „ fin

(a) Van-Swict. paragraf. 55. tom. I. pag. 67.

(b) Van-Swict. paragraf. 39. tom. I. pag. 46.

„fin han venido à la Geometria, y à la pura meca-
 „nica. Al dia de hoy todo està reducido à figuras
 „y cálculos. Buscase en la solucioni de los problemas
 „de Algebra la fuerza de la enfermedad y el grado
 „de virtud de los remedios. El célebre Borello, dice
 „Mr. Bovillet, atribuye al corazon una fuerza equi-
 „valente al peso de ciento y ochenta mil libras: el
 „famoso Pitcarnio dá al estomago la fuerza de cien-
 „to diez y siete mil ochenta y ocho libras, quando
 „Mr. Keil solo conoce en el corazon la fuerza de
 „cinco à ocho onzas, y Mr. Astruc pretende que la
 „del estomago es infinitamente pequeña. Qué prodi-
 „giosa desproporcion de cálculos! De aqui han sali-
 „do las paradoxas temerarias que se han introducido
 „en todas las ciencias. De aqui ha venido el menos-
 „precio de las máximas antiguas, y la mudanza de
 „los antiguos métodos, &c. “ (a) Quien quiera que
 lea à Borello, Pitcarnio, Keil, Micheloto, y otros me-
 canicos, hallará todavia mayores contradicciones en sus
 cálculos, y tambien en las que llaman demostraciones:
 y quando estos Autores no puedan verse, bastará
 leer la obra de Senac *sobre el corazon*, y los Elemen-
 tos Fisiologicos de Haller, para conocer, que no so-
 lo es suma, sino irreconciliable la variedad de con-
 ceptos de los que siguen el mecanismo, en varios
 asuntos.

(a) S. Aubin traité de l' Opin. lib. 6. part. 1. chap. 1. tom. 6. pag. 134.

PROPOSICION VI.

La Medicina eclectica fundada en las observaciones excluye todo sistema, sin exceptuar el del mecanismo.

Medicina eclectica es la que no se ata à opinion alguna, ni tiene por regla infalible la autoridad de nadie, sino que toma de todos lo que hayan dicho verdadero, formando de las verdades esparcidas entre muchos un cuerpo de ciencia. Ningun sistema puede seguirse en el todo como hemos visto, y ninguno hay que no contenga alguna máxima cierta. Como no puede haver en las ciencias naturales otros principios para gobernarse el entendimiento, que los que se sientan por bien fundadas observaciones, por eso la incumbencia de la medicina eclectica es, tomar, donde quiera que las halle, las máximas que la observacion ha descubierto como ciertas, y juntandolas en la mente, hacerlas servir para el conocimiento de la Naturaleza. Qué sea observacion: cómo haya de hacerse para ser sólida: qué poco útiles son las observaciones hechas en instrumentos determinados: cómo de las que están bien hechas resulta la racional experiencia, que es el fundamento de toda la medicina, lo he tratado en varias partes de mis escritos, señaladamente y con extension en las *Instituciones*, y en las *Ilustraciones à Hipocrates*, por lo que no tengo necesidad de entretenerme en esto. Lo que conviene saber, para proceder con acierto en estos asuntos, son dos cosas: la una, qué debe tomarse de cada sistema: la otra, cómo se han de atar las máximas sólidas para hacer un cuerpo de medicina segura. El sistema Galenico de qua-
tro

tro elementos, quatro temperamentos, quatro humores, quatro qualidades, &c. es insubsistente, y por la mayor parte formado de Galeno para atacar à los Medicos de Roma que le perseguian. Eran estos experimentales, ò, lo que es lo mismo, *empiricos*, de la voz *ἐμπειρία* *empeiria*, que significa la experiencia. Lo primero que hizo Galeno fue bolver odioso este nombre, aplicandolo à los Curanderos y Charlatanes, como que lo que llamaban experiencia, por faltarle la Filosofia, era una ciega y no racional comprension de los hechos; despues, para enmendar este defecto en los Medicos de su tiempo, introduxo en la medicina el uso de filosofar segun los principios peripateticos, y se entregó tanto à ellos, que mas razonaba por sus sugestiones, que por el buen uso de la experiencia, la qual sola ha de ser el fundamento de los discursos en la ciencia medica. Desechando, pues, lo arbitrario de este sistema, se ha de recibir lo experimental, que enseña la fuerza de lo caliente, frio, humedo, y seco. Es indubitable, que, si estando el cuerpo acalorado, recibe de repente algun frio fuerte, cae en enfermedad, à veces mortal. Tambien lo es, que el calentarle mucho, yá sea con ejercicios, con medicinas, ù otras suertes de instrumentos que encienden los humores y los inflaman, es de sumo peligro. Las impresiones que en nosotros hacen el frio, el calor, y otras qualidades son ciertas; lo son tambien el beneficio ò daño que nos originan, segun es recto ò descompuesto su uso: ignoramos en qué consiste el calor y el frio, dexando que disputen vanamente sobre esto los sistematicos: y entretanto nos ocupamos en observar las leyes de la naturaleza sobre esto, viendo con

atencion , cuánto , y hasta qué grado dañan , ò son saludables estas afecciones , para ocurrir à la impresion , que nos hacen , con el debido remedio. Del sistema quimico pueden servirse los que estudian la Historia Natural , tomando los experimentos , combinandolos , y asegurandose con buenas observaciones para penetrar el modo , con que en ciertos casos obra la Naturaleza forzada de la industria de los hombres; pero aun esto no se debe trasladar al cuerpo humano , y mucho menos los razonamientos de que acompañan los Quimicos sus obras , porque las peleas del ácido y alcali : las fermentaciones , precipitaciones , disoluciones , y otras cosas à este modo se sabe yá que no suceden en el hombre , como se ha divulgado en tantos libros , que han salido en el tiempo del dominio de los sistemas. Aun las analyses de las aguas minerales , de las plantas , y otros mixtos muestran lo que hace el fuego , no lo que havia en ellas , como lo ha demostrado Boyle en su tratado *Chimista Scepticus* , y lo creen los que estudian bien la Naturaleza ; y dado que , las cosas que salen en las *analises* , estuvieran antes en la composicion de los cuerpos , sin haverse desfigurado por la violencia del fuego , con todo no serían de gran socorro para entender su composicion , puesto que la parte espírituosa de ellos , que acaso es la mas activa , buela y se disipa con la obra , quedando solo la materia mas sólida , y que sirve de basa para contener lo etereo y sutilísimo , en que consiste la principal fuerza de las operaciones. Esto se ha trahido por exemplo , para que se vea el uso que se puede hacer de los sistemas , qualesquiera que sean , tomando de ellos solamente lo experimental , y apartando todo

razonamiento ideal , que no dimanase con necesaria conexion de una racional experiencia. Resta ahora mostrar , cómo los principios han de unirse para formar un cuerpo de ciencia. Como no ha de haver otras máximas , que las que se funden en sólidas observaciones , todo el cuidado ha de ponerse en hacerlas con atencion , y combinarlas según lo que en su modo de obrar guarda constantemente la Naturaleza. Viendo los Filósofos , que el Sol , la Luna , los demás Planetas hacen sus revoluciones anuas , cada uno en tiempos determinados : que à la cercanía del Sol ácia nosotros en el Equinoccio de la Primavera brotan los arboles , y se disminuye su pompa con el alejamiento de este Astro en el otoño , hasta caerse de todo punto las hojas : que los vientos llamados *zephyros* (vienen del Poniente de Estio) se levantan con la venida del Sol , despues del solsticio de Invierno , y los *Etesias* en su apartamiento , despues del solsticio de Estio , y otras cosas à este modo , fijaron los tiempos , ordenaron los años , los meses , y las épocas , señalaron el punto cierto de los eclipses con tal seguridad , que en nada de esto hay falencia. Viendo los Labradores , que las plantas florecen , dán fruto , y se sazonan , unas en pocos meses , otras en muchos : que unas crecen mejor en almarjales , otras en tierras secas : que los granos necesitan unos mucho riego , otros no tanto , però que en todas estas cosas hay ciertos periodos en el nacer , crecer , y llegar à su perfeccion , observando atentamente en esto à la Naturaleza , han fixado principios ciertos con que se camina en la Agricultura , y Jardinería. Asi como todas estas observaciones sirven de basa para gobernarse las obras que pertenecen à ellas , son fútiles y

vanisimos los discursos con que se intenta saber, de qué se componen los astros, qué materia es la que los constituye, si consisten en vortices ò atracciones las fuerzas con que se corresponden entre sí, como lo disputan los Cartesianos y Neutonianos, si están habitados segun pareció à algunos antiguos, y han buuelto à renovar los modernos, pues estas y otras tales averiguaciones, por no estar sujetas à observaciones fixas, no sirven de mas que de puro entretenimiento, y para que se conozcan los extravios del entendimiento humano. Si un Jardinero, como sabe todo lo que concierne à las obras de su cargo, porque las ha aprendido con la observacion de lo que vé y palpa continuamente en su jardin, se echase à filosofar, queriendo saber, cómo sube el jugo en los arboles desde las raíces hasta la punta: por qué en una misma tierra, estando juntas, la lechuga enfria, y la hierva-buena caliente: por qué el cardo ha menester meses para criarse, y las fresas pocos dias: por qué las raíces ván ácia baxo y los tallos ácia arriba, y asi otras mil maravillas à este modo; ciertamente diria cosas, al parecer especiosas, mas en el fondo fingidas, como lo son muchisimas de las que hay en Malpigio, y otros que han querido sujetar las obras de la Naturaleza à su imaginacion. Mr. de la Quintinye, Jardinero de Luis XIV. en sus Reflexiones sobre la Agricultura, hechas con atencion à las obras de la Naturaleza, y escritas con pulidéz, impugna con invencibles argumentos la moderna opinion *de la circulacion del jugo en las plantas* (a), sin que le obliguen

(a) Instruction pour les Jardins, | de 1739.
tom. 2. pag. 336. edicion de Paris |

guen à creerla la autoridad y argumentos de los que se la han imaginado. Lo mismo sucede en la medicina. El haver visto todos , que el hombre nace despues de nueve meses de su generacion , ha hecho que se tenga esto por máxima constante , aunque nadie sabe cómo se engendra. Las carreras , que sigue en las edades desde que nace hasta que muere , con las mudanzas que asi en lo fisico , como en lo moral sobrevienen en cada una de ellas , son sabidas por estar sujetas à la observacion , aunque ninguno puede decir que sabe , cómo suceden tan constantes periodos y alteraciones. La mutacion de las mugeres en sus reglas con tiempo fixo para venirles y para quitarseles , como tambien las novedades que experimentan en la preñez y en el parto , son notorias , bien que el modo de suceder estas cosas es ignorado. Lo mismo sucede en el uso de los manjares , en la coccion y distribucion de ellos , en la retencion de lo útil y expulsion de lo nocivo , y en quantas cosas le vienen al hombre en el estado sano , pues por atentas observaciones se llegan à alcanzar , y por ninguna suerte de discursos sistematicos se pueden entender. En las enfermedades conviene seguir el mismo orden. Cada dolencia es un ente particular , que nace , crece , y muere. Trahe consigo ciertas propiedades , que son los sintomas , en su origen , hace mudanza en su aumento , y tiene nuevo orden en su declinacion. Por mas que el Medico razone por qualquiera sistema , no alcanzará cómo se hacen estas mutaciones : lo que hará es gobernarse por ideas fantasticas muy distantes del obrar de la Naturaleza , y acaso dañarla en lugar de procurarle provecho. Lo que conviene es observar atentamente en cada enfer-

me-

medad los síntomas que le son propios , y los que por varias causas le pueden sobrevenir como accesorios : notar el orden que guarda en su carrera , así en el modo de crecer , como de dañar : vér los periodos y mutaciones , que le corresponden : atender con gran cuidado qué le sirve à la Naturaleza de alivio , qué le daña. En las medicinas , sangrias , y otros socorros del arte no se ha de gobernar el Medico por sistema ninguno , sino por la noticia cierta de lo que daña y aprovecha , observando los efectos que en el cuerpo producen los remedios , y no fiandose de quanto en su abono digan los Quimicos , Botánicos , ni Farmaceuticos , ni tampoco en lo que muestran solo las analises , y las composiciones de cada uno segun sus sales , aceytes , y otros principios , pues hay suma distancia de las virtudes que manifiestan las medicinas fuera del cuerpo , à las que exercitan quando se reciben. Un exemplo hará esto patente. Todos conocen la pleuresia ò dolor de costado , porque poniendo cuidado se vé venir esta enfermedad con síntomas propisimos que sirven de señales. No hay dolencia ninguna en que no suceda lo mismo , pues si no se exercitase el arte por sistemas y como por una especie de arancel , sino solo con el conocimiento observativo de lo que muestra la Naturaleza quando está gravada con los males , veríamos claramente que no hay enfermedad ninguna que no produzca sus síntomas propios , como el dolor de costado produce los suyos , y gobernandonos por ellos , se pueden conocer todas con señales fixas. Las historias de las enfermedades hechas con exactitud , como las de Hippocrates , Areteo , Celio Aureliano , Lomio , Pison , Sidenham , y otros pocos , son lo me-

¡or que háy escrito en la Medicina , porque son una relacion fiel de todo lo que acompaña à cada una de ellas como sintomas propios , notando lo que sucede en los varios tramites de su carrera. En conclusion , la Medicina es *ciencia de hechos* , no vistos casualmente , sino observados con atencion (a) , y ordenados segun el modo , ocasion , y tiempo , en que los descubre y manifiesta la naturaleza. Los sistemas , y entre ellos el del mecanismo , aspiran à dár razon y tener inteligencia de las causas internas de los hechos; mas siendo éstas ocultisimas à nuestros sentidos , no se hace otra cosa , que figurárselo cada qual à su alvedrio , y dár discursos fantasticos en lugar de principios bien fundados.

OBJECIONES.

PRIMERA.

EL sistema del mecanismo anda siempre acompañado de las Matematicas , lo qual le hace aceptable , y superior à otro qualquiera ; pues siendo las Matematicas ciencia que lo demuestra todo , es preciso que arrimadas à la Medicina le dén la certeza

F

za

(a) Ego enim experimenta quæro , & colligo in axiomata , neque aliam habeo methodum sciendi.... liberam (*Medicinam*) nempe ab omni secta possidere potest, qui rejectis omnibus , quæ absque demonstratione dicta sunt, id omne colligit , & solum , quod veteres, & recentiores solidè , & absque dubio verum reliquerunt..... Boerhave *Pralect.* Academic. Pro-

legom. §. 5. tom. 1. pag. 11. & §. 19. pag. 54. Estas , y otras muchas máximas admirables propuso Boerhave , dignas de su talento, y propias de su saber ; y si el deseo de gloria junto con el gusto del siglo no le huviesen algunas veces apartado de ellas , fuera su doctrina sin duda ninguna la mas aceptable de los modernos.

za que por sí no tiene. Esta objecion , así por sus bellas apariencias , como por estar admitida de muchos literatos , pide una solucion cuidadosa. La voz griega Μαθησις es en latin *disciplina* , y en castellano *Arte liberal* , de modo que entre los Griegos mas antiguos esta voz *Mathesis* significaba todas las artes y ciencias , y en este sentido usó de ella Sexto Empirico para impugnarlas (a). Limitóse andando los tiempos à significar las ciencias que tienen por objeto la *quantidad* , y en este sentido usaron de ella Platon, Aristoteles , y los posteriores Filósofos de la Grecia, à quien siguieron los Romanos , y ultimamente los de nuestros tiempos. Tratan , pues , las Matematicas de la extension y medida de los cuerpos ; y como la extension es continua , ò dividida : la primera es considerada por la Geometria , y la segunda por la Arismetica. Quando estas dos partes de las Matematicas (aunque cada una tiene sus especiales reglas , las máximas comunes à entrambas pertenecen à estas ciencias) contemplan su objeto abstraído enteramente de la materia, en cuyo sentido se llaman *puras y perfectas*, encierran máximas certisimas , y de todo punto evidentes y demostrables , de modo , que la Geometria y Arismetica tratadas intelectualmente, subministran teoremas enteramen-

(a) Την πρὸς τὰς ἀπὸ τῶν μαθημάτων ἀντίρρῃσιν κοινότερον μὲν διατεθείσθαι δοκῶσιν , ὅτι περὶ τὸν Ἐπιχύρον , καὶ οἱ ἀπὸ τῆς Πύρρωνος ἔχον ἀπὸ τῆς αὐτῆς δὲ διαδέσεως. Contradictionem adversus *disciplinarum* professores communiter instituisse videntur Epicurei, & Pyrrhonei : non tamen eadem forma. Sext. Empiric. *adversus ma-*

thematicos. Præf. Sobre la inteligencia de la voz *mathesis* conviene ver à Fabricio : *de inscriptione librorum Sexti Empirici adversus mathematicos* , pag. 214. de la edicion de Empirico hecha en Lipsia año de 1718. Vossio : *de Artium, & scientiar. natur. & constitution.* lib. 3. cap. 1. §. 1. tom. 3. pag. 59. edicion de Amsterdam de 1697.

mente ciertos. Quando estas mismas máximas se aplican à las cosas corporeas, no tienen tanta firmeza, porque el punto, que mentalmente es indivisible, en los cuerpos es divisible: las superficies y las densidades de los entes materiales no siempre se pueden averiguar en su extension y profundidad como son en sí mismas; y por eso quando se trata de aplicar las Matematicas à las cosas físicas, se hallan disensiones y variedades entre los mismos que se convienen quando mentalmente las profesan. Lo que se averigua por los sentidos es el fundamento de la verdad en las cosas físicas; y siendo esto expuesto al error, y à no descubrir todo lo que se busca en la Naturaleza, la aplicacion de la Geometria mental en tales casos no hace otra cosa, que vestir con apariencias de demostrable lo que todavia dista mucho de la certidumbre. Si en el examen de las cosas naturales no huviera otra cosa que hacer sino fixar lo que pertenece à la cantidad y extension de la materia, se ayudaria mucho el estudio físico de las Matematicas; pero como la extension no es mas que una de muchisimas propiedades inseparables de los cuerpos, aunque aquella estuviese demostrada, no se entiende por eso que lo estarian estas. La substancia íntima de que se componen los entes corporeos: la potencia ò fuerza de producir, cada uno sus operaciones: las qualidades sensibles, como el calor, frialdad, &c.: las propiedades que se descubren solo por sus efectos, y por eso se llaman ocultas, como las simpatias, las operaciones de los venenos, y otras à este modo: los periodos y correspondencias en el obrar de cada cosa: las generaciones y corrupciones de los vivientes: los movimientos particulares con que se conserva la vida de

los animales y de las plantas , y en una palabra el conjunto de tantas y tan maravillosas obras como en su agradable variedad muestra la naturaleza , ni dependen , ni están sujetas à la cantidad y extension de los cuerpos , y por eso para su examen no son precisas las Matematicas ; y ha traído notables atrasos à las ciencias físicas el creer , que un Matematico solo con su ciencia es Físico , Medico , y buen naturalista , quando un hombre aplicado à la observacion de las obras naturales , si es diligente , juicioso , exacto , sin ser credulo , ni supersticioso , ni sistematico , aunque no sepa Geometria ni Algebra , podrá ser un consumado Físico , Medico , y entendedor de la naturaleza. Este fue el designio del Canciller Bacon en su *Novum organum* , que es la mejor de sus obras , y en que gastó veinte años de estudio y meditacion. Sirven , pues , las Matematicas aplicadas à las ciencias naturales para medir y ajustar la cantidad y extension de los cuerpos en su longitud , latitud , y profundidad , cuyo uso es muy visible en todas las artes que han de trabajar con mira à estas propiedades de la materia , adaptables al lugar , figura y situacion de los entes materiales. La Arquitectura en quanto mira la gravedad de los cuerpos es puramente Física , porque guardan estos ciertas è inmutables leyes del peso , que solo se alcanzan por la observacion ; mas en quanto los séres pesados se acomodan à ciertas figuras , sitios , enlaces y conexion con otros , cosas que dependen de la extension de la materia , se vale de las Matematicas con suma utilidad. No sucede asi en la Medicina , porque ni las leyes , con que se conserva la salud , ni el modo de obrar la naturaleza en la enfermedad , dependen de la extension

física de las partes del cuerpo humano: ni están sujetas las reglas de su conservacion al peso, figura, y mole de la materia. Convienenle estas propiedades en quanto es porcion del gran mundo. Son de particular orden las acciones de los vivientes, y asi el sér de ellas, como sus causas, periodos, y producciones solo se pueden entender por la recta aplicacion de los sentidos, de donde resulten sólidas y bien fundadas observaciones. Boerhave, sobre ser afectísimo à las Matematicas, en la *Oracion del uso del razonamiento mecanico en la Medicina*, sentó estas máximas: “ Ninguno podrá alcanzar con fundamento por
 „la universal idea de los Geometras *à priori*, qual sea
 „la índole propia de cada uno de los cuerpos segun
 „existen en la naturaleza: porque, dimanando esta
 „idea de sola la coleccion de las cosas comunes, ex-
 „cluyendo con cuidado todo lo que distingue uno
 „de otro, nunca con justo racionio sacará conclu-
 „sion que explique la especial naturaleza de cada
 „cuerpo, de la qual pende principalmente la fuerza
 „de obrar que en cada uno se halla con diferencia
 „de otro, por donde ignorandose aquella, es preci-
 „so que esta tambien se ignore. Quien desea, pues,
 „descubrir las cosas ocultas, ha de averiguar las pro-
 „piedades de cada ente particular, las quales han de
 „fixar la desmedida libertad de discurrir en el examen
 „de la naturaleza è índole de las cosas. Estas pro-
 „piedades ninguno las alcanza con certeza, sino el
 „que con la prueba de los sentidos vé los efectos
 „que en cada cuerpo se presentan à la observacion....
 „La máquina humana se podrá explicar con el arte
 „geometrica siempre que sirvan de principios, no las
 „dotes y propiedades que de la infinita variedad

„de las posibles à su arbitrio se finge el entendimien-
 „to , sino las particulares y propias que se descubren
 „con los sentidos“ (a). Este Escritor célebre , en otra
 parte , despues de haver mostrado que para dedicarse
 los Medicos al conocimiento y curacion de las enfer-
 medades , con preferencia à todos , deben consultar
 à Hippocrates , dice asi : ” Un genero de hombres
 „hay , que se opone à este dictamen , porque quieren
 „de los principios universales de las cosas , es à sa-
 „ber , la materia , movimiento , y figura de los cor-
 „pusculos , hacer demostracion , como suelen decir , à
 „*priori* de la condicion de la sanidad , enfermedades,
 „y medicinas. Estos , pidiendo ciertos principios , y
 „sin amedrentarse de lo poco que se les puede con-
 „ceder , fingen una hypotesi vaga è indeterminada,
 „de cuya asercion , si con el metodo analitico , ò con
 „la forma de un razonamiento especioso y plausible,
 „deducen uno ù otro *theorema* muy general , le apli-
 „can à las cosas , y de alli no tienen reparo de sa-
 „car las reglas de curacion inventadas à su arbitrio.
 „Pero cuánto les engañan las esperanzas , se hace al
 „fin patente , quando palpan con la experiencia , que
 „aplican tales ficciones y sutilezas con sumo daño de
 „los enfermos“ (b). El uso , pues , que en la Medicina
 puede hacerse de las Matematicas es general , y ha de
 consistir , como en todas las demás ciencias , en diri-
 gir al entendimiento con metodo en las verdades que
 yá sean fixas por la observacion. No ha de negarse
 que el estudio de la Geometria ilustra al entendimien-
 to , gobernandole à sentar las verdades simples para
 pa-

(a) Boerhav. Orat. de Usu ratio-
 cinii mechanic. in medicin. pag. 449.

(b) Boerhav. Orat. de Commen-
 dand studio. Hippocratico, pag. 446.

pasár à las compuestas , sin dár por demostrada la consecuencia que no tenga del todo evidentes los principios , que le sirven de antecedentes para deducirla. Acaso por esta causa mandó Platon poner en la fachada de su estudio estas palabras : *Nadie entre aqui sin saber la Geometria* (a). Añádese (lo que es de suma importancia) que el entendimiento con su metodo se acostumbra á no dár asenso à las proposiciones , cuya verdad no se descubra con evidencia. Conviene mucho se guarde este estilo en la Medicina , y demás ciencias naturales. Quando las obras de la naturaleza , sus periodos , y sus leyes se alcanzan con repetidas , bien hechas observaciones , se tiene de ellas evidencia , y solo es menester arreglar con metodo los conocimientos que de esto resultan ; pero el establecer , como máximas fixas , lo que estriva en observaciones imperfectas , incompletas , y poco seguras , como lo hacen los mas que profesan estos estudios , es causa de la incertumbre de los juicios que cada dia se experimentan ; y el adornar estos procedimientos con las Matematicas , es dorar el error para que se presente con apariencia de verdad. Por haverse confundido este uso de las Matematicas , dandoles en la Medicina mas extension de la que les corresponde , ha sucedido , que al paso que los poco inteligentes quieren , que el Medico precisamente sea Matematico , y solo con serlo haya de ser aventajado en su profesion , los bien instruidos y que penetran el fondo de las artes han condenado sus abusos , intentando de todo punto separarlos de estas profesiones;

nes;

(a) ἔδειξαι ἀγεωμετρῆτος εἰσὶ τῷ. Ne-¹ Vease Vosio de Natur. art. libro mo expertis geometriæ ingrediatur. | 3. cap. 4. tom. 3. pag. 64.

nes ; y siendo muchos los que desechan las Matemáticas para las ciencias naturales , me valdré solo del Marqués de San Aubin , que por su erudicion y conocimiento de la antigüedad , junto con las invenciones de los modernos , se lee con aceptación de los curiosos. Hablando de la aplicación de la Geometria à la Física dice : ” La union de la Geometria y la Física , ha sido causa de muchos abusos : una y otra ciencia han salido de su esfera. La Física ha vendido las conjeturas , ò , lo que es peor , encadenamientos de errores oscuros , por demostraciones. La Geometria ha recibido hipotesis , y algunas veces contradicciones , dandolas por verdades demostradas Los progresos de la Física se han detenido en muchos siglos por el respeto servil à la antigüedad. Una desenfrenada temeridad de novedades ha tomado su lugar , sin saber , si es de este modo mas perjudicial. Con el fin de dár à estas novedades una apariencia de ciencia profunda , las han vestido con el falso carácter de la Geometria : al dia de hoy todo es *infinito* , *senos* , *quadrados de velocidad* ; pero nunca la Física ha estado tan llena de absurdos , como desde que se ha presentado con la mascara de la demostracion “ (a). Si esto sucede en la Física , que es de tanta extension en sus objetos , cuánto mas se verificará en la Medicina ? Valense algunos de la autoridad de Hippocrates para probar que la Geometria es necesaria en el estudio de la Medicina , trayendo por testimonio una carta à Thessalo su hijo , en que le dice , que estudie esta parte de las Matemáticas

(a) S. Aubin Traité de l'Opinion , lib. 5 , chap. 2. tom. 5. pag. 76. y 79.

maticas con especial cuidado (a). Es verdad , que esta Carta anda impresa con otras entre las obras de Hippocrates ; pero tambien lo es , que todas las Cartas que ván en nombre de Hippocrates , son apócrifas , y fingidas por alguno de los Griegos posteriores , con tan poca consideracion , que además de las ineptias que contienen , encierran anacronismos patentisimos. Quan faciles fuesen los Griegos en fingir cartas y libros , poniendoles a la frente los nombres de los autores mas respetables , lo saben los que están versados en la antiguedad , y tienen buena crítica. Por lo que toca a Hippocrates , ademas de Galeno y otros antiguos , lo dixo San Agustin en estas palabras : ” Por
 „ventura , sin hacer mencion de otros , con el nom-
 „bre de Hippocrates , nobilissimo Medico , no se han
 „publicado algunos libros , que no han tenido auto-
 „ridad entre los Medicos , sin que les valiese alguna
 „semejanza en las cosas y en las palabras , para ser te-
 „nidos por desiguales , comparados con los que Hip-
 „pocrates verdaderamente compuso “ (b) ? Hoy es co-
 sa tan sabida , y tan recibida entre los eruditos , que no hay ningun Escritor de buena crítica , que no tenga tales Cartas por fingidas. Erociano , que vivió en tiempo de Neron , haciendo enumeracion de las obras de

G

Hip-

(a) Esta carta anda impresa entre las obras de Hippocrates de la edicion de Charterio , Vanderlinden , Mercurial , y otros , donde qualquiera la puede vér original.

(b) Nonne , ut alios omittam , sub Hippocratis medici nobilissimi nomine quidam libri prolati , in auctoritatem à Medicis non recepti sunt ? Nec eos adjuvit nonnulla

similitudo rerum atque verborum quando comparati eis , quos ver Hippocratis esse constaret , impares iudicati sunt , & quod ab eo tempore , quo & cætera scripta ejus non innotuerunt , quod verè ejus essent. S. August. contr. Faust. lib. 33. cap. 6. tom. 8. pag. 466. edicion de Paris de los PP. de San Mauro.

Hippocrátes en la Prefacion à su Diccionario Hippocratico , no hizo mencion de estas epistolas : tampoco la hizo Galeno , que fue muy posterior à Erociano , en tantas ocasiones como habla de la legitimidad de las obras de Hippocrates ; y esto hace sospechar, como Clerico lo nota muy bien , que la impostura se fraguó por los ultimos Griegos (a). Fabricio , y Escaligero entre los críticos : Mercurial , Clerico , Schulce entre los Medicos , trahen pruebas irrefragables de la ficcion de estas Cartas (b). Alguna cosa he dicho yo en la Prefacion al tomo de los Pronosticos de Hippocrates. Por todo lo dicho es perder el tiempo el satisfacer un reparo , que se funda en una falsa autoridad. Podráse decir , que Vossio , escritor de vasta y singular erudicion , tuvo por legitima esta Carta de Hippocrates à Thessalo su hijo , y tambien Boerhave (c). Es asi , que estos doctos críticos la han citado como legitima ; pero de Vossio se debe juzgar , que no se detuvo en examinar esta materia , como lo hizo en otras , mirandola de paso , y fiandose de vér esta Carta impresa con las demás obras de Hippocrates. De Boerhave se deberá pensar , que el empeño de promover en los Medicos el estudio de la Geometria acaso le movió à poner una cita , que conocia les havia de hacer impresion. No es de omitir aqui el dictamen de Trillero , el mas erudito Medico que hoy se conoce, el qual no se puede persuadir à que *todas* las Cartas de Hip-

(a) Le Clerc *Histoir. de la Medecin.* lib. 3. cap. 31. pag. 243. y sig.

(b) Fabric. *Bibliothec. Græc.* lib. 2. cap. 10. tom. 1. pag. 421. Scaliger. *Epistol.* 306. Schulz *Historia Medicinæ* , period. 1. sect 3. cap. 1. §. 13. & seq. pag. 212. Mercurial

in Examin. oper. Hipp. edicion de Venecia por los Juntas año 1588.

(c) Vossius de Natur. art. lib. 3. cap. 2. §. 6. tom. 3. pag. 61. Boerhav. Orat. de Commend. stud. Hipp. pag. 445.

Hippocrates sean apócrifas (a). Si, como esto lo trató Trillero de paso, lo huviera hecho de proposito, entreteniendose en vér los originales, como loablemente lo practica en otros asuntos, fuera mas reco-

G z

men-

(a) *Nam licet largiar non omnes ab Hippocrate fuisse scriptas; plurimas tamen eum Auctorem agnoscere à verò haud videtur abluere.... in primis cum jam Plutarchi etate, hoc est, imperante Trajano, ad Hippocratem referri cœptæ fuerint, &c. Triller. de Nova Hipp. edicion. adornand. sect. 1. §. 7. tom. 2. pag. 244. Vease tambien Hippocrat. Atheismi falso accusatus, §. 11. tom. 2. pag. 122. Debese añadir, que Luis de Lemos, Profesor de Filosofia en Salamanca, y despues Medico de Llerena, en su erudito tratado: *Judicium operum magni Hippocratis*, del qual han podido tomar muy buenas cosas los modernos citados, dice: *Epistole, que ad finem operum Hippocratis extant, illius magni sunt, quemadmodum ex Plutarcho constat in vita Catonis Censorini*, pag. 18. edicion de Venecia de 1592. Las palabras de Plutarco son estas: *ὁ δὲ οὐ μόνον ἀπηχθάνετο τοῖς φιλοσοφοῖσιν Ἑλλήνων, ἀλλὰ καὶ τοὺς ἰατροῦντας ἐν Ῥώμῃ δι' ὑποψίας εἶχε. καὶ τὸν Ἰπποκράτους (ὡς εἶκεν) ἀκηκῶς λόγον, ὃν εἶπε τοῦ βασιλέως καλοῦντος αὐτὸν ἐπὶ πολλοῖς τισι τάλαντοις, οὐκ ἄν ποτε βαρβάροις Ἑλλήνων πολεμίοις ἑαυτὸν παραχεῖν, ἔλεγε κοινὸν ὄρκον εἶναι τοῦτον ἰατρῶν ἀπαντῶν, καὶ παρεκελούετο φυλάττεσθαι τῷ παιδί παντας. Nec solum odio habebat Philosophos Græciæ, sed & Medicos Romæ degentes habebat suspectos: & similiter, audito Hippocratis sermo-**

ne, cum dixit, rege ipsum vocante multis talentis, non se daturum operam barbaris græcorum inimicis, ajebat, commune hoc esse juramentum Medicorum omnium, & admonebat filium ut caveret omnes. Plutarch. in Caton. Major. tom. 1. pag. 350. Aqui se vé, que no se habla de Carta alguna, ni se dice qué Rey era el que llamó à Hippocrates, pudiendose sospechar, que Caton sabria esto por la voz comun, nacida de la grande y universal fama de Hippocrates. Mas los que fingieron las Cartas para apoyar este rumor, no se contentaron con esto, sino que señalaron Artaxerxes Rey de Persia, poniendo una Carta suya à Hystano, Prefecto del Hellesponto, para que la enderezase à Hippocrates, y la respuesta de este, negandose à ir à Persia, por ser barbara y enemiga de los Griegos. Lo cierto es, que el fingidor fue tan poco cuerdo, que ni aun apariencias supodár à sus artificios. Lo principal es, que aunque Sorano, y Suidas, muy posteriores à la ficcion, hablan de estas Cartas del Rey de Persia à Hippocrates; pero de la de éste à su hijo Thessalo, donde le dice, que junte la Geometria con la Medicina, no habian nada, ni en los Escritores antiguos se hace especial memoria de ella; por donde creo, que todavia es mas segura su suposicion, que la de las demás.

mendable su autoridad ; pero el caso es , que , tratándose de hacer una edicion cumplida de las obras de Hippocrates , se pone à defender , que no todas las Cartas son fingidas , sin especificar quáles son las legitimas ; y se vale para esto de la autoridad de los siglos posteriores à la ficcion , con cuya conducta pudiera traher innumerables Autores à su favor , como sucede en todos los demás escritos apocrifos , atribuidos à hombres grandes , los quales tienen por defensores al comun de los literatos , que , al modo del vulgo , adopta sin crítica quanto halla comunmente recibido. Como quiera que sea , esta objecion sirve para conocer , que en el examen de la verdad en las ciencias humanas la mas poderosa autoridad es la de la razon.

OBJECCION SEGUNDA.

OTro argumento proponen los sectarios del mecanismo , mas especioso que el pasado. El hombre , dicen , es una máquina ; con que es preciso , que sus operaciones se hayan de descubrir por los principios que hacen obrar las máquinas. Está tan introducido hoy el abuso de llamar al hombre *máquina* , que no solo los Fisicos , sino casi todos los que tienen tintura de ciencias lo hacen sin reparo ninguno. Pero viendo yo , que esto no solo es perjudicial à la Medicina , sino tambien à la Religion , quiero manifestar con toda claridad , cómo se ha introducido , y se mantiene este error. Considerando los Filosofos Griegos , que en los entes naturales hay una fuerza interior inseparable del sér de ellos , de donde dimanaban sus operaciones , viendo que estas son tan variadas y tan admirables , fingieron que la *divinidad* estaba es-

par-

parcida por todo el mundo material, unida con él, y haciendo, junto con la materia, un sér, de modo que no se havia de contemplar como habitadora de los cuerpos, sino como forma de ellos (*). Asi hallaban modo facil de salir de las dificultades, atribuyendo todas las obras de la Naturaleza à la divinidad de que la componian. Este fue uno de los errores mas torpes de los Estoicos, cuya doctrina se vé en algunos lugares de Seneca (a), y de Virgilio. Justo Lipsio, como tomó à su cargo defender à los Estoicos, busca mil maneras de sostenerlos; pero es tan patente en los antiguos este sistema, que no hay modo de disculpar tan torpe desvario (b). Los Padres antiguos impugnaron en esto à los Estoicos con invencibles argumentos, entre los quales se señaló Lactancio. Platon y su Escuela decian, que el mundo estaba animado, y cada cuerpo participaba una porcion del alma del universo, de cuya eficacia diminaban sus operaciones. Tambien impugnaron los Padres este error con pruebas concluyentisimas. Aplicando esto à nuestro asunto, debo advertir, que los sobredichos Filósofos atribuían à los brutos sentido, apetito, y conocimiento,

to,

(*) *Aqui se toma esta voz en sentido escolastico.*

(a) El juicio que en esto ha de hacerse de Seneca, y otros Gentes le hemos propuesto con extension en el *Discurso de la aplicacion de la Filosofia à los asuntos de Religion*, en el scholio à la proposicion 7. pag. 95. y sig. Por lo que toca à Virgilio son muy señalados estos versos en boca de los Estoicos.

Esse apibus partem divinæ mentis,
& haustus

Æthereos dixere: Deum namque
ire per omnes

Terrasque, tractusque maris, cœ-
lumque profundum.

Hinc pecudes, armenta, viros, ge-
nus omne ferarum,

Quemque sibi tenues nascentem
arcessere vitas.

Virg. Georg. 4. vers. 220.

(b) Vease Bruckero *Hist. Philos.*
part. 2. lib. 2. cap. 9. tom. 1. pag.
928. §. 15.

to , afirmando unos , que estas operaciones dimanaban del alma , otros , de la divinidad , que en ellos havia. Algunos hubo , que no contentos con dár estas dotes à las bestias , las hicieron racionales (a) , de modo , que Plutarco compuso un tratado *animalia bruta ratione uti* , cuya extravagancia renovó en tiempo del Emperador Carlos V. el famoso Geronimo Rorario, Nuncio del Papa Clemente VII. en la Corte del Rey de Ungria. Huvo yá Filósofos en la antigüedad , que tomando el extremo opuesto , hablaron *con poca seguridad* del sentido y conocimiento de los brutos (b). Nuestro Español Gomez Pereyra , Medico de Medina del Campo , por los años de 1554. en su libro que intituló *Antoniana Margarita* , por honor de los nombres de sus padres , abiertamente negó à las bestias todo sentido y conocimiento. Cartesio despues adoptó y esforzó este dictamen , y de él lo tomaron muchos modernos , que lo han seguido. Mas es de advertir, que ningun Filosofo antiguo hizo máquinas à los brutos , por mas que Pedro Daniel Huecio , Obispo de Abran-

(a) Ἀναξαγόρας πάντα ζῶα λόγον ἔχειν τον ενεργητικόν. Anaxagoras (ajebat) omnia animalia habere mentem agentem. Πυθαγόρας, Πλάτων, λογικὰς μὲν εἶναι καὶ τῶν ἀλογῶν ζῶων καλουμένων τὰς Ψυχὰς. Pythagoras, Plato, rationis participes esse animalium irrationalium nominatorum animas (dicebant). Plutarch. de Placit. lib. 5. cap. 20. tom. 2. pag. 909. edicion de Vechel.

(b) Esto es lo que fielmente se puede decir de los Filósofos antiguos. El modernísimo erudito Inglés, que ha demostrado, que las principales invenciones de los modernos

son sacadas de la antigüedad, trabe muchas citas de Plutarco, Ciceron, Macrobio, Porphyrio, para probar que entre los antiguos hubo Filósofos que negaron el sentido à los brutos; pero vistos en sí mismos los Autores citados, no lo dicen con tanta claridad como supone este Escritor. Lo que en ellos se descubre es poca seguridad en este asunto. Recherch sur l'origin. des decouvert. attribués aux modernes, tom. 2. num. 280. pag. 195, edicion de París de 1766. Vease Vossio de Origin. idololatr. lib. 3. cap. 41. tom. 5. pag. 343.

Abranches, intentó hallar este dictamen en Ciceron, Porphirio, y Jamblico. El calor con que quiso este doctísimo Escritor hacer antiguo todo lo que Cartesio propuso como nuevo, le hizo (si no es que lo viese con demasiada aceleracion) entender los Autores citados à favor de lo que imaginaba; pero vistos en sus originales y de espacio, no se halla que ninguno de ellos tuviese à las bestias por máquinas *automatas*. Nuestro Pereyra tampoco hizo máquinas à los brutos, aunque les negó el sentido; porque enumerando las quatro maneras principales, con que se mueven à hacer las cosas, dado, que ninguna cree que executan por sensacion, las explica por las impresiones de los objetos externos en sus organos, añadiendo una oculta qualidad, que es el language con que queria mostrar el principio interno, que suponía productor de las operaciones que exercitan (a). Antecedió, pues, à Cartesio en no admitir sensaciones en los brutos; pero no en tenerlos por máquinas, como se lee en muchos modernos, que no han visto à Pereyra en sí mismo, sino citado por otros; de cuyo defecto no se pudo librar el famoso Pedro Bayle, que habla de Pereyra, como quien no tiene bien averiguadas las noticias originales, sacadas de las propias obras del Autor. Cartesio negó el sentido à los brutos, no por fundamentos que tuviese, sino por sostener su sistema. Havia establecido, que la esencia del alma racional es el *pensar*, cosa que no podia en manera ninguna concederse à la materia. Si admitia sensaciones en las bestias, tenia por preciso admitir pensamiento: y siendo puramente corporeas,

se

(a) Antonian. Margar. pag. 18. 21. 48. y 49. edicion de Madrid de 1749.

se halló en el aprieto de no poder de otro modo sostener sus conceptos, sino haciendolas insensibles. Dado este paso, era facil hacerlas máquinas, porque atribuyendo, por su inclinacion à las Matematicas y à la Filosofia corpuscular, todas las cosas naturales à las leyes del peso, figura, combinacion, y movimiento, por ellas hallaba modo llano de reducir todas las obras de los brutos à la clase de operaciones mecanicas (a). La opinion, que niega el sentido à los brutos, está hoy enteramente abandonada, asi por los invencibles argumentos con que muchos la han impugnado (los quales en su mayor fuerza se dexan vér en la excelente obra del Padre Lami Benedictino *del conocimiento de sí mismo*, y por confesion de Bayle (b) en el *Viage del mundo de Descartes*, obra que tenemos traducida en Español) como por lo que cada qual está viendo continuamente en las maravillosas operaciones, que executan las bestias. En medio de ser tan falsa esta opinion, y de haver querido sostenerla con extravagante empeño algunos sectarios de Cartesio, es menester conocer, que nuestro Pereyra por sér Medico, y tener ocasion de observar mas de cerca la Naturaleza (c), en la abundancia de argumen-

tos,

(a) Vease Cartesio Principior. Philosoph. part. 2. §. 64. pag. 49. y Dissertat. de Method. pag. 34. y sig. edicion de Amsterdam de 1656. Morhof Polyhistor. lib. 2. part. 1. cap. 17. num. 9. tom. 2. pag. 260.

(b) Bayl. Dictionar. artic. *Leucippe*, tom. 2. pag. 1806. y articul. *Rorarius*, tom. 3. pag. 2606.

(c) El conocimiento de la Medicina, por tener por objeto lo mas precioso de la naturaleza corporea, en todos sus ramos, es de suma im-

portancia para todas las artes, especialmente para la Theología, por no haver asunto ninguno en que à lo menos por incidencia no se mezclen las operaciones de la naturaleza. No es para omitir aqui el pasage de Villavicencio, ò quien quiera que sea el Autor de la obra: *de Recte formando Theologiae studio*, lib. 1. cap. 6. pag. 32. donde dice: *Atque hinc factum opinor, quod nonnulli Patres vite sanctimonia conspicui videntes is-*

tos , agudezäs de discurso , y apariencia de verosimilitud excedió à todos : ò , lo que es mas propio , no cedió à ninguno , como deben confesarlo los que gustan de las doctrias bebidas en sus propias fuentes. En nuestra España , despues de arrojados los Moros, quedaron , y se han mantenido algunos restos de su doctria filosofica , puesto que la Filosofia de las Escuelas en gran parte es en el nombre Aristotelica , y en el fondo Arabiga. Lo mismo sucede hoy en la Filosofia Cartesiana. Toda la Europa la ha abandonado como sistemática , y en toda ella quedan residuos de su doctria. El hacer máquinas à los brutos , así como el hacerlos racionales , de qualquier modo que esto se considere , induce al *materialismo* , error feísimo , no solo opuesto à la Religion , sino à la sana Filosofia. Si los brutos son racionales , careciendo de alma espiritual , cómo probarémos con argumentos filosoficos que el hombre la tiene para exercitar la razon ? Si el artificio corporeo y material hecho con ciertas disposiciones es suficiente para razonar , aunque con alguna torpeza , quién duda , que haciendo el artificio mas primoroso , se haria con él un razonamiento agudo ? Los que hacen máquinas à las bestias , viendo que éstas exercitan las operaciones del sentido con señas de afectos , como los hombres, facilmente son llevados à sospechar , que no se dis-

H

tin-

tarum rerum cognitionem à se exigunt, ita perdiscendis iis invigilarunt, ut etiam in medendi facultate iudicium sibi non mediocre pararent, atque Medicinam cum Theologia conjungerent, utramque, hanc quidem ad animorum, illam vero ad corporum curationem, publicè cum

laude tractantes, quod de Isaia, & Luca testantur litteræ sacræ, &c. Siendo este dictamen muy acertado, se echa de vér el poco aprecio que merecen algunos Theologos de nuestro tiempo, quando, sin entenderlo, hablan con sumo desprecio de la Medicina.

tingue el hombre del bruto sino por la mayor ò menor delicadeza , artificio , y disposicion órganica de la máquina. Sobre estos principios han caminado Espinosa y Hobbés al Ateismo , atribuyendo impiamente à la materia el sér y obrar , no solo del alma racional del hombre , sino tambien del mismo Dios. Cartesio no fue impio , como algunos han pretendido , pues de la letura de sus escritos consta claramente , que no como quiera creía al alma , y à Dios puros *espiritus* , sino que empleó su ingenio en mostrar que el pensamiento y la razon no pueden caber en la materia. Mas con haver querido que todo se hiciese *maquinalmente* , atribuyendo à las afeciones corporeas y mecanicas los efectos de la Naturaleza , dió motivo à que los incrédulos se fortaleciesen mas en la impiedad. Aqui no pertenece hacer impugnaciones de estos errores. El Padre Moniglia de la Religion de Santo Domingo publicó poco há dos tomos *contra los Materialistas* : y el Padre Gerdil Barnabita en su Obra contra Lock ha impugnado estos sectarios. Es verdad , que las mayores pruebas de estos laudables Escritores son Theologicas , y en la realidad las mas bien fundadas ; pero conveniente seria , que el materialismo se combatiese con argumentos filosoficos , à fin de que unidas la razon y la fé , se exterminase de todo punto tan pernicioso error. Como vemos por experiencia , que algunos , solo con leer algunos parrafos de estos asuntos en libros extraños , yá se creen bastante instruidos para hablar en ellos como Filósofos , y unos atrahen à otros , por donde cunde demasiado el error , insinuaré aqui algunas pruebas contra él , y me extenderé un poco mas en la Objecion siguiente. Quando el Soberano

Hacedor de todas las cosas les dió el sér , sacando-
 las de la nada , les dió la potencia de obrar confor-
 me á sus sabios è inefables fines. La fuerza íntima
 con que los cuerpos producen sus operaciones , es
 participacion de la infinita omnipotencia de su Cria-
 dor. Siendo Dios ente perfectísimo y libre , no solo
 produjo las cosas quando quiso , sino que las suje-
 tó al orden , leyes , y movimientos , que tuvo à bien
 comunicarles para la produccion de sus efectos. Asi
 como la flaqueza del humano entendimiento no puede
 alcanzar los secretos juicios de Dios , tampoco puede
 comprender lo mas íntimo que ha comunicado à las cria-
 turas. Debense , pues , los Filósofos contentar con la
 inteligencia de las cosas , que Dios ha querido hacer
 patentes para los usos que se pueden hacer de ellas.
 Estas son las que alcanzan con la debida aplicacion
 de los sentidos , los quales son concedidos à los ani-
 males para su propio uso , y conservacion. Por es-
 tos sabemos , que hay cuerpos simples elementales,
 como la materia eterea celeste , el agua , y la tierra,
 de una firmeza tan constante , que no hay poder
 para destruirlos , como que son la basa y cimiento
 del Universo y de sus partes : que hay otros com-
 puestos de estos , y por eso los llamamos *mixtos* , que
 se engendran y destruyen segun las varias ocurren-
 cias de la naturaleza , los quales se encierran en las
 clases de animales , minerales , y vegetables : que asi
 unos , como otros , tienen la potencia de obrar , cada
 uno lo que corresponde à su sér : que por las fi-
 guras y combinaciones de sus partes , por el peso y
 mole , y otras afecciones exteriores los distinguimos
 entre sí sin equivocacion : que en su permanencia,
 operaciones , periodos , y movimientos guardan cier-

tas y inviolables leyes , à que les ha sujetado la Divina Omnipotencia : que son capaces de adquirir y adquieren con el concurso de unos con otros diversas modificaciones , alteraciones , y diateses : que la potencia de obrar varía la produccion de sus efectos, se habilita , ò inhabilita , conforme à las disposiciones , alteraciones , y diateses , que se mantienen , se mudan , ò se alteran ; y asi otras muchisimas cosas, que se perciben sensiblemente en la vasta extension de las obras de la Naturaleza. El cuidado del Fisico , y del Medico ha de consistir en vér por la observacion, nacida de la recta aplicacion de los sentidos , qué leyes, mudanzas , alteraciones , periodos guardan los cuerpos en su sér , generaciones , y corrupciones : qué mutacion inducen en sus fuerzas operativas las diateses, afecciones , y alteraciones de que son capaces : qué novedades hacen en los mixtos la comunicacion de las materias elementales ; y , en una palabra , notar todo quanto executa la Naturaleza , obedeciendo las leyes, que en el sér , moverse , obrar , y mudarse le ha impuesto su Criador. Si todo esto se hace con debida atencion , y las máximas , que de esto resultan, se ordenan en el entendimiento con buena Lógica , se tendrá una Fisica y Medicina experimental segura, firme , y perpetuamente valedera. La figura , peso, combinacion , y movimiento exterior de los cuerpos son cosas de poca consideracion para deducir de ellas quanto hace la Naturaleza ; y por eso es estrechar à cortos limites su potencia el reducirla à las reglas del mecanismo. De lo dicho se deduce , quan impropio es llamar al hombre máquina , como que hace sus obras por las leyes del peso , figura , organizacion , y movimiento. Hacedlas por su potencia in-

trinseca arráygada en su mismo sér , y existente en las partes esenciales de que se compone. Lo mismo sucede en los brutos. Si un relox executase sus obras por la virtud dimanada del material de que se componen sus ruedas , y toda su armazon , nadie le tendria por máquina : lo es ahora , porque una fuerza externa dá movimiento à su artificio. Los animales se mueven por sí mismos : la potencia de obrar y moverse no les viene de afuera , está en ellos arraygada en su propio sér y naturaleza : con que es preciso que no sean como las máquinas , y que el tenerlos por tales sea contra todo lo que dicta la buena razon , y la mas sólida Filosofia. ”Entiendo estar casi
 „demostrado (dice Mr. de Sauvages con el dictamen
 „de Cheine , insigne Medico , y Geómetra) , que en
 „cada uno de los animales , yá sea perfecto , yá im-
 „perfecto , hay un principio que obra por sí mismo ,
 „y por su propia fuerza se mueve. El mero mecanis-
 „mo , esto es , el movimiento impreso de afuera aco-
 „modado à ciertas leyes , y con cierta proporcion à la
 „superficie de los cuerpos , acaso puede satisfacer à
 „los fenomenos de la vegetacion ; pero para la ani-
 „macion , ò para explicar la vida de los animales , y
 „aun del mas pequeño insecto , jamás creeré que sea
 „suficiente ; y esta es la opinion universal de los mas
 „sabios Geómetras , y de los mas versados en la me-
 „canica Que todo animal sea un movible perpe-
 „tuo por un principio innato , que à sí mismo se
 „mueve , y por una interior potencia que hay en él
 „mismo , entiendo que está fuera de toda duda : y el
 „querer explicar las acciones del animal viviente ,
 „qualquiera que sea , por sola la materia , y el mo-
 „vimiento comunicado de afuera , aunque se añadan

„juntas todas las fuerzas de los numeros y de la Geometría , es , en quanto yo lo entiendo , proferir palabras huecas , y sin sentido , y al mismo tiempo es manifestar la ignorancia“ (a). Pedro Bayle , *cuya pluma* , dice con razon el Padre Moniglia (b) , *es incomparable quando no se empeña en defender mala causa*, con gracia dixo antes : ”Las leyes del movimiento, figura , quietud , situacion de las particulas , ò como quisiereis (habla de la formacion de los vegetales , y animales) ” son cosas buenas hasta llegar uno à los quarenta años : pasado este tiempo , veis que los mas excelentes Cartesianos francamente confiesan , que empiezan à dudar de la suficiencia de estos principios“ (c). En vista de lo dicho se conocerá el poco aprecio que debe hacerse de la asercion de Wolfio , el qual sienta , que el mundo visible es una máquina , y que lo son tambien todos quantos entes hay en él , sin excepcion ninguna (d). Para esto definió la máquina à su gusto de esta manera : *Per machinam intelligimus ens compositum , cujus mutationes modo compositionis convenienter beneficio motus consequuntur*. Fue facil despues encontrar *compuestos* todos los entes corporeos del universo *aspeçtable* , y el que las mudanzas de ellos ayudadas del movimiento fuesen consiguiertes al modo de su composicion. Calló en esta definicion la necesidad que hay en las máquinas de obrar por fuerza ò potencia externa , y disimuló la diferencia que hay entre las cosas que obran por sus principios

CONS-

(a) Sauvag. Nosolog. Prolegom. num. 262. y 264. tom. 1. pag. 112.

(b) Monigl. Dissert. contra i Materialist. part. 2. sezion. 1. osservacion 6. tom. 1. pag. 178.

(c) Bayl. Dictionar. Critic. artic. *Cainite*, tom. 1. pag. 760.

(d) wolf. Cosmolog. sect. 1. cap. 2. §. 73. y 74.

constitutivos, y las que para sus acciones han de menester mano agena. No disimula Wolfio que queria sostener el modo de filosofar segun el mecanismo (a); pero con definiciones arbitrarias, con sentar máximas, como seguras, à su gusto, sin probarlas, y con dexar confusas muchas expresiones à fuerza de guardar metodo y brevedad, como lo hace este Autor en todo el cuerpo de su Filosofia, es facil sacar cada uno las consecuencias que le parezcan y halle acomodadas à sostener lo que le dé la gana. Mas todas las cosas que hemos tratado en esta Objecion, se harán todavia mas inteligibles en la siguiente.

O B J E C I O N T E R C E R A.

SI se abandona el mecanismo, volverán en su lugar las formas sustanciales de las Escuelas, y con ellas la obscuridad y la sofisteria. Esta objecion la hacen los *Actores* Lipsienses contra la atraccion Neutonianiana, y à favor del sistema mecanico. Si se huviera de tratar aqui por extenso de las formas materiales escolasticas, y de las contiendas que en nuestros tiempos se han excitado en contradiccion y defensa de ellas, fuera necesario para eso solo hacer un tratado muy largo de cosas que andan en las manos de todos; lo que aqui pondremos solo es lo que conduce à satisfacer la objecion, y à mostrar, que así las

(a) Demonstramus verò, & mundum, & omne ens compositum, qualia sunt entia in mundo adspectabili observabilia, omnia esse machinas, ut morem loquendi physicorum modernorum ad notionem distinctam, eamque fœ-

cundam reducamus, sicque de mechanismo corporum ex veritate statuere liceat, præsertim cum plurimi judicium suum de eodem deproperare soleant. wolf. Cosmolog. sect. 1. cap. 2. §. 74. in Scholio, pag. 41.

las tales formas , como el mecanismo , envuelven muchas ficciones , que estorvan los progresos de la Física , y Medicina. Las formas substanciales de las Escuelas , aunque se llaman Aristotelicas , no lo son : por donde han procedido contra el buen método los modernos , que para destruir estas formas , y con ellas la Física de las Escuelas , han puesto sus conatos en desautorizar à Aristoteles , solo porque se cobijan , aunque fuera de proposito , con la sombra de este Filosofo los que las defienden. Lo que las Escuelas unanivamente enseñan es : que todo cuerpo natural se compone de materia y forma : que la materia es pura potencia , esto es , se halla en aptitud de recibir cualesquiera formas : que ninguna cosa se determina à su sér propio y peculiar por la materia , que es sujeto apto para todas , sino por la forma , que la reduce à acto , es decir , que determina su indiferencia à componer entre las dos un ente determinado y especial. Añaden , que la forma es sustancia , como lo es la materia , con la necesidad de pender aquella de esta en su sér , en su generacion , y en su conservacion , de modo , que viene de la materia ò se extrahe de ella sin ser materia , y es sustancia sin existir por sí , sino con dependencia necesaria de la materia. Las prerogativas , virtudes , y excelencias , que atribuyen à tales formas en dár à los cuerpos su sér determinado , su perfeccion , sus operaciones : las mudanzas de formas en los casos en que se destruyen unos cuerpos , y se engendran otros : los apetitos de la materia à las formas , y el complemento que dán estas à la exigencia de la materia : la precision indispensable en que se halla la materia de haver de tener siempre alguna forma , sin que à un mismo tiempo pueda

tener muchas : y otras cosas à este modo , son consecuencias de esta doctrina , de donde ha diminado un copiosísimo numero de qæstiones enredosisimas, incomprensibles , interminables , y de ningun provecho , faciles de hallar entre los Escolasticos , que todavia no se han desasido de ellas.

Quando los juvenes aprenden estas cosas , como no está su entendimiento en disposicion de entender quan vanas son , se satisfacen con ellas. De lo que me he maravillado siempre es , que hombres serios, y doctos en nuestros tiempos mantengan en la vejez unas ficciones , que solo son à proposito para entretener à los muchachos , y mucho mas de que se hayan escrito , sosteniendo estas patrañas , tantos , y tan gordos volumenes como mantienen el polvo de las Bibliotecas. El impugnar de proposito las formas escolasticas no pertenece aqui , y lo hemos hecho en nuestra *Fisica* ; pero de paso , como por mayor luz de este asunto digo , que estas formas en el modo explicado son fingidas por los Comentadores de Aristoteles , y recibidas en las escuelas sin el debido conocimiento. La materia , aunque en sí misma no se percibe por los sentidos , como yá lo hemos dicho de las esencias de las cosas , por sus inseparables propiedades y afecciones ocupa todos los sentidos humanos continuamente , de manera , que no hay cosa mas evidente que su existencia , sin que deba hacerse caso ninguno de los que en nuestros dias han querido con vanos argumentos poner en duda la existencia de los cuerpos , como lo hemos propuesto è impugnado en la *Fisica* , tratando de la materia. La forma , ni por sí misma , ni por afecciones propias suyas se presenta à los sentidos , de suerte , que los defen-

sores de ella hablan de presuncion , y no por observaciones. De la materia forma idea clara el entendimiento por sus afecciones : de la *forma* cada qual se finge una idea arbitraria. Sacarse de la materia un sér fisico , sin haver en él nada de materia , es un secreto incomprendible. Estár dependiente la forma de la materia en el hacerse , en el existir , y en conservarse sin tener nada de ella , tambien es cosa prodigiosa. Tener la forma tanta dependencia de la materia , y ser sustancia , repugna à la idea , que todos los hombres tienen por naturaleza , de los *entes sustanciales* ; pues que el entendimiento naturalmente concibe por *sustancia* un sér que existe por sí sin necesidad de sujeto que le sostenga. Cómo dará la materia , lo que no tiene para dár la forma ? Decir que la tiene en potencia , es decir que la puede tener , como que viene de afuera : y si estaba yá en ella , aunque fuese en potencia , cómo compondremos el insaciable apetito que tiene à las formas ? Las distinciones de *acto* y *potencia* , con que los Escolasticos defienden la produccion de sus formas , son meras voces , que en nada satisfacen estos argumentos. Tomó à su cargo el célebre Roberto Boyle (*a*) desembarazar estas distinciones escolasticas , y impugnarlas , como tambien mostrar con muchos experimentos palpables , que no se hacen tales formas , quando se engendran ò se destruyen los mixtos. Gassendo , con pruebas irresistibles , sacadas del mismo Aristoteles , rechazó las formas sustanciales (*b*) : por esto acudiendo à estas fuentes

(*a*) Boyle de Origine formar. & qualitat. proœmiali discursu ad lectorem circa finem , & in ipso tractatu , pag. 31. & seq. tom. 3.

(*b*) Gassendo Physic. sect. 1. lib. 3. cap. 1. pag. 231. & lib. 4. cap. 8. pag. 335. & lib. 7. cap. 3. pag. 467.

tes podrán, los que no están preocupados, quedar enteramente convencidos. Lo cierto es, que si en el examen de la Naturaleza fuese licito admitir, para las cosas arduas, nuevas entidades, que, ni constasen por sí mismas, ni estuviesen, por sus sensibles afecciones, sujetas à la observacion, sería la Fisica un teatro de enredos y fabulas, con que cada uno haria representar à la Naturaleza el papel que quisiese. Asi se vé, que los que creen en las formas, con la facilidad que hallan en sacarlas de la materia, creen tambien la transmutacion, y comutacion de los elementos entre sí: que sin semillas, con sola la putrefaccion, se engendran las sabandijas, y otras cosas à este modo. Conducirá à hacer mas patente la ficcion de las formas el vér cómo se han introducido, y propagado, y qué es lo que Aristoteles, y otros Filósofos Griegos enseñaron acerca de ellas. Hasta el siglo once no se conocian en los estudios filosoficos las formas sustanciales. El haberse introducido entonces en las Escuelas Aristoteles, traducido y comentado por los Arabes, hizo que con él entrasen tantas estravagancias como se enseñan en la Filosofia. En lugar de desecharse en los tiempos siguientes las ficciones Arabigas, autorizadas con el nombre de Aristoteles, se fueron aumentando junto con las riñas y peleas de unos con otros, y con la invencion de nuevos vocablos barbaros, oscuros, y vacios de verdadera significacion. Quien quiera que esté instruido en la historia filosofica sabe que estos son los pasos, que ha dado la comun Filosofia de las Escuelas (a). Los Griegos an-

(a) Vease Brucker. Hist. Critic. | 2. cap. 2. tom. 3. pag. 670. y sig.
Philosoph. period. 2. part. 2. lib. | Bruckero ha escrito con bastante
exac-

tiguos , ni tampoco Aristoteles , no digeron de las formas lo que dicen nuestros Escolasticos : digeronlo los Arabes , especialmente Averroes , hombre que en aquellos oscuros siglos pasó por el mejor comentador de Aristoteles ; y junto con otros de su secta, entre los quales florecia entonces el estudio Aristotelico , estableció las formas sacadas de la materia , y distintas de ella (a). Quien lea à Averroes en sí mismo verá un hombre de ingenio vivo , aplicado , y libre. La circunstancia de ser Medico le ayudaba à internarse mas en el conocimiento de la Naturaleza. La rudeza de su siglo , y la poca cultura que entonces reinaba , junto con la ignorancia general de las cosas filosoficas , le dió ánimo de explicar à Aristoteles segun su libre inteligencia ; y no hay que dudar , que si hubiera estado instruido en el Griego , y Latin , hubiera podido penetrar mejor la mente del Filosofo (b). Los Traductores Latinos de Aristoteles, que vinieron despues de Averroes , no tradugeron del Griego , sino del Arabe : por donde está tan desfigurado el texto de Aristoteles en ellos , que en muchos lugares no parece el mismo. Los que lean

à

exactitud , y curiosa erudicion la Historia de la Filosofia desde su origen hasta nuestros dias ; pero nunca separa de sí lo que los Latinos llaman *partium studium* , y ahora decimos *espíritu de partido*. Asi , no pierde ocasion ninguna de alabar extraordinariamente los Autores Protestantes , y de deprimir , ò abatir à los Catholicos; lo que advierto , para que los curiosos le lean con este conocimiento , y con la cautela corres-

pondiente : otros defectos reparables en Brückero se reservan para otra obra.

(a) De las formas escolasticas habla Averroes en sus Comentos à Aristoteles ; pero donde mas se explica es en el libro *de Substantia Orbis* , pag. 351.

(b) Don Nicolas Antonio , con exquisita erudicion trae quanto pertenece à Averroes , y dice , que ni supo Griego , ni Latin. *Biblioth. Vet.* tom. 2. pag. 244.

à este Filosofo en sí mismo , como deben hacerlo los que quieren hablar de su Filosofia , conocerán esto con poco trabajo (a). Los Interpretes Griegos de Aristoteles no hablaron de las formas sustanciales en el modo propuesto (b) : con que se ha de considerar su introduccion como una de las muchas ficciones libres , que los Arabes han introducido en las Artes para corromperlas. Los Griegos , comprendiendo tambien á Aristoteles , llaman à la forma *είδος* , *Μορφη* (c); y algunos , como Platon , y Galeno , *idea*. Con estas voces no significaron lo que hoy se aplica à la forma , sino el conjunto de caracteres con que distinguimos una cosa de otra. Por lo comun hablaron muy poco de esto , porque lo miraban como cosa que facilmente se entendia , puesto que cada uno de los cuerpos se presenta con carecteres tan propios, que no puede su sér equivocarse con otros. La especie , ò forma exterior , imagen , ò caracter de las cosas , es lo que llamaban los Griegos *είδος* , y los Latinos *forma*. Ciceron , y Seneca , que fueron intelligentisimos de la Filosofia Griega , son buenos testigos de esto ; pues explican de este modo la forma de los cuerpos naturales (d). Aristoteles habló algo
mas

(a) Vease Bayl. Dictionar. Critic. artic. *Averroes* , tom. 1. pag. 421. Santo Thomás en la Impugnacion admirable que hace de Averroes en el Opusculo 16. tom. 17. pag. 97. de la edicion de Roma , dice, que los libros de Metafisica de Aristoteles aun no estaban traducidos al Latin.

(b) Hallanse los lugares originales en Gassendo , tom. 1. pag. 467.

(c) La yoz *Eidos* es comun entre los Griegos : y los Latinos la tra-

ducen *Forma*. En las Obras de Platon muchas veces se nombra *Ideia*; y siguiendole Galeno, la llama asi: *de Element.* lib. 2. cap. 5. Charter. tom. 3. pag. 31.

(d) Vease Ciceron , que explica esto mismo claramente *in Topic.* cap. 7. tom. 1. pag. 575. y de *Natur. Deor.* lib. 1. cap. 35. tom. 2. pag. 538. El lugar de Seneca es muy expresivo , y merece ponerse à la letra : *Quid sit hoc είδος attendas oportet , & Platoni imputes non*

mas que sus antecesores de las formas ; pero de su contexto no se sabe que les diese otra significacion, que la que llevamos propuesta ; siendo de notar , que, quando quiso explicar la forma , se valió por lo comun de exemplos de cosas artificiales , dandoles el mismo vocablo *είδος* , que usaba para explicar las cosas de la Naturaleza. En un lugar dice : ”Principio, „ò causa se dice de un modo , es à saber , aquello de „que se hace una cosa permaneciendo en ella , como „el metal en la estatua , la plata en la vasija , y otras „à este modo ; de otra manera se dice la forma el „exemplar , que es la razon que determina el sér de „la cosa (a). En otro habla de esta manera“ : ”Empe- „docles , y Democrito trataron muy poco de la for- „ma ; pero si el arte imita à la Naturaleza , igual- „mente le pertenerá entender la forma que la má- „teria . . . al modo que el Arquitecto debe saber la „forma , y materia de la casa“ (b). Tratando de la Na-

non mihi hanc rerum difficultatem : nulla est autem sine difficultate subtilitas. Paulo ante pictoris imagine utebar. Ille, cum reddere Virgilium coloribus vellet, ipsum intuebatur. *Idea* erat Virgilio facies, futuri operis exemplar: ex hac quod artifex trahit, & operi suo imposuit *είδος* est. Quid intersit quæris? Alterum exemplar est: alterum forma ab exemplari sumpta, & operi imposita; alteram artifex imitatur: alteram facit Tertia forma, quæ unicuique operi imponitur, tamquam statuæ, nam hanc Aristoteles *είδος* vocat. Seneca epist. 58. & 65. pag. 483. y 493. edicion de Amberes de 1605. en fol.

(a) ένα μὲν ἔν τῷ τρόπῳ αἰτίον λέ-

γεται, τὸ ἐξ ἧ γίνεται τι ἐνυπαρχοῦτος, οἷον ὁ χαλκὸς τοῦ ἀνδριαντοῦ, καὶ ὁ ἄργυρος τῆς φήλας καὶ τὰ τοῦτον γένη. ἄλλοι δὲ τὸ *είδος* καὶ τὸ παραδειγμα. τῆτο δὲ εἰσὶν ὁ λόγος, ὁ τῆτι ἦν εἶναι καὶ τὰ τοῦτον γένη. Uno itaque modo causa dicitur id ex quo quippiam fit eo pacto, ut insit, ut æs statuæ, argentumque pateræ, & alia id genus. Alio modo forma atque exemplar: hæc est autem ratio quidditatis, & hujus genera. Aristot. *Physicor.* lib. 2. cap. 3. tom. 1. pag. 265.

(b) Ἐπὶ μικρὸν γὰρ τι μέρος Ἐμπεδοκλῆς καὶ Δημόκριτος τῆ *είδος* καὶ τῆτι εἶναι ἠψαντο. εἶδε ἡ τέχνη μιμεῖται τὴν φύσιν, τῆς δὲ αὐτῆς ἐπιστήμης εἶδέναι τὸ *είδος* καὶ τῆ ὕλην μέχριτου. . . ὁμοίως δὲ καὶ οἱ-

Naturaleza escribe : "Dicese la Naturaleza de un modo la materia , ò primer sugeto de las cosas que en sí mismas tienen el principio del movimiento , y de sus mutaciones ; de otro modo la forma , y especie , ò caracter , que es segun la razon (a)" , donde añade dos exemplos artificiales para declarar mas su intento. En otra parte dice : "De las cosas que se engendran decimos que es asi la esencia : primero , la materia , con la qual no se determina el ente : segun- do , la forma , especie , y caracter con que se comprende ente determinado : tercero , el compuesto que resulta de estos" (b). Muy digno de notarse es lo que escribe en otro lugar de esta manera : "Despues de estas cosas conviene mostrar , que ni la materia se engendra , ni la forma , digo las ultimas" . . . De lo dicho consta , que , ni la forma , ni la esencia se engendran , sino el compuesto (c)". La comprobacion de

οἰκοδόμου τότε εἶδος τῆς οἰκίας καὶ τὴν ὕλην. Per parum ergo Empedocles , & Democritus formam , & rationem quidditatis attigerunt ; at si ars imitatur naturam , ejusdem scientiæ est formam atque materiam usque ad certum terminum contemplari , quemadmodum architectus formam ipsius domus , & materiam considerat. Arist. Phys. lib. 2. cap. 2. tom. 1. pag. 264.

(a) ἓνα μὲν ἔν τῶ τρόπῳ ἢ φύσει οὕτω λέγεται , ἢ πρῶτη ἐκάστῳ ὑποκειμένη ὑλῆ των ἔχοντων ἐν εαυτοῖς κινήσεως ἀρχὴν , καὶ μεταβολῆς. ἄλλον δὲ τρόπον ἢ μορφὴν καὶ τὸ εἶδος τοκατὰ τὸν λόγον. Uno igitur modo natura sic dicitur prima cuique subjecta materia eorum , quæ motus in se mutationisque principium habent : alio modo ipsa forma , &

species secundum rationem. Aristotel. lib. 2. cap. 1. tom. 1. pag. 263.

(b) Λέγομεν δὲ ἐντι γενεστων ὄντων τὴν οὐσίαν. Ταύτης δὲ τὸ μὲν ὡς ὕλην ὁ κατὰ αὐτὸ μὲν οὐκ ἐστὶ τὸ δεῖτι. ἕτερον δὲ μορφὴν καὶ εἶδος κατὰ ἢν ἢ δὴ λέγεται τὸ δεῖτι. καὶ τρίτον τὸ ἐκ τούτων. Dicimus autem genus eorum quæ sunt ipsam essentiam esse , atque hujus aliud , ut materiam quod quidem per se non est hoc aliquid : aliud formam , & speciem , qua jam hoc aliquid dicitur : tertium quod ex his componitur. Aristotel. de Anima , lib. 2. cap. 1. tom. 1. pag. 486.

(c) Μετὰ ταῦτα ὅτι οὐ γίνεται οὐτὲ ἢ ὕλη οὐτὲ τὸ εἶδος : λέγω δὲ τὰ ἔχματα Φανερόν δὲ ἐκ τῶν εἰρημενῶν ὅτι τὸ μὲν ὡς εἶδος , ἢ

de esta máxima se hace con exemplos artificiales de una casa , y de una esfera. Estas son las cosas mas notables que Aristoteles dice de la forma ; y por ellas se vé , que en esto se conformaba con los demás Filósofos , que llamaban asi al conjunto de caracteres, y propiedades con que una cosa la distinguimos de otra. Los modernos , mal hallados con las formas Escolasticas , renovando el dictamen de los antiguos corpusculares sientan , que la forma de todos los entes corporeos consiste en la combinacion , postura, orden , figura , y otras tales afecciones de las particulas de la materia. Si à estas sensibles disposiciones se añaden las propiedades inseparables de cada cosa , cierto es , que en todas ellas consiste la forma ; porque no tenemos otro modo de conocer cada ente en particular , ni hay para nuestra observacion otro determinativo de los séres especiales , que el conjunto de todas las afecciones propuestas. En lo que no aciertan los Sectarios del mecanismo es en pretender que las operaciones de los cuerpos proceden de la forma que asi explican ; porque bien se vé , que estas cosas son efecto del principio interno operativo , que hay en cada uno de los entes corporeos , del qual, junto con las demás obras , que le son propias , dimana la figura , situacion de particulas , orden , y connexion de partes con las demás propiedades , que son propias de su sér determinado. Aristoteles decia bien, que

ἢ ὡς οὐσία λεγόμενον οὐ γίγνεται , ἢ δὲ σύνθετος ἢ κατὰ ταύτην λεγομένη γίγνεται. Post hæc (ostendendum est) quod neque materia fit , neque forma : dico autem extrema.... Manifestum ex dictis est , quod

forma , & quod vocatur essentia, non fit , sed compositum ex his generatur. Aristot. Metaphysic. lib. 12. cap. 3. tom. 2. pag. 739. & lib. 6. cap. 8. pag. 698.

que la combinacion , y orden de las partes en las obras artificiales viene de afuera ; y que la fuerza que hace esto en las obras naturales está dentro (a). Cada planta (lo mismo sucede en todos los demás seres materiales) tiene un conjunto de caracteres , con que se distingue de otra. Quién duda , que el principio interno , que la hace salir de la semilla , arraygarse en la tierra , levantarse à cierta altura , producir hojas , flores , y frutos , y otras maravillas à este modo , es el que junto con estas operaciones le dá la figura del tallo y de las hojas , el numero determinado en cada una de sus partes , la combinacion de todas ellas , y los movimientos , y periodos , con que nacen , crecen , y se acaban ? Quando pretenden , pues , los Mecanicos excluir de la Fisica las formas escolasticas por fingidas , no solo tienen razon , sino que quitan con eso un estorvo grande à los progresos de esta ciencia ; pero querer despues que la forma que ellos substituyen sea el principio de las operaciones de los cuerpos , y que estas procedan de la combinacion , y figura de sus particulas , es tan perjudicial à la Fisica , y sus adelantamientos , como las formas de las Escuelas. La preocupacion es tan poderosa para llevarnos al error , que todos debemos poner sumo cuidado en conocerla , y evitarla. Los mismos modernos aprendieron en las Escuelas , que havia dos principios del ente natural , es à saber , materia , y forma,

K

y

(a) Τὰ μὲν γὰρ φύσει ὄντα πάντα φαίνεται ἔχοντα ἐν ἑαυτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ στάσεως . . . κλίμη δὲ καὶ ἱμάτιον καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο γένος ἐστὶν . . . καὶ κατὰ ὅσον ἐστὶν ἀποτέχνης οὐδεμίαν ὁρμὴν ἔχει μεταβολῆς ἐμφυτον. Quæ natura cons-

tant , omnia videntur in se habere principium motus , statusve ; at lectica , vestis , & quidvis aliud hujus generis , quæ ab arte sunt , nullo modo vim mutationum insitam habent. Aristot. Physic. lib. 2. cap. 1. tom. 1. pag. 262.

y que de esta principalmente venian los efectos que en ellos se observan. Con el tiempo conocieron que no havia tal *forma* : y llegando à señalar qual era, dexaron à la suya las facultades que quitaron à la otra^(a). Como quiera que sea, se ha de tener por fixo, que hay en los cuerpos una fuerza interior, de donde dimana la forma de los modernos, junto con las demás operaciones que les corresponden. Yá sea en los cuerpos celestes y elementales, que como queda dicho, son simples è inmutables; yá en los mixtos comprendidos en las clases de animales, vegetales, y minerales, que son los unicos que se engendran y destruyen, se han de contemplar tres cosas: el sér sustancial ò la sustancia: la forma que los caracteriza y determina: y la naturaleza. Por seguras observaciones generales è invariables consta, que en todo el Universo, y en cada una de sus partes hay un sér existente por sí, y sin dependencia de otro, el qual en sí mismo no es conocido, por residir en él la principal parte de la esencia de los entes corporeos, al qual llamaron los Griegos *ὕλη*, *yle*, y los Latinos, de quien lo ha tomado nuestra lengua, *materia*. Esta se hace manifiesta à nuestros sentidos por tres propiedades, que siempre la acompañan, es à saber, la cantidad ò extension, la divisibilidad, è impenetrabilidad, esto es, la imposibilidad natural de ocupar una porcion de materia el lugar donde hay otra. No hay en todo el mundo materia vaga, que no esté determinada à componer un cuerpo, y esto ha hecho decir à los Escol-

las-

(a) *Ens à forma habet, ut sit hujus generis, vel speciei, atque ab aliis distinguatur à forma quoque habet ens, quod hoc modo agere possit. . . . forma inter causas rerum referenda.* wolf. Ontolog. part. 2. sect. 3. cap. 2. §. 945. 946. y 947.

lasticos , que no hay materia sin forma. Las cuestiones que sobre esto se mueven en las Escuelas , no sirven para otra cosa que para entretener con vagatelas à los muchachos , y volverlos reñidores y contenciosos. Quando se dice que la materia es sugeto capaz de todas las formas , que las apetece , que es indiferente para cada una de ellas , y que recibe su perfeccion de las formas , son maneras de explicar , no lo que hay en los cuerpos , sino en el entendimiento, el qual asbtrahe de todos los particulares una razon general. Es asi , que no hay ente corporeo sin extension , divisibilidad , è impenetrabilidad , y que estas son afecciones comunes à todos ; pero tambien es cierto que no las hay solas en parte ninguna , sino acompañadas de los demás determinativos de la materia que hacen los entes particulares , y determinados. La *forma* yá hemos dicho que consiste en el conjunto de afecciones , propiedades , y caracteres de cada cuerpo , de modo , que esta conviene que el Físico la conozca , observandola atentamente ; pues asi distinguirá cada uno de los entes corporeos , lo que es de suma importancia en el estudio de las ciencias naturales. La *naturaleza* de cada cuerpo principalmente consiste en el principio , fuerza , ò potencia con que produce las operaciones , que le competen (a). Se entenderá esto mejor considerando , que el Soberano Hacedor de todas las cosas hizo de la nada el

K 2

Uni-

(a) Elementa rerum singula vi quadam prædita sunt . . . nondum tamen constat qualis sit illa vis in substantia simplici neque opus est pro instituti nostri ratione , ut id , distinctius hic explicetur :

sufficit enim elementa habere principium activum , seu vim quandam vi cujus continuò agunt. wolf. Cosmolog. sect. 2. cap. 2. & 3. §. 196. & 294.

Universo , y sus partes , dando à cada una de ellas el sér , forma , y fuerza de obrar que les corresponden, conforme à sus sabios è inefables fines. Los Cielos con los Astros , y Planetas : los Elementos , y las semillas de las cosas miradas en su sucesion , los hizo tan firmes y permanentes , que su duracion , è inmutabilidad es perene , y lo será hasta que los destruya el mismo Dios , que los ha criado. Asi que , el poder con que obran los entes corporeos es una participacion de la infinita Omnipotencia del Criador. Esto no lo conocieron bien los Filósofos Gentiles , y por eso , aunque alcanzaron algunas máximas bien fundadas , les faltaron las luces en lo principal , y cayeron en feisimos errores. Hoy tambien se vén algunos que no gustan que se acuda à la creacion del mundo para establecer los primeros rudimentos de la Fisica. Roberto Boyle , à los que asi piensan , impugna con gran solidéz (a). Otros han trabajado tambien con loable aplicacion en esto. Aqui (por no ser la materia principal de mi asunto) solo apuntaré esta reflexion. Si caminando por un lugar desierto y aspero , encontrásemos envuelta en la tierra una estatua de marmol con una cabeza hermosisima , y con las demás partes hechas con admirable proporcion y delicadeza , creeríamos que la piedra alli mismo se havia compuesto sin la mano de algun artifice inteligente , que con su poder è industria le huviese dado la hermosura de su composicion? La misma razon natural , que nos llevaría à pensar que algun Escultor primorosisimo havia hecho la estatua , nos lleva , quando miramos las obras de

(a) Boyle de Origin. formar. & | & doctrin. substantial. formar. pag. qualitat. pag. 2. & Exam. Origin. | 44. & 45. tom. 3. Oper.

de la Naturaleza , à pensar el Supremo , y Omnipotente Hacedor que la ha fabricado. Ciceron trahe sobre esto algunos pasages muy à proposito para el convencimiento , si estuvieran acompañados de las luces que por nuestra dicha nos suministra la Religion. San Agustin , que fue mayor Filosofo que todos los Griegos , y Latinos , habla de esta manera : ” Quién havrá ,
 „ instruido de la verdadera Religion , aunque no pueda vér bien estas cosas , que se atreva à negar , ò
 „ que no confiese abiertamente , que todos los entes ,
 „ esto es , todas las cosas que existen , y en su genero
 „ están comprendidas en cierta propia naturaleza , han
 „ sido criadas por Dios , y que por él viven los vivos ,
 „ y que la seguridad , y orden con que las
 „ cosas que admiten mutacion , hacen sus periodos en
 „ ciertos tiempos , y con ciertos limites , son gobernadas y contenidas por leyes que Dios les ha impuesto ? Y si las razones de las cosas criadas , y que
 „ se han de criar , se contienen en la mente divina ,
 „ siendo asi que en ella no cabe otra cosa sino lo que
 „ es eterno è inmutable ... por participacion de ellas sucede , que cada cosa sea lo que es , y el modo como es (a). Quando se habla de las cosas maravillosas

„SAS

(a) Quis autem Religiosus , & vera Religione imbutus , quamvis nondum possit hæc intueri , negare tamen audeat , immo non etiam profiteatur , omnia quæ sunt , id est , quæcumque in suo genere propria quadam natura continentur , ut sint , Deo auctore esse procreata , eoque auctore omnia quæ vivunt vivere , atque universalem rerum incolumitatem , ordinemque ipsum quo ea

quæ mutantur suos temporales cursus certo moderamine celebrant , summi Dei legibus contineri , & gubernari ? Quod si hæ rerum omnium creandarum creaturarumve rationes in divina mente continentur , neque in divina mente quidquam nisi æternum atque incommutabile potest esse ... non solum sunt , ideæ , sed ipsæ veræ sunt , quia æternæ sunt quarum participatione fit , ut sit quidquid

„sas que contiene el mundo , suelen responder : *Esto*
 „es poder de la naturaleza : asi es la naturaleza de es-
 „tas cosas : estos son efectos de las naturalezas propias:
 „mas siendo Dios el autor de todas las Naturalezas,
 „por qué no quieren que sea mas fuerte la razon que
 „les damos , quando no quieren creer una cosa por-
 „que la tienen por imposible , y pidiendonos la razon
 „de nuestra creencia , les respondemos : *Que asi es la*
 „voluntad de Dios todo poderoso , el qual no se llama
 „Omnipotente por otra causa , sino porque puede
 „todo lo que quiere , y que pudo criar tanta multi-
 „tud de cosas , que si no estuvieran tan manifiestas,
 „ò se nos dixeran por testigos dignos de credito , se
 „havian de tener por imposibles ...? Asi como no le
 „fue imposible à Dios criar las Naturalezas que qui-
 „so , tampoco lo es el mudarlas en lo que quiera“ (a).
 Asi como no alcanzamos el sér de la materia en sí
 mismo , tampoco comprendemos cómo es en sí el
 principio que reside en la sustancia de ella , produci-
 dor de las operaciones que se manifiestan por defue-
 ra. Con bastante verosimilitud se puede apoyar el
 dictamen de algunos corpusculares antiguos , que à sus
 corpusculos , que miraban como elementos de todas
 las cosas , los hacian de diversas materias y sustan-
 cias,

quid est , quoquo modo est. S. Augustinus , lib. de Divers. quæ-
 tionib. octogint. trib. quæst. 46.
 tom. 6. pag. 18.

(a) Respondere adsolent , vis est
 ista naturæ , natura eorum sic
 se habet ; propriarum istæ sunt
 efficacix naturarum Sed cum
 Deus auctor sit naturarum om-
 nium , cur nolunt fortiozem nos

reddere rationem , quando aliquid
 velut impossibile nolunt credere,
 eisque redditionem rationis pos-
 centibus respondemus , hanc esse
 voluntatem Omnipotentis Dei,
 qui certè non ob aliud vocatur
 Omnipotens , nisi quoniam quid-
 quid vult potest? S. Augustin. de
 Civitat. Dei, lib. 21. cap. 7. tom. 7.
 pag. 625. & 626.

cias, con lo que comprendian, que podian tener distintas facultades esenciales para producir sus correspondientes efectos. La preocupacion en que estamos de ser una misma la materia y el sugeto de las cosas corporeas, nacida de ofrecerse en todas una misma extension, nos lleva à creer, que asi como es la extension invariable en su sér y permanencia, lo es tambien la materia. Muy conforme parece à la naturaleza, que el Sol se componga de distinta materia que la Luna, y asi de los demás cuerpos celestes: que el agua sea de una materia particular muy distinta en su sér y sustancia de la del fuego. Lo mismo se puede decir de todos los cuerpos simples, en los quales se contiene el primitivo sér de las semillas, cuyas materias y sustancias son distintas en sí mismas, y en su propio sér, aunque la extension de que están cubiertas, y siempre acompañadas nos haga parecer en el fondo no haver variedad. Los mixtos, como se componen de los cuerpos elementales, y celestes, no tienen otras materias que las de sus ingredientes; y aunque no podamos alcanzar cómo son en sí mismas estas materias primitivas, y la potencia de obrar que vá con ellas, con todo se podrá adelantar mucho la Fisica, observando atentamente sus efectos, periodos, leyes de movimiento, y quanto executa la naturaleza universal del mundo, y la particular de cada cuerpo. Los defensores de las formas escolasticas tienen por el mayor apoyo las generaciones, y corrupciones de los cuerpos; porque es preciso creer, que, quando se deshace una cosa, pierda su forma, pues que algo pierde, y no es la materia; y tambien, que, la que de nuevo resulte, adquiera nueva forma, puesto que algo adquiere, y no es la materia, la qual

es à propósito para recibir qualesquiera formas. Se responde, que en esto los Escolasticos andan equivocados, por gobernarse segun sus voluntarias máximas, y no por la observacion. Los cuerpos simples, celestes, y elementales nunca se engendran, ni se destruyen: están invariables en el sér que les dió el Criador, y hay potencia en la Naturaleza para alterarlos, y mudar sus afecciones con la concurréncia de unos con otros; pero no la hay para destruirlos. Creen los Escolasticos que el agua se convierte en ayre, quando vén que se seca un estanque; pero se engañan, porque no hace mas que desaparecerse, convirtiéndose en partecillas imperceptibles, que manteniendo siempre el sér de agua, se buelven à reunir, y en forma de nubes, lluvias, rocios, y otras maneras semejantes buelve á venir à la tierra; por donde es muy cierto, que no falta ni una sola gota de agua de la que Dios produjo en la creacion del mundo. Lo mismo sucede quando se quema un leño. Como este es cuerpo mixto, se destruye, porque se descompone la travazon de partes necesaria para su constitucion. Asi pierde su forma, que era el conjunto de las cosas que le caracterizaban. El fuego, que alli se observa, no se produce de nuevo, sino solo se juntan, y se descubren las porciones de este elemento, que antes estaban dispersas y ocultas. Lo mismo debe entenderse de las mutaciones que se observan en los demás cuerpos simples. Esto lo conocieron muy bien algunos antiguos, asi Griegos, como Latinos (a). De-

(a) Vease Hipp. de Natura human. text. 14. Charter. tom. 3. pag. 108. Sexto Empirico advers. Phys. lib. 10. §. 5. num. 310. edicion de Lipsia de 1718. Lucret. de Rerum Natur. lib. 1. vers. 544. & vers. 676. & lib. 2. vers. 1001. Virgil. Georg. lib. 4. vers. 225. Euripides

duce de esto , que los mixtos son solamente los que se engendran , y destruyen , de modo , que la union y enlace de las varias materias de que se componen hace su generacion , resultando de todas la forma que los caracteriza ; y la desunion y descompostura de partes , y afecciones los destruye , perdiendose precisamente el conjunto de caracteres , que eran la forma determinativa del cuerpo en la clase de ente determinado. Mayor dificultad envuelve la generacion , y corrupcion de los animales. Para entender cómo sucede , conviene antes aclarar los vocablos con que se explican estos asuntos , porque la costumbre de usar de una voz , para significar cosas muy diversas , hace , que estas se confundan por hacer confusa la idea que debiera distinguirlas. Que hay en los animales un principio interno , productor de sus operaciones , quedá ya probado , y creo que ningun hombre sensato lo ha de negar. Quál sea este principio , es lo que ha agitado mas à los Filósofos en todos tiempos , confesando los que son cuerdos , que esta es la inquisicion mas ardua de la Filosofia ; y cierto que no hay cosa mas à proposito para humillar nuestra soberbia ; pues somos tan desdichados , que llevando dentro de nosotros el principio que nos

L

mue-

auditor Anaxagoræ , quem Philosophum Athenienses Scenicum appellaverunt , omnium rerum principium professus , & aera , & terram , eamque ex cælestium imbrium conceptionibus insemintam fœtus gentium , & omnium animalium in mundo procreavisse : & quæ ex ea essent prognata , cum dissolverentur , temporum ne-

cessitate coacta , in eadem redire : quæque de aere nascerentur , item in cæli regiones reverti : neque interitiones recipere , sed dissolutione mutata , in eandem recidere , in quo ante fuerant , proprietatem. Vitruvius Procem. lib. 8. circa initia , pag. 249. edicion de Venecia de 1567.

mueve , nos vivifica , y nos alienta , tenemos de él entera certidumbre , y sobre su sér y facultades estamos llenos de dudas. Por lo que al presente asunto toca , procuraré primero aclarar las voces , y despues manifestar mi sentir sobre el modo que ha de tenerse en averiguar el principio productor de las operaciones propias en los animales. Los Griegos al principio , causa , y raíz de las acciones vivientes en los animales le llamaron $\psi\chi\eta$, Psyche. Algunos huvò, que para distinguir las acciones puramente animales de las intelectivas , al principio productor de las primeras llamaron Psyche , y al de las segundas *Nòus*, *Nous*: bien que los mas indiferentemente usaron para significar el principio de ambas acciones la voz Psyche , como se vé en las Obras de Laercio , y Plutarco , y tambien en los Padres Griegos de la Iglesia. Los Latinos al Psyche le llamaron *anima* , y *animus*; y aunque algunos quisieron distinguir estos vocablos, dando el de *anima* por correspondiente al *Psyche* griego , y *animus* al *Nous* , que tambien llamaron *mens*; pero los mas han usado de ambas voces sin estas distinciones , tomando indiferentemente el *animus* , y *anima* por el *Psyche* , y *Nous* , segun se les ha ofrecido. Todavía es mayor la confusion en la lengua castellana , que para todo eso solo usa de la voz *alma*, ò , como pronuncian otros , *anima*. Es asi que el *Psyche* está en los hombres , y en las bestias: el *Nous* solo se halla en el hombre. Los Filósofos Gentiles , como no tuvieron exacta idea de estos principios , segun residen en los hombres y en los brutos , para lo qual ciertamente les hizo falta la Religion , lo confundieron con perjuicio de la verdad. Los nuestros en los tiempos pasados no han tenido reparo de llama-

mar en los brutos *alma* al principio de sus operaciones , como lo hacen en el hombre , dando ocasion à que comprendiendo ambos principios con una idea, les atribuyesen los poco advertidos , y los impios unas mismas facultades. Al *principio* , pues , interno, que en el hombre , y en las bestias produce las sensaciones , vegetacion , nutricion , y quantas acciones conducen à sostener la vida , lo llamaremos *Psyche*, para mantener en lo posible la correspondencia de idiomas con los antiguos Filósofos : y al *principio*, que en el hombre exercita la razon con libertad è inteligencia , lo llamaremos *alma* , para evitar la confusion , y conformarnos con el uso comun de nuestra lengua. La misma distincion conviene hacer entre las operaciones de los sentidos , y el conocimiento. Creyó Gomez Pereyra , que teniendo las bestias sensaciones , era preciso que tuvieran tambien conocimiento ; y para no concederles este , les negó aquellas (a). Mas es notable la diferencia. En la sensacion pura no hay mas , que hacerse en los organos de los

L 2

sen-

(a) Nuestro Valles , dado que alcanzó en el estudio de la naturaleza quanto se sabia en su tiempo en España y fuera de ella , habló de la opinion de Gomez Pereyra tratandola de desvario , bien que contra el Autor no dixo nada. *Philosoph. Sacra* , cap. 55. pag. 412. edicion de Turin de 1587. Otro Español anonimo publicó en 1556. un librito contra Gomez Pereyra intulado : *Endecalogo contra Antoniana Margarita*. Es un dialogo burlesco , y satirico , en que hace hablar al Ximio , Murcielago , Cocodrilo , Leon , Agui-

la , y otros animales , introduciendo en nombre de ellos ante Jupiter una querrela criminal contra Pereyra , quejandose , porque los despoja de la posesion de sentidos , apetitos , &c. Nombran Procurador , hacen Pedimento , y al fin se dá sentencia à favor de los Brutos. Por la lectura de este dialogo se echa de vér , quan estravagante pareció à los Españoles la opinion de Pereyra , que despues fue recibida con tantos aplausos fuera de España por su novedad : y se vé tambien , que el Autor del Endecalogo era más satirico , que filosofo.

sentidos la impresion del objeto, y seguirse momentaneamente la percepcion de él acompañada de movimientos de aproximacion, ò fuga. El conocimiento es inteligencia de una ò muchas cosas con excitamento ácia ellas, segun los varios modos de apetitos que la acompañan. Las puras sensaciones se hallan en los brutos: las sensaciones con conocimiento en los hombres. En mi Lógica yá dexé probado, que à toda sensacion en el hombre se juntan necesariamente quatro cosas, entre las quales la mas notable es intelectual, porque consiste en el juicio, que siempre las acompaña. El bruto vé el color, huele lo oloroso, y gusta lo que tiene sabor. En esto no hay conocimiento ninguno, sino solo el sentir la impresion diversa, que cada cosa de estas hace en los instrumentos de sus sentidos: y al modo que el hierro se vá ácia el imán, y las pajas al ambar, se ván los brutos, ò huyen de los objetos que impresionan sus órganos sensibles. En el hombre hay la impresion del objeto, el sentido que este ocasiona, y además de eso un conocimiento intelectual, con que entiende lo que sucede en sí mismo, y la libertad de estimar el objeto, ò de desecharle. Fuera de esto, el hombre puede corregir, y de hecho corrige los errores de sus sentidos, porque los conoce, y esto no pueden hacerlo los brutos, porque aunque sienten la impresion de los objetos, y los distinguen por sus varias impresiones, pero no los conocen. Los Griegos comprendieron esto, y los Latinos lo embrollaron. Aristoteles tenia por máxima, que la sensacion, y la inteleccion eran cosas muy distintas, (a) como

(a) Τὸ μὲν γὰρ αἰσθητικὸν ἔκτ' ἀνευ σώματος, ὁ δὲ νοῦς χωριστὸς. Sen-
si-

mo que está puede estar sin cuerpo, y no aquella. Ciceron indiferentemente aplica la voz *sensus* à las cosas de los sentidos, y à las del entendimiento. Entenderáse esto mejor con dos consideraciones. La una es, que los sentidos solo sirven para mostrar à los animales lo que es favorable ò adverso à su conservacion. Como los brutos no tienen otra subsistencia que la de la vida corporea, sintiendo las impresiones que en sus órganos hacen los objetos sensibles, son movidos por las leyes de su conservacion à buscar las cosas útiles, y à huir de las dañosas, conforme al orden que el Criador ha establecido en estas leyes, que son demostraciones de su inefable sabiduria. El hombre que siente en sí mismo con toda claridad, que es criado para gozar de otra vida, que sea el dichoso complemento de sus bien gobernados apetitos ácia su felicidad, no tiene los sentidos solo para la conservacion terrena; pues además de este fin le sirven para levantar el espíritu, y conocer por las cosas sensibles à su Criador. Esto lo conoció Ovidio siendo gentil, y lo propuso con incomparable elegancia en el principio de sus transformaciones (a). La otra cosa que hay que considerar es, que en todos los animales hay una porcion de materia sutilisima, que por esto los Medicos la llaman *spiritus*, que ama-

sa-

sitivum enim non est sine corpore, at mens ab eodem est separabilis. Aristot. de Anim. lib. 3. cap. 4. tom. 1. pag. 504.

(a) Sanctius his animal mentisque capacius altæ
Deerat adhuc, & quod dominari
in cætera posset.

Natus homo est.....

Pronaque cum spectent animalia
cætera terram,

Os homini sublime dedit: cælumque
tueri

Jussit, & erectos ad sidera tollere
vultus.

Ovid. Metamorph. lib. 1. v. 71. & 79.

sada con la parte crasa , es la causá principal corporea de los movimientos , y operaciones que se observan en ellos. Los Filósofos antiguos trataron mucho de esta materia sutilisima , de sus dotes , facultades , y operaciones , bien que mezclaron en sus razonamientos algunas máximas erradas , y feisimas. Como este asunto le tengo largamente expuesto en mis *Instituciones Medicas* , y en las *Ilustraciones à Hippocrátes* , no hay necesidad de repetirlo aqui por extenso. Solo advertiré de paso , que entre tantas , y tan diversas materias , distintas entre sí en un sér , y en su potencia de obrar , como componen el hermoso enlace del Universo , la mas activa , movable , y de potencia operativa mas eficaz es la porcion tenuisima , agitable , y sutilisima que hay en los entes corporeos , y que algunos por eso llaman *la flor* de la materia. Esta reside , y está amasada con la porcion crasa , y menos activa , y participa las influencias de los cuerpos celestes , y elementales , que se le comunican. Sobre esto es digno de verse Fernelio , escritor profundisimo , en su tratado de *Abditis rerum causis*. La que reside en las semillas , además de las dotes propuestas , tiene la potencia de engendrar su semejante , con la particularidad de ser varia en cada una de ellas esta potencia , como lo es tambien la sustancia. En los vegetables este principio material sutilisimo es de especial naturaleza , y su fuerza operativa alcanza à producir la generacion , vegetacion , y nutricion de las plantas. En los animales , además de estas propiedades el espíritu corporeo seminal , que hace la principal parte del *Psyche* griego , exercita las operaciones de los sentidos ; y fue admirable la reflexion de Galeno , Filosofo consumadisimo , à quien en esto han

han seguido Gorter , y otros modernos , que el *Psyche* , principio activo de las sensaciones en los animales , no se podia componer de solos los elementos , ni comprenderse por la figura , peso , y dureza de los atomos , como sucede en su dictamen con los demás cuerpos , sino de otra materia de especial orden , y de fuerza superior à lo elemental (a). Siguiendo este orden , conocemos claramente que en el hombre hay tambien el *Psyche* griego , semejante al de los brutos , y que en todos los animales acompaña la *entelecheia* de Aristoteles , la qual , segun Ciceron la explica , consiste en una perpetua , y no interrumpida mocion (b). Bien claro está , que en todos los animales se mueve el corazon , y con él los espíritus desde su generacion hasta su corrompimiento , cosa que

(a) 'Αἰσθησις δὲ γε πάντα γένους ἔστιν ἑτέρου χήματος τε , καὶ βαρούς , καὶ σκληρότητος , ἢ ταῖς ἀτομοῖς ὑπερχει , ὥσπερ αὖ καὶ τῶν ἄλλων , ἢ πυρὶ , καὶ γῆ , καὶ ἀερί , καὶ ἕδατι . καὶ γὰρ παρὰ τὰ χρώματα , καὶ τοὺς χυμοὺς , καὶ τὰς ἀτόμους , καὶ πάνθη ἀπλῶς εἰπεῖν τὰ ἄλλα , τὰ τοῖς σωμασιν ὑπάρχοντα , ἑτέρον ἔστι τὸ τῆς αἰσθήσεως γένος . ὡς ἂν ἐκ ἀτόμων , οὐτὲ ἐκ πυρὸς , καὶ γῆς , καὶ ἀέρος , καὶ ἕδατος ἐγχωρεῖ γενέσθαι τὸ αἰσθητικὸν σῶμα . Sensus est prorsus generis diversi à figurá , gravitate , duritie , quæ atomis insunt , sicut etiam ab aliis , quæ igni terræ , aeri , & aquæ (conveniunt). Est etiam sensus generis diversi à colore , humore , & atomis , & , ut reliqua uno verbo comprehendam , ab iis omnibus quæ corporibus inerant . Non ergo ex atomis , nec ex igne , terra , aere , aut aqua fie-

ri potest corpus sensitivum. Galenus de Element. lib. 1. c. 3. tom. 3. pag. 7. edicion de París por Charterio.

(b) Aristoteles longe omnibus (Platonem semper excipio) præstans , & ingenio , & diligentia , cum quatuor nota illa genera principiorum esset complexus , è quibus omnia orientur , quintam quandam naturam censet esse , è qua sit mens . Cogitare enim , & providere , & discere , & docere , & invenire aliquid , & tam multa alia , meminisse , amare , odisse , cupere , timere , angi , lætari , hæc & similia eorum in horum quatuor generum nullo juste putat . Quintum genus adhibet vacans nomine , & sic ipsum animum ἐντελέχειαν appellat novo nomine quasi quandam continuatam motionem , & perennem . Cicero Tuscul. lib. 1. c. 10. tom. 2. pag. 300.

que no hallándose en las plantas, ni en los demás entes corpóreos, sirve para caracterizar el *Psyche* de los vivientes, que es lo que quería significar Aristoteles. Yá hemos notado de paso las varias interpretaciones que se han dado à la voz *entelecheia*. Muchos se oponen à la explicacion de Ciceron; pero es porque no son físicos de observacion, sino de escolasticas especulaciones. Embebecidos con las máximas de las Escuelas de que la materia es pura potencia, que por sí es nada, que toda su perfeccion la recibe de la forma, y otras cosas à este modo, interpretan à Aristoteles, no por sí, sino por los Arabes, autores de esas ficciones, y dicen que *entelechia* es el *acto*, y *perfeccion* de la materia, atributos que solo competen à su forma. El modo de filosofar, que reyna en un siglo, de tal modo atrae à los hombres, que ni aun los de ingenio mas libre logran siempre verse desembarazados de las preocupaciones que ocupan à los que pasan por sabios. Juan Bautista Monllor Valenciano por los años de 1554. entre otras cosas, que muestran haver sido uno de los hombres mas doctos de su tiempo, escribió un discurso sobre la *Entelechia*. Es erudito, y sacado de las fuentes originales, que por eso solo debe ser estimado. Refiere quanto hasta su tiempo se havia escrito de la *Entelechia*, y impugnando à Ciceron, establece con las Escuelas, que Aristoteles con esta voz quiso significar la forma en quanto es *acto*, y *perfeccion* de la materia. Entre otras cosas señaladas dice, que *Entelechia* escrito con *delta*, que es la *d*, significa la mocion continua, que Ciceron seguía (*a*); pero que escrito con *tau*, que es con

t,

(a) Monllor de Entelech. Aristotel. pag. 467.

τ, no significa eso (a). El caso es, que está ya andaba en tiempo de Luciano, que para burlarse de los Filósofos en el dialogo *Judicium vocalium* introduce à la letra *delta*, quejandose ante los jueces, porque el *tau* le ha quitado algunos vocablos, y entre ellos la *Entelecheia* (b). Los que han puesto notas à la edicion magnifica de Luciano hecha en Amsterdam año 1743, en este lugar dicen, que ninguno de los que han tratado de la *Entelechia* se ha hecho cargo de esta burla de Luciano (c); pero si nosotros tuvieramos la dicha de que se leyesen nuestros escritos, huvieran visto que Monllor, no solo hace mencion de este pasage de Luciano, sino que intenta con erudicion satisfacerle. Hasta aqui hemos hablado de las fuerzas sensitivas de los animales, las quales, por lo que tienen de corporeo, se hallan tambien en los hombres; pero es de advertir, que en el hombre, además del *Psyche* griego, se halla otro principio immaterial, de superior naturaleza, ageno de toda materia y de todo lo corporeo, que es el alma racional criada por Dios, y unida estrechamente con el cuerpo en cada generacion. La existencia del alma en el hombre, además de la fé divina, se demuestra por razones filosoficas, que se hallan en muchos Escritores, y con

M al-

(a) Monllor de Entelech. Aristotel. pag. 467.

(b) Ἀχέετε φωνέεντα δικασαὶ τοῦ μὲν δὲ λέγοντος, ἀφείλετό μὲ τὴν ἐντελέχειαν, ἐντελέχειαν ἀξίῳ λέγεσθαι παρὰ πάντας τοὺς νόμους. Auditis vocales judices ipsum delta dicens, surripuit mihi meam *Entelecheiam*, proliqua entelecheiam dicere jubet contra omnes leges. Lucian. *Δίχην Φωνεντων*, num. 10.

tom. 1. pag. 95. edicion de Amsterdam de 1743.

(c) Locus hic eorum diligentiam fugit, qui de entelecheia aristotelica sunt commentati: is tamen evincit, tum disputationem illam esse perquam vetustam, & Philosophorum in scholis jaclatam, tum Luciano placuisse *Entelecheiam*. Davigius in not. ad Lucian. loco proxim. citato.

alguna preferencia en Gassendo. Aqui no haré mas que apuntar algunas reflexiones , que à los entendimientos dociles les servirán en lo filosofico de pleno convencimiento. Governando nuestro conocimiento en este asunto por las mismas nociones intelectuales con que nos hallamos convencidos y satisfechos de otras , que no dudamos , es preciso reconocer en el hombre un principio immaterial , incorporeo, y ageno de toda materia , al qual llamamos *alma*. Entre otras muchas cosas hay en el hombre tres muy señaladas , que no pueden caber en lo corporeo , ni en ninguna materia. La primera es la *inteligencia* de las cosas , razonando , y discurriendo sobre ellas con prevencion muchas veces de lo que puede suceder en lo futuro. La idea , y nociones que tenemos de lo *corporeo* , comprendiendo quantas afecciones caben en la *materia* , no contiene , ni puede contener el discurso con enlace de principios , y consecuencias ; pues esto es de orden superior à toda extension , figura , y demás propiedades de lo corporeo. De los particulares abstrahe el hombre una idea universal , que los encierra , y contiene à todos : cosa que no cabe en ninguna materia ; porque segun podemos concebirla , solo entendemos que puede encerrar el distrito que corresponde à la limitacion de cada cuerpo ; pero la extension à todos , incluyendolos en un pensamiento , es cosa superior à la materia ; porque es una cosa que en toda ella hay capacidad de poderse executar , por serle imposible reducir su vasta extension à un limite cortisimo (a). En un punto reduce el

(a) Ἀνάγκη ἄρα ἐπεὶ πάντα νοεῖ | ρας , ἵνα κρατῆ , τοῦτο δὲ εἶναι , ἵνα
ἀμιγνῆ εἶναι , ὡς πῶρ φησιν Ἀναξαγό- | γνωρίζη. Necesse igitur est men-
tem

el hombre à un pensamiento quanto encierra la vasta extension del Universo, de modo, que se puede decir, que en su mente contiene un mundo abreviado. Esto cómo ha de caber en la materia, siendo imposible reducir toda la del Orbe à un punto limitadísimo? Preciso es, que esta imagen del Universo tan cumplida esté en otro sér, distinto de lo corporeo, simple, indivisible, y capaz, sin ser sujeto à la extension, de comprender en sí lo mas extenso. Fuera de esto, ningun cuerpo obra sobre sí por entero, moviendo sobre sí mismo, porque las obras corporeas ò se enderezan à las partes que componen el cuerpo, ò à los otros cuerpos, que están fuera. El hombre tiene una potencia, con la qual reflecta sobre sí mismo, pensando en su propio sér, y enderezando sus ideas à corregir sus propios pensamientos. El famoso Locke, gobernandose por éstas y otras semejantes pruebas, hizo demostracion de Dios como ente incorporeo è immaterial (a); y hablando del alma dice, que está dudoso, si pudo Dios haver dado à un pedazo de materia la facultad de pensar (b). Hasta dónde llega la potencia de Dios no pueden saberlo los Filósofos; pero saben, que Dios no lo ha hecho, y que repugnaría à la esencia de la materia tener facultad de producir pensamientos. El Padre Gerdil notó muy bien, que Locke en esto se contradice, sin caer en ello; porque quantos argumentos

M 2

tra-

tem omnia agnoscentem simplicem, & non divisibilem, esse, sicut dixit Anaxagoras, ut vim suam exercent, id est, ut intelligat. Aristotel. de Anim. lib. 3. cap. 4. tom. 1. pag. 503.

(a) Locke Essai philosophiq. concernant l'entendement humain, lib. 4. chap. 10. pag. 514. y sig.

(b) Locke Essai; lib. 4. chap. 3. pag. 440.

trahe este insigne Inglés para probar la inmateralidad de Dios, prueban del mismo modo la imposibilidad de una *materia* que piensa (a). Es digno de leerse el Padre Gerdil, y lo fuera mas, si no estuviera en otros puntos tan atado al sistema de Cartesio. Mejor que Locke ha procedido en esto el famoso Pedro Bayle, que en varias partes prueba, que el pensamiento è inteligencia no puede caber en la *materia*, de qualquiera manera que esta se considere; y sus argumentos, asi porque son eficaces, como por venir de un Escritor poco afecto à la Religion Catholica, deben ser recibidos como confesiones ingenuas de un contrario (b). El conocimiento de lo justo è injusto tampoco puede residir en la *materia*. Dicen la justicia è injusticia conexion necesaria con la recta razon, y esta con Dios. El entendimiento, mirando la *materia* y lo *corporeo* por todos sus lados, no concibe en ella raíces de lo justo è injusto, ni indicios, ni afecciones, que le dén á entender que sea capaz de obrar con justicia ò injusticia: con que es preciso, que estas acciones residan en parte mas noble que la *materia*. Asi que, el alma, ente immaterial è incorporeo, es la que contiene en sí las raíces de lo justo. La libertad, que el hombre exercita en sus

(a) Gerdil l' immaterialité de l' Ame démontrée contre Mr. Locke, part. 1. secc. 2. pag. 30.

(b) Et ainsi l' on doit conclure que la pensée est distincte de toutes les modifications du *corps* que soient venues á notre connoissance, puisque elle est distincte de toute figure, & de tout changement de situation: mas n' etant point question de cela ici, conten-

tons nous, &c.... Pretendre que puis que l' ame de l' home pense elle est immateriale, c' est, á mon avis, bien raisonner, & c' est d' ailleurs etablir un fondement tres-solide de l' immortalité de notre ame, dogme que doit etre consideré comme l' un des plus importans articles de la bonne philosophie. Bayle artic. *Dicearque*, tom. 1. pag. 1047.

cciones , es tambien una de las cosas más señaladas que muestran el sér espiritual è incorporeo del alma. El Sol , los Astros , los Cielos executan sus acciones con necesidad , sujetos à leyes y movimientos invariables. Lo mismo hacen los elementos y los mixtos , de modo , que observandolo atentamente , se vé que en todo el mundo corporeo los entes materiales exercitan sus operaciones con inevitable necesidad , y determinadas leyes , à que están sujetos (a). Al contrario , el hombre es tan libre , que puede gobernarse à su alvedrio : cosa que no cabe en la *materia* , ni el entendimiento por ninguna suerte de nociones la puede concebir libre. Aun los brutos conser sensitivos carecen de libertad. Puestos los objetos sensibles en proporcion , y los órganos bien dispuestos , ni las bestias , ni los hombres pueden dexar de sentir las cosas ; pero esta necesidad , que ambos tienen en lo sensible , prueba , que asi como para las operaciones sensitivas basta lo corporeo , para las libres no basta ; pues que con la libertad puede el hombre dexar de abrazar el objeto que le presentan sus sentidos , y el bruto necesariamente le ha de seguir

(a) La necesidad à que están sujetos en lo natural los cuerpos físicos con las leyes prescritas, que han de guardar en sus operaciones , y movimientos , fue llamada de los Griegos *Μοίρα* , y de los Latinos *fatum* , de la qual hablaron mucho los antiguos , y dixeron algunas cosas muy bien , y erraron en otras , como solia suceder. El que quiera instruirse en esto puede vér à Ciceron *de Fato* , y à Alexandro Aphrodiseo entre los Griegos , que

lo han tratado de proposito. En Gassendo se halla quanto en este asunto han escrito los antiguos, sacado todo de los originales. *Gassendo Ethicæ* lib. 3. cap. 2. tom. 2. pag. 830. y sig. Ha tratado esto tambien el Medico Hoffman en una *Disertacion de Fato Physico, & Medico* , donde hay cosas buenas , y fueran todavia mas apreciiables , si no las mezclase con razones sistematicas , à que era demasiadamente afecto.

guir ò evitar , en quanto la impresion que hace en sus instrumentos es conforme ò disconforme à su conservacion. La tercera cosa señalada , que prueba en el hombre un principio espiritual è incorporeo , es el apetito universal , que tiene de su perpetua felicidad. Todas las cosas corporeas descansan en su centro , es decir , en el punto à que le enderezan las leyes prescritas por el Criador , asi para producir cada una sus operaciones , como para mantener el orden del Universo (a). El hombre nunca puede quedar satisfecho , anda siempre deseando alcanzar la felicidad que no halla en este mundo material y corporeo , y nace esto , de que asi como los cuerpos son hechos para componer el Universo , el alma es criada para mayor y mas perfecto destino , ácia el qual anda siempre moviendose con el deseo universal è implacable que tiene de su propia felicidad. Qualquiera , haciendo reflexion en lo que pasa dentro de sí , conocerá , que hay en sí mismo dos potencias : la una corporal , que le arrastra à satisfacerse de lo material y mundano : la otra espiritual que le mueve à una felicidad , de distinto , pero muy superior orden , como

(a) Corporeum autem , & ad spectabile , itemque tractabile omne necesse est esse quod natum est. *Cicer. de Univers. cap. 4. tom. 3. pag. 592.* Nec vero hæc solum admirabilia , sed nihil majus , quam quod ita stabilis est mundus , atque ita cohæret ad permanendum , ut nihil ne excogitari quidem possit aptius. Omnes enim partes ejus , undique medium locum capessentes , nituntur æqualiter. Maximè autem corpora inter se junc-

ta permanent cum quodam quas. vinculo circumdata colligantur, &c. *Idem de Natura Deor. lib. 2. cap. 45. tom. 2. pag. 594.* En el libro segundo de *Natura Deorum* , desde el capitulo 36. hasta el fin del libro de la edicion que citamos , habla Ciceron del admirable orden , enlace , y leyes con que se mantiene el Universo , digno por cierto de que le lean los que aprecian la buena fisica , y la eloquencia.

mo que le llama à Dios , cuya semejanza tiene , y que solo puede ser el complemento de sus felicidades. Esto confirma con su divinisima doctrina el Apostol , cuya sabiduria fue infinitamente superior à la comprension de todos los Filósofos (a). La estrechisima union con que ha enlazado Dios el cuerpo y el alma , y la harmonia con que obran estas dos potencias en el hombre , hace mas comprensible este asunto. Es una obra maravillosa de la Omnipotencia la comunicacion de operaciones entre dos sustancias, una espiritual , y otra corporea. La una no puede obrar sin la otra en esta vida. Las sensaciones del Psyche griego son ocasiones para que el alma produzca sus operaciones del entendimiento y voluntad: las intelecciones , y *voliciones* son ocasion para que el Psyche corporeo produzca las sensaciones , con tal correspondencia entre las dos sustancias unidas , que con ciertas alteraciones de la potencia sensitiva se excitan en la otra potencia ciertos afectos è intelecciones, del modo que con extension hemos mostrado en la *Logica*. Si Leibnitz y Wolfio huvieran tenido la ocasion , que los Medicos tienen , para observar las acciones y movimientos del hombre , asi en estado sano , como enfermo , huvieran escusado de imaginar con voluntariedad el sistema de la *harmonia prestatibilia* , que en vez de sostener el debido comercio entre el alma y el cuerpo , por necesarias consecuencias le destruye , segun largamente he probado en mi *Filosofia Moral*. De todo lo dicho se colige , que las

for-

(a) Video autem aliam legem in membris meis repugnantem legi mentis meæ Igitur ego ipse mente servio legi Dei: carne autem legi peccati. Paul. ad Roman. cap. 7. vers. 23. y 25.

formas sustanciales escolásticas es una ficción de los Arabes, opuesta à la verdadera Física y Medicina: que los sectarios del mecanismo aciertan en tener por formas características de los cuerpos à las afecciones de la sustancia corporea, que consiste en la figura, mole, color, peso, y otras semejantes, aunque no aciertan en hacer à la forma principio de las operaciones del compuesto; pues este reside en la íntima sustancia de él, y compone su especial naturaleza. Solo resta ahora satisfacer un reparo para quitar escrúpulos. El Concilio Lateranense V. que fue general, y presidido por el Papa Leon X. siguiendo las huellas de otros Concilios anteriores, definió, que el alma en el hombre era forma: por lo que será preciso, à lo menos en los hombres, admitir formas sustanciales escolásticas. Dos cosas respondo: La primera, que siendo el hombre compuesto, además de lo corporeo, de otra sustancia, puro espíritu è immaterial, que unida con la materia obra con ella, no hay inconveniente poner por regla general, *que no hay en toda la extension del Universo cuerpos físicos con las formas escolásticas, excepto el hombre*, como lo puse, y demostré en mi *Física Moderna*; mayormente considerando que los mismos Filósofos de la escuela la exceptúan de las demás en una cosa principalísima, que es en no ser educida de la materia, dexándole así los oficios, mas no el sér de verdadera forma. La segunda respuesta es, que el Concilio no definió que el *alma era forma* del hombre, sino solo que *el alma del hombre es immortal, y no una misma en todos, sino singular en cada uno* (a). Corria en aquel
tiem.

(a) Contra hujusmodi pestem opportuna remedia adhibere cupientes.
hoc

tiempo el error condenado en esta definición del Concilio, y algunos decían, que filosóficamente se podía defender. El santo Concilio le condenó, y mandó à los Profesores de las Escuelas, que con razones filosóficas procurasen mostrar la immortalidad, y singularidad de las almas. Es verdad, que para confirmar su definición se vale de la prueba de ser el alma *forma* esencial del cuerpo humano; pero en las definiciones de los Concilios una cosa es el dogma, y otra cosa la explicación y pruebas del dogma que se define. El dogma es de fé, las explicaciones no lo son. Esto lo probó muy bien nuestro Cano (a). Los Padres quando condenan un error contra la fé, que sus sectarios apoyan con su Filosofia, suelen con prudencia en sus explicaciones acomodarse al lengua-

N ge

hoc sacro approbante Concilio damnamus, & reprobamus omnes asserentes *animam intellectivam mortalem esse, aut unicam in cunctis hominibus*, & hæc in dubium vertentes: cum illa non solum verè per se, & essentialiter humani corporis forma existat sicut in canone felicis recordationis Clementis Papæ V. prædecessoris nostri, in generali Viennens. Concilio edito continetur, verum, & immortalis, & pro corporum quibus infunditur, multitudine singulariter multiplicabilis, & multiplicanda sit. Concil. Lateran. V. session 8. Concilior. tom. 19. pag. 842.

(a) Porro autem quæ in Conciliorum, vel Pontificum decretis, vel explicandi gratia inducuntur, vel ut objectioni respondeatur, vel etiam obiter, & in transcurso præter institutum præcipuum, de quo erat potissimum controversia, ea

non pertinent ad fidem, hoc est, non sunt catholicæ fidei judicia.... qua in re operæpretium me theologis facturum existimo non omnia, quæ etiam absolute, & simpliciter in Conciliis affirmantur, fidei decreta esse... Adde, quod in Conciliorum scriptis ac Summorum Pontificum epistolis Decretalibus id observandum est, ut non quævis simplex, aut affirmatio, aut negatio certum sit exploratumque iudicium. Cano de Loc. Theolog. lib. 5. cap. 5. pag. 190. & lib. 8. cap. 5. pag. 275. edición de Salamanca de 1563. Muratori ha tratado largamente, y con mucha claridad este punto, apoyando lo mismo que aqui decimos con Cano, y confirmandolo con buenos exemplos: de *Ingeniorum Moderatione in Religion. negot.* lib. 1. cap. 13. pag. 57. y sig. edición de Venecia de 1741.

ge de los Filósofos , cuyos errores quieren desterrar. La definición del dogma la sacan de las Santas Escrituras , y de las Tradiciones Apostólicas conservadas en el unanime consentimiento de los Padres : mas las explicaciones se conforman con la inteligencia de sus tiempos para hacerse mas comprehensibles. Si Brucero , y otros tales , huvieran tenido presente esta conducta de los Concilios , no huvieran declamado tan imprudentemente , como lo hacen , contra la voz *transubstanciacion* , introducida sabiamente por los Padres del Concilio de Trento. Como los Escolásticos hacen à sus formas partes esenciales de los compuestos físicos , y raíz de sus operaciones , quiso significar el Concilio Lateranense , que el alma es única en cada hombre , como que es parte esencial suya , y concurre con el cuerpo à la producción de las operaciones humanas. Así que el Concilio , acomodandose à las explicaciones filosóficas de su tiempo , hizo mas inteligible su definición ; pero en manera ninguna definió el punto puramente físico de las formas : por donde confesando , que el alma es una en cada hombre , que es parte esencial del compuesto humano , que concurre con el cuerpo à producir las operaciones , y que es inmortal ; aunque el Filósofo no la tenga por *forma* en el modo escolástico , no se opone à la definición , ni à la mente del Concilio.

F I N.

Regi autem sæculorum immortalis , invisibili , soli Deo , honor & gloria in sæcula sæculorum.... Invisibilia enim ipsius , à creatura mundi , per ea quæ facta sunt , intellecta , conspiciuntur. Paulus ad Timoth. 1. cap. 1. v. 17. & ad Roman. cap. 1. v. 20.



