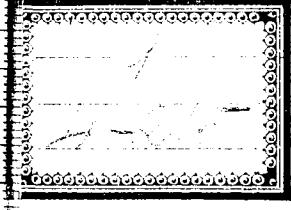


7010

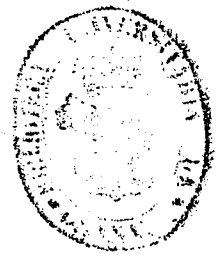
Lo. To

4

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20



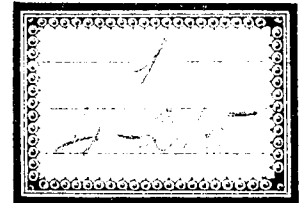
EL PHILOTHEO.



7010

Lo. to

14



EL PHILOTHEO.



R. 2409

EL PHILOTHEO EN CONVERSACIONES DEL TIEMPO.

ESCRITAS

POR EL R. P. M. DON ANTONIO JOSEPH
*Rodriguez, Monge Cisterciense en el Real Monaste-
rio de Santa Maria de Beruela; Doctor en Sagra-
da Theologia; Consultor de Cámara del Serenísimo
Señor Infante Don Luis; Theólogo y Exâminador de
la Nunciatura; Exâminador Synodal del Arzobispado
de Toledo, y de los Obispados de Tarazona y Xaca;
Socio de las Reales Académias de Sevilla,
Matritense, y Portópolitana, &c.*

DEDICADAS

A JESU CHRISTO, HIJO DE DIOS VIVO.

TOMO I.

*Dixit insipiens in corde suo, non est Deus. Corrupti sunt, et
abominabiles facti sunt in studiis suis. PSALM. XIII.*



EN MADRID.

EN LA IMPRENTA REAL DE LA GAZETA.
AÑO M. DCC. LXXVI.

Interrogavi terram , et dixit : non sum ; et quaecumque in eadem sunt idem confessa sunt. Interrogavi mare et abyssos , et reptilia animarum vivarum , et responderunt : non sumus Deus tuus , quare super nos. Interrogavi auras flabiles , et inquit universus aer cum incolis suis : fallitur Anaximenes , non sum Deus. Interrogavi coelum , solem , lunam , stellas : neque nos sumus Deus , quem quaeris , inquit. Et dixi omnibus iis , quae circumstant fores carnis meae : dixistis mihi de Deo meo quod vos non estis , dicite mihi de illo aliquid. Et exclamaverunt voce magna : **IPSE FECIT NOS.** Interrogatio mea intentio mea , et responsio eorum species eorum. *S. AUGUST. Confes. Lib. X. cap. VI.*

Praemisit tibi (DEUS) NATURAM magistram , submissurus et PROPHETIAM , quo facilius credas prophetiae discipulus naturae. *TERTULL. Lib. de Resurrect. carn. cap. XII.*

Similes sunt noctuae oculis , qui in philosophia inani sunt occupati : propterea quod noctu istius oculi acriter cernunt , sole autem splendente perobscure. Horum etiam mens ad rerum inanium contemplationem acutissima est , at ad veri luminis considerationem hebetissima et caliginosissima. *S. BASIL. Homil. VIII. in Hexaem.*

**DICO EGO OPERA MEA
REGI SAECULORUM
IMMORTALI INVISIBILI
SOLI DEO
HONOR ET GLORIA
IN SAECULA SAECULORUM
AMEN.**

ADVERTENCIA PRELIMINAR.

*T*eniendo el cuerpo de la Obra su Proemio , parece que debiera omitirse qualquiera otro Prólogo , ó prevención : pero algunas ocurrencias sobrevenidas dan motivo para añadir esta corta advertencia. Es cierto, que quando determiné escribir esta Obra , hace algunos años , no havían parecido por acá las traducciones españolas del Abad Nonote contra Voltaire , y mucho menos la Obra erudíta del R. P. Fr. Fernando de Zevallos. De modo que no havía en nuestro idioma libro moderno , que fuese remedio contra la peste, que derramában infinitos por toda España , como por lo restante de la Európa. Este fue el último resorte que movió mi pluma , no sin el justo conocimiento de la flaqueza de mis fuerzas. Sin embargo , la necesidad que ya veía , y preveía , me hizo multiplicar el trabajo , hasta sacarla yá de mi poder á principios del año 1773. Todo ese tiempo hasta este de 76 la han detenido algunos estorvos imprevistos. Pero al fin, sale al Público , haviéndola precedido los libros , que hé señalado. Y siendo el fin de unos y otros el mismo , aun que en el médo y método se diferencien , es preciso que se vean en el Philothéo algunas pruebas, argumentos , y noticias yá leidas en los antecedentes, que , sin que tuviese mucho lugar la malicia , pasarian por plágio. Esto , y el faltar yá uno de los motivos para esta Obra , por tener yá el Público no pocas luces contra las sombras de la nueva Filosofía , me huviera contenido en añadir á aquellos impresos mi cortedad , sin embargo de estar puesto el trabajo : pero la multitud de libros de la falsa doctrina , que se ha

ex-

extendido , y la seducción que puede introducir en los corazones de mis amados compatriotas , me hizo creer que no sería inútil añadir esta pavesa á las demás luces , yá que el fuego infernal se multiplica por instantes.

Con efecto , la seducción , que no era mas que temida , pasando á cierta , há tomado tanto curso segun los descubrimientos , que no me permite arrepentimiento la resolución de dár al público el Philothéo. Quando comencé la Obra tenía fundamentos no mas que para temer : quando la proseguia , y ahora , tres años despues de acabada , han pasado á efectos aquellos temores , como es notorio.

El médio mas conducente para defender la existencia de Dios contra el Ateísmo y Pantheísmo del día es , á mi parecer , el prospecto del Universo , y la reflexión juiciosa sobre sus componentes , su orden , economía , y maravillosos movimientos. Esta idéa es tan ajustada al fin propuesto , que , además de estar insinuada por San Pablo , y hallarse con la misma expresion en el cap. 13. vers. 5. de la Sabiduría , el mismo Jesu Christo se sirvió de este argumento para responder á los embiados del Bautista , quando le preguntaron si era el verdadero Mesias esperado : haciéndoles entender , como lo cuenta San Matheo al capítulo XI , que una vez que habían visto las obras maravillosas , que executaba , y eran privativas de la omnipotencia , no las podia haver obrado sin ser el Mesias , hijo de Dios vivo. La misma demonstracion hicieron algunos célebres autores , como nuestro V. P. Fr. Luis de Granada , en cuyas Obras , usando del mismo médio , se halla una admirable instruccion , y está confutada con mucha claridad y exáctitud la im-

piedad atbeísta. Verdad es , que por esta razon podría parecer excusada esta Obra , á primera vista ; pero antes de formar este juicio , conviene que el lector reflexione , que en aquellos , y algunos otros escritos , está sábiamente manifestado el Sér de Dios por los mismos medios , segun aquel tiempo. No habían escrito entonces los famosos Filósofos fuertes , Burnet , Wisthon , Woodward , y otros como estos , que , burlándose de la sagrada História de la creacion , y conservacion del Universo , por un Sér divino , sumamente sábio , buscan , y hallan á su parecer , imperfecciones y tachas en casi todos los entes criados. De donde necesariamente pretenden inferir , que no pudo ser infinitamente sábio y omnipotente quien formó el Mundo con tantas imperfecciones. Como tan diestros en el manejo físico-matemático de las leyes del movimiento , y actividades de la Materia , que tanto se preconizan entre los Filósofos , instituyen al Acaso eterno por autor del Mundo : y por esta fatál cosmogonia componen las tachas , errores , é imperfecciones , que se figuran en los entes. Yá se dexa ver con esto , que en el día contra estos Filósofos no tienen aquellos Escritos toda la fuerza necesaria , ni puede haver en ellos la correspondiente oposicion al modo de pensar , que sirve de principios á la execrable impiedad de este siglo ; en primer lugar , por que , como yá se há dicho , aun no se había sembrado aquella mala semilla ; y en segundo lugar , y consiguientemente , por que es necesario , para impugnarlos , valerse de sus mismos principios , y hablarles en su idioma de las leyes del movimiento , y pretendidas actividades de su Materia , sobre los descubrimientos.

nuevamente hechos en la Naturaleza. Hablándoles en otro lenguaje, mas les sirve para burla, que para convencimiento: y es preciso que suceda así con unos hombres, que no quieren dar oídos sino al nuevo raciocinio filosófico sobre lo nuevamente hallado, y que tienen por apócrifa é inventada la sagrada Historia, y desprecian la autoridad de la Iglesia, los Santos, y Doctores.

Estas mismas consideraciones, que, si no me engaño, constituyen necesaria y utilísima esta Obra, producen la necesaria detención, y discusión grande, á que en el tiempo presente dá lugar la multitud de noticias científicas, y descubrimientos naturales, con que se presenta por los Sábios el mismo Universo después que escribieron aquellos insignes Theólogos. Una vez elegido este método, física y racionalmente probativo de la existencia de Dios por la inspección del Universo, y su subsistencia harmónica y ordenada, contra las novedades y opiniones, que ó le desfiguran, ó filosóficamente le trastornan; desde cuyo principio fundamental, ó verdad eterna de la existencia de Dios; demostrado científica y reveladamente, se descende á los demás puntos, en que consiste la Apología de nuestra divina Religión: fue preciso que la discusión fuese larga, y algo prolija, hasta llenar el primer Tomo; por que hay mucho de que tratar en Cielo y Tierra hasta dexar fundado y expedito aquel principio, ó verdad, de donde necesariamente dependen las demás verdades. Pero por esto mismo se presenta desde luego, como obstáculo para el progreso, la falta de ciencia en la Geometría, y demás partes matemáticas; que son tan necesarias, espe-

cial-

cialmente en los Systemas de los Cielos. Sin embargo, aun que es cierta en mí esta falta, no obsta para el intento.

No ha sido este formar un Curso, ni Tratado de Física y Astronomía, plantando, ó defendiendo systemas, y derribando las hypótesis que se oponen, con el fin de enseñar á fondo aquellas Facultades: para esto es menester ser muy docto en ellas, y saber tanto ó mas que los impugnados. Es pues el intento adecuado, después de indicar los productos de la Creación, suponer las magnitudes, las distancias, y movimientos, según opinan los Facultativos, dexándolos, aun que se duden algunos, en el ser que tengan: y solamente hacer ver, que el orden puntual de los movimientos observados, en que no haya duda; las distancias, sean las que fueren; y las magnitudes, en el estado que se supongan; no pueden ser, ni subsistir, por los principios físicos, por las actividades, ni por las leyes innatas precisas del movimiento, dispuestos y dispuestas por los Filósofos: sino que están, subsisten, y se mueven por leyes y principios inaccesibles á los hombres, siendo, como son, criados, aplicados, y mantenidos por la sabiduría y omnipotencia de nuestro Dios soberano. En una palabra, que nosotros solamente percibimos los efectos sensibles (distantísimos), que los Facultativos podrán medir y calcular, según sus reglas y mayores talentos: pero las causas íntimas del movimiento, sus precisas leyes; y razón de su orden; ni las pueden conocer, ni explicar, y mucho menos constituir las atómicamente á la inerte materia por acción propia y eterna.

Hecha esta prevención, bastante insinuada, en

algunos lugares de la *Obra*, especialmente en la *Conversacion X*, se dexa conocer, que nada podrá adelantarse contra el *Philothéo* qualquiera *Matemático*, por grande que sea, si, por demostrar su alta comprehension, se complaciese en defender la exactitud de sus cálculos, proposiciones, y principios geométricos; dexándolos, como los debe dexar, en el uso inocente de enseñanza precisamente matemática. En este laudable trabajo, y estado, lexos de dañar á la *Religion*, puede confirmarla, ó á lo menos adornarla; por que dá vislumbres escientíficos de la infinita sabiduría y poder del *Artífice divino*. En este estado de contradicción desde luego cedo el campo al lugar y grado de verisimilitud, que tengan sus demostraciones. Pero, si esta bella y laboriosa investigación, digna de alabanza, se arranca de su lugar, como hacen los *Impíos*, y, tomándola por principio, se transfere al inmundo establo del *Atheísmo* ó *Pantheísmo*, y baxo el semblante noble de principios matemático-físicos, y cálculos de *Geometría* demostrados por los mas insignes *Sábios*, se alucina y seduce al *Público*, trampeando, y embolviendo la inocente demostracion con la monstruosa de negar la *Omnipotencia*, y *Sabiduría* de *Dios*, como que esta negacion es deducida de aquellos principios; se vé claramente, que, admitiendo la proposición matemática en el grado que se merezca, me queda libertad para contradecir la conexión y seducción impía, sin menoscabo de las demostraciones verdaderas, inocentemente contenidas en sus límites.

Bien está, que con honor de la *Ciencia*, y de sus alumnos, se hayan constituido algunas leyes y reglas de movimiento por los grandes *Descartes*;

Newton, plantadas sobre algunos experimentos, y principios sensibles. Para impugnar esto, ó trabajar sobre ellas, es menester ser buenos *geómetras*: pero, para destronar los productos impíos, que á título de abstracciones matemáticas se plantan por principios del *Atheísmo*, haciéndo un *Dios* de la misma *Materia*, por que se supongan acciones originales independientes en ella, productivas de aquellas leyes y actividades; no es menester mas que la razon natural, que reflexione sobre los mismos movimientos, su orden, y sus leyes sensibles, para mostrar la insuficiencia de aquellas impías conexiones. No es menester mas para confirmacion, que vér á *Descartes*, y sus buenos discípulos, cómo, antes de formar las leyes del movimiento, y de la quietud, suponen á la *Materia* criada por *Dios*, y criada tambien y aplicada por el mismo Señor á la *Materia* la fuerza del movimiento, sin la qual fuerza ni se buviera dividido, ni movido. El impío y libertino, sin hacer caso del principio verdadero, establecido por aquellos *Filósofos*, de haver sido *Dios* el *Criador* de la *Materia*, y de la fuerza, orden, y aplicacion de su movimiento, baxo sus eternas leyes; toma al *Movimiento* sensible como principio activo de sí mismo, y por sí mismo de todo lo que compone el *Universo*. *Calcula* sobre lo que percibe, suponiéndo las causas y principios que le acomodan á su fogosa idea; y formando de este modo su *systema* de impiedad, lo presenta al *Público*, como si los movimientos sensibles para todos, y los cálculos é *hypótheses* sobre ellos, fuesen necesarias deducciones de los principios, y causas del movimiento, que se forjaron en su cerebro.

Pero yo, y qualquiera otro *Christiano fiel*, insistiendo en el infalible principio de no poder dexar de

de ser criado y ordenado por el soberano Sér omnipotente el Movimiento y su fuerza en la Materia; trabajaremos para hacer constar philotheamente, que no puede subsistir nada, de quanto se mueve ordenadamente en el Universo, por las precisas leyes y causas, que suponen, aun que para hacerlas pasables alargan la Geometría y la Física hasta apurar sus fuerzas; por que supuesto todo esto, no convienen el orden, puntualidad, y curso con sus establecimientos. Para ello no es menester ser géometra; es bastante, ser racional reflexivo sobre sus mismas conclusiones, y creer en Dios.

Los mismos Systémas causales de los mejores Físicos matemáticos demuestran esta verdad ciertísima. ¿Cuál Systéma mas sensáto al parecer, aun entrando todos los modernos, que el de el movimiento de los Planetas al rededor del Sol por el gran tourbillon de la Materia celeste? Parece que ninguno: pues, además de llamarse el sensáto por antonomasia, todavía tiene grandes é ilustres partidarios. Con todo eso, observado bien el movimiento de arriba, con los experimentos de acá abaxo, por muy buenos Experimentales, prueban, que, si por el tourbillon solar se moviesen los Planétas, ó deberian concluir sus revoluciones periódicas á un mismo tiempo; lo que es manifestamente contra lo que todos percibimos, por que todos vemos que las concluyen en tiempos muy distantes: ó que, si esto no sucediese, era preciso que todos los Planétas se afondásen, ó sumergiésen, dentro del cuerpo solar, sin poder mantenerse ni gyrar por sus órbitas (1). Esta contradicción encuentra la Física ma-

temática en uno de los Systémas astronómicos mas plausibles, fundados, segun nos dicen sus Autores, en experiencias, cálculos geométricos, y observaciones. ¿Pues, por cuál regla, ó con qué justicia, se han de obstinar los Filósofos fuertes en persuadirnos, que los principios y causas del movimiento, y sus fenómenos, son los que se idéan; sabiendo nosotros por otros Miestros, á quienes no se les puede tachar de ignorancia en la mas fina Mathemática, que las experiencias son engañosas, que los cálculos no ajustan, y últimamente por propia reflexion, que la obscuridad, distancia inaccesible, falibilidad en los instrumentos, y cortedad de nuestro entendimiento, ponen fuera del alcance humano las obras del poder y sabiduría infinita?

Sirva esta corta advertencia para prevenir algun génio filosófico acre, que quisiese tal vez en honor de su Ciencia embolver los primores y demostraciones que la ilustran, contenida en la cantidad terminada abstrahida, y movimiento progresivo, con la intimidad del cuerpo continuo, su esencia, naturaleza, y actividades intestinas; persuadiendo igualdad y certeza en estas, como se puede persuadir de las primeras. Están muy distantes las dos materias, y sujetas á diversos principios y géneros de pruebas. Las de Arithmética y Geometría puras, y abstrahidas, tienen derecho para ser ciertas; las de Mathemática mixta no ascienden á tanta nobleza.

Raro es el Escritor, que no se previene acerca del estilo. La multitud de especies, y materias distintas, tomadas de muchas Ciencias, y Systémas, de que se compone esta Obra, conculcadas las mas de ellas, y desfiguradas por los Incrédulos, no per-

(1) Véase á Desagüliers tom. 1. leét. 4. pag. 128. num. 7.

(X)

miten á pluma corriente , sin detencion prolixa , un exáctísimo estilo. El método de Conversaciones entre personas de diversa Nacion y Religion , de que cada uno pretende apologia , sobre todo género de materias , no puede sostener corrientemente la seriedad y tirantéz , que suelen desear los Críticos en el estilo. Por lo demás , la prudencia y piedad de los lectores sabrá tomar lo útil y provechoso , como dimanado del Padre de las luces , dexando á parte lo que sepa al corto talento de el que llevó la pluma.

175101200

TABLA

2157200

de las Conversaciones.

TOMO I.

PROEMIO.	pag.	I.
CONVERS. I.	Cuya materia da motivo para las siguientes.	pag. 1.
CONVERS. II. ...	Se comienza á tratar de la existencia de Dios , por la de los Principios naturales , y Globo terráqueo.	pag. 39.
CONVERS. III. ...	En que se prosigue el mismo asunto de la exístencia de Dios, por el sér de los Elementos , especialmente la Agua.	pag. 89.
CONVERS. IV. ...	Prosiguiendo el mismo asunto sobre la exístencia de Dios, por medios naturales , y entre ellos la exístencia del Aire.	pag. 110.
CONVERS. V.	Que prosigue sobre la exístencia de Dios por el mismo medio natural , y actividad motriz del Fuego , y se contradicen los principios del <i>Materia- lismo</i> .	pag. 139.
CONVERS. VI. ...	Sobre el mismo asunto de la exístencia de Dios , por el Sys- téma de los Cielos; y destierro del Pantheísmo y Materialismo antiguo.	pag. 167.
CONVERS. VII. ...	En que prosigue el mismo asunto, por el movimiento y orden de los Cuerpos celestes; y se destierran los Pobladores de los Planetas.	pag. 203.

TA-

¶¶¶

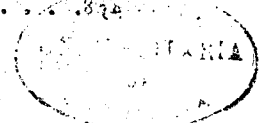
Con-

- CONVERS. VIII. . . En que prosigue el mismo asunto, por los Planetas superiores; y se disuelve el argumento impío contra la Creacion, por la soñada Poblacion de los Planetas, y Mundo cartesiano. pag. 240.
- CONVERS. IX. . . En que prosigue el mismo asunto, contra el Mundo formado solamente por la materia y el movimiento. pag. 278.
- CONVERS. X. . . . En que prosigue la destruccion del Mundo atheístico; no obstante los fundamentos y principios newtonianos. pag. 310.
- CONVERS. XI. . . En que prosigue el mismo asunto, hasta concluir por la armonía de los Cuerpos celestes la verdad de la existencia de Dios criador, omnipotente y sabio. pag. 367.
- CONVERS. XII. . . Prosigue la demonstracion de la existencia del Dios verdadero, por la estructura, y piezas del Cuerpo animal. pag. 387.
- CONVERS. XIII. . . En que por todos los medios posibles se concluye la prueba de que hay un Señor Dios, infinitamente poderoso, sabio, y criador de todo, contra Athéos y Pantheístas. pag. 435.

TOMO II.

- CONVERS. XIV. . . Sobre el *Deísmo*, ó Atheísmo simuládo político, y sus dependencias. pag. 1.
- CONVERS. XV. . . En que prosigue la anteceden-


- ente, sobre *Deísmo*; y Religion revelada. pag. 57.
- CONVERS. XVI. . . Sobre la indudable Mision de Moysés, y auténtica certeza de su Historia, y revelacion; contra los *Deístas*. pag. 99.
- CONVERS. XVII. . . En que prosigue el asunto antecedente de la Historia de nuestra Religion, é inviolable certeza de ser divinamente revelada. pag. 158.
- CONVERS. XVIII. . . Sobre el último complemento de la Revelacion divina; y de la Religion christiana. pag. 221.
- CONVERS. XIX. . . Sobre la verdad y autenticidad de los Evangelios; Divinidad de Jesu Christo; y Religion christiana. pag. 290.
- CONVERS. XX. . . En que prosigue el mismo asunto; y concluye la Mision divina en los Apóstoles, y sus sucesores. pag. 335.
- CONVERS. XXI. . . Que prosigue; y concluye el punto de Mision divina, y Revelacion: uno y otro, fundamentos de la Religion cathólicas. pag. 387.



ERRATAS.

Pag.	Lin.	Dice.	Debe decir.
II.	26.	luxorioso,	luxurioso,
IX.	18.	Dios: Ente	Dios, Ente
IX.	penult.	cahos,	chaos,
XI.	25.	posehan;	posean;
XIII.	35.	bastos	vastos
3.	22.	como lo	como le
6.	34.	enxâmbres	enxambres
18.	34.	Pentatheuco	Pentatéuco
34.	23.	desterraron	detestaron
83.	8.	chymiecos	chymicos
83.	9.	qu-	que
93.	3.	y si efectúa	y si se efectúa
114.	13.	mixtas	mixtos
114.	13.	<i>Boerhaave</i>	En <i>Boerhaave</i>
116.	27.	cuepo	cuerpo
224.	1.	tod	toda
230.	1.	po	por
230.	2.	s	si
286.	1.	en Cielo	en Cielo y
308.	1.	Filósofos	Filósofos?
308.	35.	solisticios	solsticios.
324.	30.	árboles:	árboles.
330.	3.	havrian	havrán
334.	28.	ó vos engañais	ú os engañais
354.	13.	es una	es de una
359.	8.	substiháe	substráhe
371.	ultim.	Alma	Almas
373.	10.	las estrellas.	sus estrellas.
381.	30.	es estas	es esta.
381.	31.	de fuerza.	de fuerzas
438.	ultim.	cit	citó
458.	antepenult.	dexo	dexó

PROEMIO.

I.  O se había consumado la grande obra de nuestra redencion, pues todavía no era muerto el Salvador del mundo, quando ya la impiedad é incredulidad se oponían á la verdad y celestial doctrina. El maravilloso arcano y admirable mysterio del santissimo Sacramento del altar, en que todo Jesu-Christo, Dios y Hombre, quiso quedarse con nosotros, fue el objeto sobre quien la desatinada filosofia del perverso Judas dió exemplo de incredulidad á todos sus sucesores. Está bastante claro que no quiso creer las palabras del Señor, que le decian, que aquel Pan era su Cuerpo; haviendoles enseñado en otra ocasion, que si no comian aquella Carne, no tendrían vida. Por eso, aunque no consta de su pertinacia exterior, que le constituyese en formal heresiarca, no puede dudarse al parecer, segun el contenido de las palabras de Christo por San Juan (a), que no creyó la verdad de aquel admirable Sacramento; y que estuvo acorde con los Fariseos y demás incredulos, teniendo por duras é increíbles aquellas palabras: que tan sabios y piadosos Gefes, como Judas y los Fariseos, tienen quantos no creyendo las palabras de Christo, su Evangelio, y demás Libros sagrados, anteponen para ello sofismas y criticas extravagantes.

2. Aquella mala semilla produjo tanta infernal y desatinada heregía, que desde el principio infestó el sagrado campo de la Iglesia catholica. Pero todavía es mas lamentable, que estando perseguidas todas, y aniquiladas las mas de ellas en los diez y siete siglos desde que

Tom. I.

A

CO-

(a) Joann. 6. v. 60. & 64.

comenzaron, hayan pululádo todas excesivamente en nuestros dias, y con nuevos errores. De ninguno de los antiguos Heresiarcas puede asegurarse que fuesen hombres sin alguna religion: por lo menos el Nazianzeno no los consideró como irreligionarios; sino como hombres de un espíritu fogoso y desenfrenado, conque desquiciaron en parte la religion, ó, como dice el gran Bossuet, la tomaron con travesura. Pero nuestros nuevos seductores ni tienen religion, ni la quieren; pues todos sus esfuerzos, peores que los de los Heresiarcas, se dirigen á exterminarla. Es mas deplorable nuestro siglo que los pasados, y mas atrevido el desorden, quanto los Sectarios antiguos se avergonzaban de pronunciar de modo que se les pudiese capitular de atheismo: la mayor parte de nuestros Novatores nada menos. Los Acasuistas, Pantheistas, y Materialistas cara á cara desconocen al Sér Supremo, Criador, y Conservador del Universo: y los que quieren ser llamados *Deistas*, por hacerse el honor de creyentes en Dios, son peores que los otros, porque creen en un Dios *apático*, estafermo, indiferente á todo; en un Dios, que ni hay, ni puede haver. El que hay es Trino en Personas; los *Deistas* no entienden de trinidades. Entienden solamente en forjarse un Dios sin honor, ni justicia, que debe premiar con su gloria igualmente que al buen Christiano y virtuoso, al Mahometano, al Idólatra, al luxurioso, al homicida, y á ellos mismos, que es quanto puede ponderarse.

3. Revestidos de un espíritu tenebroso de insolencia se han adjudicado el timbre de *spiritus fuertes*; marcandó con esto á todo el catolicismo de Santos y eminentes Doctores con el sello de *spiritus pusilanimis*, crédulos y fatuos, que se dexaron llevar de la vulgaridad y supersticion. Se invisten del titulo de sabios luminosos é ilustrados sobre el demás número de Doctos que hay y ha havido: porque, dicen, todos estos fueron unos *spiritus*, cuyo dote es la credulidad y la subyugacion, sin saber, ni atreverse á dudar en materia

ria de Religion y de libertad; siendo asi que es un negocio sujeto al tribunal de su filosofia.

4. Sobre principios tan intrépidos, como erroneos, pretenden y establecen que se debe dudar y traher á exâmen todos los articulos de nuestra Religion, comenzando por los sagrados Libros, del mismo modo que se pueden sujetar á discusion critica qualesquiera rasgos de los Poetas, Historiadores profanos, Fisica y demás materias humanas. Y lo que es peor, como notó el gran Mabillon, que asi pronuncian, y asi deciden de los Dogmas y puntos de Religion, como pudiera hacerse en un Concilio. Esta soberbia jurisdiccion, que se han arrogado, produjo sus naturales efectos: fluctuar acá y allá, del modo que las ondas del mar en una borrasca, como dixo el Espíritu Santo por Santiago, una vez que dudaron en la Fé (a). Y ha producido la negacion de las sagradas Letras, del sér y existencia de Dios, su providencia y gobierno del Universo. La observancia de los preceptos de nuestra santa Ley quieren que sea pusilanimidad, credulidad fatua, y cargarse voluntariamente el hombre contra todos sus derechos con un sobresalto en cada accion, por un temor ideado de pena eterna. Porque, segun decreta su filosofia luminosa, es contra la equidad y justicia, que suponemos en Dios, castigar con aquella pena por un delito momentaneo. Ni es, añaden, del carácter soberano é independiente, que creemos en Dios, el cuidar de nuestras baxezas, ni ser tremendo en sus castigos; por lo qual no hay necesidad de amarle, ni temerle. Que el Purgatorio es cosa de risa, y un estratagemata de Eclesiásticos y Frayles, inventado para sacar dinero y investirse de autoridad sobre los hombres hasta despues de muertos. Que teniendo todos los elementos, de que nos formamos, un eterno principio de accion indestructible, de quien resultan naturalmente todas

(a) *Qui enim hæsitat (in fide), similis est fluctui maris, qui à vento movetur, & circumfertur.* Epist. Cathol. cap. I. v. 6.

das las acciones y producciones en el mundo, con nuestras sensaciones, discursos y conocimientos; es error filosofico creer otra substancia espiritual con el nombre de *alma* para el hombre, como lo sería para la lagartija, el perro, el páxaro, y toda bestia. Que obedecer á las Leyes y á un Soberano, su depositario y executor, es olvidarse los hombres de su libertad y humanidad; vivir engañados en la servidumbre que les constituye su ignorancia. Ultimamente, que la libertad natural con que salimos todos á luz, es el sello principal y unico de nuestra naturaleza; por lo qual pueden los hombres obrar francamente y sin remordimiento alguno quanto apetezcan sus deseos: porque todo es deducido de aquel principio y ley á que nacimos sujetos.

5. Esta es en substancia, segun varios Sectarios, la sabiduría del tiempo, la sublime metafisica, la ciencia de la moda y el carácter de los *Espiritus-fuertes*. Pero en la verdad es el frenesí mas furioso, la bestialidad mas exaltada, la insensibilidad mas estúpida. Es una recopilacion añadida de quantos errores vomitó el infierno por la garganta de hombres corrompidos. No con el descaro descubierto, que publicaron los suyos los Marciones, Manes, Arrios, Lutheros, Calvinos y demas Heresiarcas; sino disimuladamente, por lo mas comun, con el mascarón de filosofia libre, sublime metafisica, y de criticas sobre la legislacion y humanidad. Pero tanto mas dañosos y seductivos de los espíritus dociles y demasiado curiosos, quanto adulterando el apetecible nombre de filosofia, presentan una soez y perversa doctrina, adornada de quantos atavios pueden ministrar la cultura de estilo, los apólogos, la erudicion, el sofisma, y aun la chocarrería.

6. Para demostracion del daño y rapidez, con que inunda las Provincias christianas la perversa doctrina, no sería poca prueba oír iguales quejas contra ella, y solicitar remedio en dos Gobiernos altamente divididos y bien distantes en creencia. El Santisimo Papa reynante y los Estados-Generales de las Provincias unidas son

los

los dos Soberanos. Aquel, en su Edicto para la publicacion del Jubileo al principio de su Pontificado, señala entre los trabajos de la Iglesia, que necesitan oraciones y penitencia, lo mucho que la turban las nuevas doctrinas, y la irreligion exaltada. Y los Estados-Generales en otro Edicto de este Marzo, dirigido á todas sus Provincias, indicando un dia de ayuno y penitencias, para implorar auxilios divinos contra las calamidades publicas, señalan entre los motivos para temer la Justicia divina, *los funestos progresos del espíritu de irreligion y desenfreno; el desarreglo de los principios y costumbres, &c.* Ve aqui dos lenguas muy distintas en materia de dogma, y con todo eso conformes en el conocimiento y remedio de la nueva infernal filosofia. El Pontífice Romano y los Estados-Generales imploran el remedio de Dios contra la desenfrenada irreligion: no creo que se pueda dar mayor prueba de la perversidad contra Dios y contra el gobierno politico, que es la alma de la doctrina nueva.

7. Pero todavía la conoceremos mejor por una descripcion de ella, pues es sumamente parecida, hecha por el Apostol San Pablo, como una prevencion para que nos guardemos y alarmemos en el campo contra sus errores. No parece que puede estar mas clara la voz del Espíritu Santo por aquella sagrada pluma, señalando sus calidades, con la advertencia de que sucederán en estos tiempos. *Sabe*, le dice á Timotheo, *que en los ultimos dias instarán unos tiempos peligrosos*. Si hay ó no peligro en la doctrina; preguntarlo al Santisimo Clemente XIV y á los Estados de Holanda. Pero ¿por qué serán peligrosos estos tiempos? Quantos hayan leído ó sepan el carácter de los Escritos de *Hobbes*, *Espinoza*, *Colins*, *Locke*, *Diderot*, *La Metrie*, *Helvecio*, *Freret*, *Rousseau*, y (el Sobre todos) *Voltaire*, con otros discipulos, sabrán que no hay otra cosa en ellos, que los anunciados por el Apostol. *Serán*, dice, *amantes de sí mismos, soberbios, desvanecidos, blasfemos, inobedientes á sus padres*. (este es artículo positivo de su falsa doctrina, fundados en que nada debemos á nuestros progenitores, pues los

tra-

trabajos y cuidados, que padecen por los hijos, no fueron por este objeto, sino por gozar sus placeres), *ingratos, perversos, sin amor verdadero, sin paz, calumniadores* (es dogma de nuestros filosofos, que se puede quitar del mundo á qualquiera que le haga estorvo, sin exceptuar los Soberanos), *incontinentes, asperos, sin benignidad, dobles, protervos, vanos, amantes de las delicias mundanas y torpes, mas que de Dios, pues entran por las casas y sonsacan mugeres pecadoras: que siempre están estudiando, pero sin llegar jamás á adquirir la verdad: corrompido su entendimiento, resisten á la verdadera ciencia. Reprobos acerca de nuestra Santa Fé.* Y ultimamente, *que es de tal manera su estulticia, que todos la conocen.* Qualquiera que pierda el tiempo en leer las obras de los citados, verá que son sus Autores los *Espiritus-fuertes*, delineados hace diez y ocho siglos por San Pablo 2. *ad Timotheum, cap. 3.*

8. Los Maestros originales de tan perniciosa doctrina todos son estrangeros. Francia, Holanda, Alemania, Suecia, Prusia, y mas originalmente Inglaterra, son las minas de aquel perverso plomo. Las minas digo, pues aunque el Pantheismo, Materialismo, ó, por decirlo de una vez, el Atheismo tiene algun fundamento de los filosofos antegrecanicos, en los Griegos, y otros posteriores: ó fue tan confusamente, que dexaron dudas; ó aunque no la huviese, carecieron de dos principios, que al paso que les disculpan, cargan ignominiosamente á nuestros incredulos. Casi todos aquellos ignoraron la Historia Mosayca; y aunque llegó á noticia de algunos, ignoraron enteramente su autoridad, y carecieron de la noticia de infinitos descubrimientos en la Tierra y en el Cielo, capaces de elevar mas y mas el conocimiento al Criador Supremo: circunstancias todas que no ignoran nuestros modernos Atheistas. Por lo qual no dexa de ser extravagancia ridicula el buscar y proponer, como lo hacen, autoridades de aquellos Antiguos, que los mas fueron Poetas, para fortificar con canas sus errores. Como si este imaginado apoyo, y debilitado con aquellas ignorancias, pudiese serlo para los que no las padecen. Y como si se
ocul-

ocultase á nadie la verdadera causa de los extravios en la corrupcion de su corazon y costumbres.

9. La Piedad y Providencia de nuestro buen Dios, despreciada por estos Monsieures, no les abandona enteramente. En sus mismas Provincias eleva sabios, que impugnan sus desvarios. Pero encallecidos en su vanidad y deseos de seducir, aunque algunos, segun dicen, se arrepintieron y retrataron; otros mas encaprichados y ciegos prosiguen engendrando prosélytos de sus doctrinas. Especialmente entre nuestros vecinos los Franceses hay admirables espíritus contradictores de los malos Maestros. En la misma Inglaterra se vió al noble Roberto Boyle, despues de haver sido azote de sus malos compatriotas, dexar renta perpetua para una Lectura contra Materialistas y demas Atheos, que han obtenido y empeñado filosoficamente algunos ingenios sobresalientes, como Derham y Clarke.

10. Por allá, aunque sea mucho el tósigo, hay antidotos, no solo literarios, sino de castigos por hierro y fuego. El dolor es, que los vasos que contienen el veneno andan entre muchas manos en nuestra España. No es temor ideado, ni bulto aprehendido. Yo he oido y sufrido algunas conversaciones en Poblaciones grandes de personas, cuyas lenguas tenían todo el tinte necesario para temer sus manchas. Sé con toda certeza, que hay y ha havido Tertulias concurridas de militares, señoras y otros personajes, cuya materia de conversacion es de Religion á la moda. Se duda sobre el purgatorio, sobre el castigo eterno, inmortalidad de la alma, sobre la revelacion, autoridad soberana, &c. sacando conclusion de todo para la disolucion y libertinage.

11. Que nuestro Christianismo esté relajado sobre la observancia de los Preceptos que nos obligan, es un mal que, sobre mas ó menos, siempre ha sido; nuestra misma sagrada Religion nos presenta el remedio, por la confesion, arrepentimiento y penitencia. Pero que mis amados Compatriotas admitan en sus leyendas y conversacion aquellas dudas; que piensen que son una misma
co-

VIII

cosa con las bestias, que en muriendo acabó todo; que no hay otra ley, sino la que satisface á nuestros apetitos; que debe esperar la misma recompensa eterna el homicida, el adultero, el parricida, el Pagano, el Mahometano, el Herege, que el buen Catholico, honesto y de vida ajustada; en fin, que no hay Dios, pues en esto es preciso que vengan á parar las dudas: es cosa dolorosa para un buen Patriota, Religioso, que nada de esto ignora; y estando prevenido por el Espíritu de Dios en San Pablo, como mal peligroso, para aviso.

12. El idioma, en que están escritas semejantes doctrinas, es tanto mas perjudicial, quanto es inteligible á todas las clases extrahidas del Vulgo. Clases, en donde hay incluidas algunas personas muy dispuestas á impresionarse de errores tan alagüeños. La falta de verdadera radicacion en los principios y mysterios de nuestra Santa Fé, que se halla en muchos; la disipacion de espíritu, engolfado en el mar de diversiones, y placeres; los cuidados en el ornato exterior y luxo; la propension á novedades, aunque sea á costa de la Religion; los principios de corrupcion en el corazon, que engendran aquellos devaneos; y la reluctancia á las virtudes, con deseo de libertad, que concurre en casi todos: es una disposicion muy inmedia para aflojar la rienda, y exponerse al precipicio. Los adornos y eloquencia, con que estan vestidas las doctrinas, ayudan vehementemente al atractivo. Los primeros discípulos saltan prontamente á Maestros en tertulias y conversaciones, en las que, habiendo de todos genios y talentos; aunque algunos relúcten, la propension en otros y la falta de principios firmes contra aquellos sofismas seductivos, los embuelve entre la apacibilidad de los errores. Esto puede temerse en todo Vulgo; y fuera de éste en los que les faltan principios, y les sobran viciosas propensiones.

13. Este es el motivo que me conduce á dar una idea, con la claridad y simplicidad posible, capaz de sujetarse á toda inteligencia, contra la raiz de aque-

llas

IX.

llas doctrinas. Como el designio de estas es persuadir la incredulidad á esfuerzos de una dislocada y traviesa filosofia, tomando el fundamento de lo que vemos y sentimos en la naturaleza, para establecer su engaño; he juzgado que el antídoto haya de ser de la misma naturaleza. Nada haríamos mostrando con verdades de las sagradas Letras, Concilios, y Santos Padres la falsedad de los perversos dogmas: esto era muy facil, pero nada lográbamos; porque la primera idea de sus racionios, y persuasion se dirige á que todo aquello es ilusion, credulidad y fanatismo; que todo es falso. Nada haríamos tampoco acometiendo separadamente al Materialista, Fatalista, Deista, ni á alguna de tantas piezas como incluye el Pirrhoneismo: el negocio está en tal disposicion, que es menester tomarle desde el fundamento. Hemos llegado al triste estado de haver de principiar demostrando la existencia necesaria de un Dios: Ente soberano, omnipotente, sabio, criador y conservador de todo. Sin començar zanjando este principio, nada puede lograrse con fundamento. Tiendase la vista por la incredulidad como oy se halla, y será preciso convenir en que los nombres de Materialista, Pantheista, Deista, y qualquiera otro de los que se atribuyen son no mas que nombres; porque la verdadera entidad es Atheismo. Si qualquiera de aquellos creyese firmemente en Dios, qual es, y como nos le presenta la Religion; muy distantes estarian de aquellas repugnancias. Por eso, siguiendo el Plan, me esforzaré á mostrar la existencia de Dios filosoficamente, que es el mismo rumbo que siguen aquellos Señores, para negar su existencia.

14. Por la amplitud de pensamientos, y modos de discurrir, que incluye la Obra, aunque todos se terminan á un fin, me ha parecido que el método y disposicion sea Conversaciones entre algunas Personas. Se procede asi con mas claridad, circunstancia precisa para el caos, ó confusion, á que han reducido el punto de Religion los Pirrhoneianos modernos. Los

Tom. I.

B

Per-

Personajes serán dos buenos Españoles católicos: *Philoteo* el uno, eclesiástico, y bastante theologo, pero eclético, en cuya casa serán las conversaciones. *Félix* es el segundo, joven, estudiante de la Filosofía universal, de genio acre, y bastante festivo. Otros dos, Filósofos á la moda. El uno *materialista* de systema, y teñido de toda la novedad, llamado *Ricardo*: el otro *Deista*, á quien llamaremos *Efrain*; pero uno y otro Atheistas prácticos, disimulados segun costumbre. No habrá episodios, ni palabras de cumplimiento en las Conversaciones; se dán por supuestas sin ocupar papel, y se hablará solamente del asunto.

15. La idéa, y plan de las Conversaciones pide un método, que se ajuste con el Coloso infernal, que han erigido la impiedad y corrupcion. No es cuerpo colosal unido, cuyos miembros se perciben de una ojeada; pues hasta en esto proceden sus Autores con desorden, porque les importa mucho. Dividido en partes, todas monstruosas, le muestran y difunden por la Europa, para que esta misma separacion embrolle el todo. Por eso idearemos un todo, juntando los miembros, á fin de que vista su incoherencia, y faltas de consecuencia, se perciba mejor el desorden de las piezas entre sí, y que se edificó sin fundamento, ni principios. Este prospecto así unido de las piezas dislocadas por las malas artes, y disimulo de los *Espiritus-fuertes* demuestra que su idéa fundamental es el Atheismo. Por eso comenzaremos las Conversaciones, y proseguirán muchas noches, por quanto pueda conducir á la demostracion de un Señor Dios, infinito, eterno, omnipotente, sabio, libre, criador, y conservador del Universo. Lo haremos sin recurso á la Fé, ni Revelacion, porque este genero de pruebas no les satisfacen: su proposito, y su fin es destruirlas. Los medios serán aquellos que no pueden negarse, porque los tenemos á la vista, y demás sentidos, los que, aun para nosotros mismos, deben ser atendidos, como indicados por San Pablo (a).

Con

(a) *Ad Roman. cap. I. v. 20.*

16. Con estos principios, ayudados de la razon, proseguiremos mostrando la inaccion propia y original, por sí misma, de la Naturaleza criada, y del Mundo mismo, contra los delirios de Pantheistas, y Espinosistas: y la inactividad necesaria, y repugnancia de eternidad de los elementos, ó principios primitivos, contra Materialistas rígidos. Seguirá la demostracion racional, y historica de la certeza de nuestra Sagrada Religion *revelada*, y su necesidad, por la corrupcion de la *natural*, contra el Judaismo y Manicheismo, redivivos con el nombre nuevo de Deistas: derribando del trono el fantasmón gentilico-epicuréo, con el nombre de Dios, fabricado al gusto y satisfaccion de nuestros memorables filosofos del barro hediondo de su corrupcion, con el fuego de su amor á la libertad.

17. Podrá ser que algun genio escrupuloso note alguna acrimonia en el trato contra nuestros Adversarios. Si así fuese, es preciso que sea escrupulo, pero no razon. Deberá tenerse presente, que yo no escribo precisamente contra ningun sujeto particular; sino contra el cúmulo de impiedad, blasfemia, é irreligion. Los que estén incluidos en este deplorable voluntario Pirronismo, ó Atheismo, no los concibo dignos de mucho acatamiento. Venero los talentos y dignidades en los que las posehan; pero ellos mismos renunciaron sus derechos, quando se hicieron enemigos de Dios, de los Soberanos, y de la Religion. ¿De qué atencion son dignos, una vez que se presentan á un Catholico, los que, sin pudor de hombres, habiendo entrado en la Iglesia, y abrazado la Religion por el bautismo, la destruyen y mofan; le litigan, y aun quitan á Dios sus eternos derechos, burlando y blasfemando sus mas piadosas, y liberales dádivas, su Poder infinito, y su Divinidad, hasta desterrarle de la creencia de los hombres? Si son Materialistas, como son casi todos, no tienen arbitrio para resentirse, ni quejarse como racionales: porque ellos mismos han perdido este derecho, lisongeando su gusto, desde que dieron en la locura voluntaria de mate-

XII.

rializar su Alma, formandola de la misma cantera que la de los perros. ¿Cuál de estas, ni otras bestias se querelló hasta ahora, sobre haverla perdido el respeto? Esto baste para quanto pertenece al comun de Incredulos é Impíos: y si acaso por ponerse delante de la pluma algun particular, que lo merece, se encresparon los puntos contra él, creo que, usando del derecho de represalias, me quedo corto. El tratar con el ultimo desprecio de fanaticos, ignorantes, preocupados, supersticiosos, y de floxísimo entendimiento, á todos los Catholicos, y especialmente á los defensores de la Religion, es el carácter dominante de los Pirrhonianos. Todo esto es falso testimonio, contra verdad autentica, y notoria; en lugar de que quien pierde el respeto á su Dios que le crió, y mantiene, á su Ley y Religion, al Soberano, y sus Leyes, y á la humanidad: se hizo reo notorio y autentico de la execracion de todo buen Christiano, y notoriamente deberá sufrirla. ¿En qué delito havriamos incurrido los Españoles contra el famoso Monsieur *Voltaire* quando escribia su *Diccionario*, y contra el Autor de las *Cartas Judias*, para insultar uno, y otro, casi con las mismas palabras á los Españoles? Que nos es concedido, dice en una parte, cumplir exactamente todas las operaciones de bestias; pero que se nos han negado expresamente las del entendimiento (a). En otra parte se nos infama con el terrible falso testimonio de ser nuestro caracter *trampear, engañar, la ostentacion, y la supersticion* (b). ¿Cuál sería el terrible delito de nuestra Nacion contra aquellos Monsieures para ensangrentarse de tal manera? Ninguno, segun ellos mismos, sino es *tener mucho respeto al Estado Religioso, y á la Inquisicion.* ¿Qué enorme diferencia de motivos á motivos! Algunos piadosos de nuestros Apologistas quieren que no se les trate mal por ser hermanos, sino que les tengamos las-

(a) Carta 106.

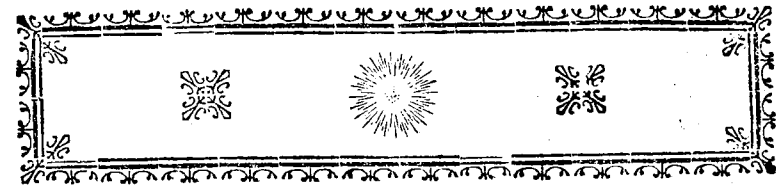
(b) *La fourberie, l'ostentation, la superstition, le respect pour le monachisme et pour l'Inquisition son tout ce que l'on voit en Espagne, Voltaire.*

XIII.

lastima, porque algunos de ellos procederán por error invencible. Yo no soy de esta opinion. Tengo lastima de su condenacion eterna, y de sus talentos perdidos: les encomiendo á Dios para que les alumbré; pero en tanto que desconocen á su Criador, y á su Religion, trabajando por aniquilarla, no los quiero por hermanos: porque estoy bien asegurado, que los mas de ellos, que han publicado obras en este siglo, están muy distantes de error é ignorancia invencibles. La verdad es; que no buscan el desengaño; afectan dudas capciosas, con todo el arte de que son capaces, para engañar á quantos puedan; ésta es la invencibilidad de su ignorancia. De ninguno de los incredulos, que salen cada dia á turbar la Religion á titulo de dubitantes de buena fé, se puede creer, haciendo justicia, que antes de exponer al público sus razones de dudar, ni de buscar soluciones firmes, segun ellos nos venden, no hayan tomado ya partido resuelto en su corazon. Ni antes, ni despues buscan razon contra sus dudas, porque no las tienen: con que no pueden las dudas ser motivo honesto, por mas que lo finjan, y lo escriban, para buscar la verdad. Las pasiones, el orgullo, el amor á la independencia, y libertinage, fueron siempre, y serán las verdaderas causas del Pirrhonismo, como dicen los mismos Ingleses, y Franceses, que conocen bien quales son los principios del nuevo Atheismo.

18. No convenimos en un mismo genero de gusto todos los hombres. Por eso havrá quizás algunos, á quienes no sea de su genio la detencion que hago, refiriendo muchos puntos de Fisica, y Astronomia. Pero creo que deberán indultar la detencion todos los que, por estar ya instruidos en las materias, no hallen gusto de primera noticia. Lo primero, porque no debo presumir que quantos lean las Conversaciones estén igualmente enterados de lo mucho y apreciable que hay en los bastos campos de Fisica experimental, y Astronomia; á los quales servirá de noticia, sin trabajo de estudiarlo en otros Libros. Lo segundo, porque haviendo de fundar

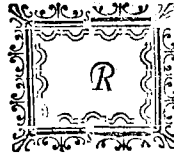
dar el intento sobre la maravillosa obra del mundo en sus componentes, no se logra ni la inmediata inteligencia, ni el fin, hablando en general, y dando por supuestas las acciones maravillosas de los elementos, y compuestos. Es necesario desentrañarlos, y presentar sus razones en descubierto, para que necesiten al conocimiento del Omnipotente, que las hizo. Y ultimamente, por divertir la aridez necesaria de obra apologetica en una materia, cuya entidad, que es la Religion, la sabemos todos, y nadie puede ignorarla. Y no podrán ni amigos, ni enemigos, llevar á mal, que se introduzca en una Apología este genero de diversion instructiva, tomada de las obras del Altisimo, quando vemos todos, los estraños, y chocarreros alicientes, con que endulzan venenosamente sus escritos los Pirrhonianos, mezclados de apólogos infames, cuentos de cocina, y parábolas muy propias de un establo.



CONVERSACION PRIMERA.

CUYA MATERIA DA MOTIVO para las siguientes.

Philothec. Ricardo. Efrain. Félix.

1.  *Ricardo.* El mal temporal adelanta el Invierno; es natural que tambien nosotros adelantemos el tiempo de nuestras tertulias.
2. *Philotheo.* Por la misma razon hace algunos dias que se enciende fuego en la chimenea; y echaba menos vuestra concurrencia.
3. *Félix.* Yo la deseaba mucho. Pero si Vm. Señor Philotheo, y estos Señores no tuviesen á mal mi pensamiento, las conversaciones de este Invierno han de ser muy diferentes de las que hemos tenido en otras ocasiones. Dexemos las Guerras de la Puerta y Rusia; dexemos Estados Politicos; arrimemos á un lado los empeños é intereses de los Soberanos. Estas, y otras materias semejantes serán para otro tiempo: en el que estamos se usan otras conversaciones. Y para no dár lugar á preguntas, me adelanto á decir que las conversaciones del tiempo son tan interesantes, como ser su materia la Religion. Yo he oído mucho de esto por esa Corte: sé por algunos amigos que viajan, que sucede lo mismo en todos los Lugares grandes de España. Y así por lo que dicen estos, como por lo que yo he oído, in-
fie-

fiero que se vá sembrando mucha zizaña en nuestro campo. Y lo peor es, que se ven efectos indicantes de que los corazones, que los producen, sino están ya corrompidos, están por lo menos contagiados.

4. *Efrain.* Por ventura está Vm. muy engañado, ó amontona mucho. Si hablase Vm. de Francia, Inglaterra, ú otras Provincias estrangeras, en donde hay Autores, y pensamientos originales sobre el nuevo Escepticismo rígido, tendría mas de certeza la noticia; porque en aquellas Partes se vén por la verdad muchos de estos *Espiritus-fuertes*, Filósofos luminosos, defensores de la humanidad y libertad natural, que superiores á toda preocupacion buscan los principios en las mismas cosas, no en el prejuicio de subyugacion, impuesto por el capricho, é intereses de los hombres. Acá no hay Autor alguno, ni se ha dado una plumada filosofica, ni metafísica, que establezca principios nuevos, ni plante dudas tan irresolubles sobre lo mas bien admitido en materia de Religion, como los hay fuera de España.

5. *Félix.* Usted tiene razon en quanto á no haver por acá Autor original, ni aun copiante, por escrito: pero padece engaño notable, si por esto quiere decirnos que no hay *espiritus* dentro de España, que, por ventura, ó desventura, podrian ser Autores *in scriptis* del nuevo Pirrhonismo. Supuesto un hecho innegable de haver entre los Españoles ingenios acres, y exaltados, hay tambien en España, por infelicidad nuestra, todos los motivos, y principios de corrupcion, que tenían, y tienen los Franceses para haverse hecho Discipulos, y aspirar al Magisterio de los Ingleses en la extravagancia libertina. España es Provincia Catholica: tambien Francia. Tenemos Prelados celosos, y Magistrados vigilantes contra todo ataque á la Religion; tambien los hay en Francia: testigos las excelentes Pastorales de algunos Prelados, y las severas demostraciones de los Magistrados, quemando escritos, castigando y desterrando Autores. En España hay *espiritus* verdadera y soli-

sólidamente piadosos, que resisten y resistirán á todo ataque irreligioso, é impio: tambien los hay en Francia, como lo prueban muchas y muy sabias Apologias por la Religion. No solamente de Prelados, y otros Eclesiasticos: algunos Seglares, y aun Militares, han mostrado su zelo, y su piedad, en escritos apreciables. Con todo eso se vé aquel christianisimo Reyno inundado de Escritos colmados de blasfemia, y de impiedad, y á cada paso corazones apestados de irreligion. A proposito de este paralelo ocurre el que, por motivo semejante, hizo al Señor Carlos V. el Ilustrisimo Melchor Cano, temiendo la perdicion catholica de España, por la que estaba ya sucediendo en Alemania. *Ni de nuestra firmeza, le decia aquel sapientisimo Prelado, hay mas que fiar que de la suya, porque el año de 1517. tan Christianos eran como nosotros, tan hijos de la Iglesia como nosotros, y tan obedientes al Papa; y tan descuidados, y seguros del mal que les ha sucedido, como nosotros del que nos puede suceder.* De aquel exemplar tan funesto concluía el Señor Cano, que debiamos temer la misma desgracia, si es que mereciesemos el desamparo de Dios los Españoles, como lo merecieron los Alemanes.

5. Por otra parte; ¿qué incentivo, qué infeliz astro pudo prevaricar á los Franceses, que se han hecho Maestros, y Discipulos del Atheismo, y Deismo modernos; teniendo aquellos preservativos que no hayamos de temerlo para España? Antes bien, como dixe, teniendo los Españoles la viveza de ingenio, no inferior á los Franceses, es temible mayor ruina, quanto es preciso que haya de ser mas disimulada. Las causas principales, que señalan por impelente original de la irreligion, y Pirrhonismo de moda los sabios y zelosos Franceses, tienen oy en nuestra Peninsula el mismo ascendiente, que han notado en Francia. El embeleso de los sentidos, sumergidos en todo quanto deleyta, formando una radicacion sensual, disipa el espíritu de racionalidad, y ahoga la semilla de la virtud. Esta es una de las principales causas. Y ninguno de quantos estamos

presentes puede ignorar, sino está ciego y sordo, éste mismo embeleso, éste abandono á todas horas á quantas diversiones sensuales ha podido inventar la disipacion y el olvido de la espiritualidad de nuestro Ser. De modo, que parece que solamente vivimos para los sentidos, y que ellos son nuestra Alma y nuestro fin; No procede de este baxísimo principio el bestial pyrrhonismo de la materialidad, y que no tenemos otra accion espiritual, que la material del cuerpo y sus sentidos? Este principio certísimo de corrupcion contra la espiritualidad para Inglaterra y Francia, tiene ya un lugar muy distinguido entre nuestros Españoles.

6. El deseo de tener que comer por medio de la Imprenta; ó de atraerse la admiracion del mayor número de los que leen, escribiendo novedades, que disculpen, ó se pongan de parte de aquella disipacion, y que á expensas de la piedad y Religion abran de par en par las puertas á la disolucion, ¿no domina tambien el espíritu de algunos de los nuestros? Pues el mismo motivo está tambien reconocido por tal entre los doctos y zelosos estrangeros.

7. *Ricardo*. No debe ser cierto que les domina, quando no se ven semejantes Escritos en España. La prueba de que hay en Inglaterra, Francia, Suecia y otras Provincias sujetos posehidos de ese espíritu, es la abundancia de Impresos que salen cada dia.

8. *Félix*. No infiere Vm. bien. Que en España no se vean semejantes Escritos, consiste en la falta de libertad para imprimirlos. Libertad, que posehe absolutamente Londres; y que, á lo menos hasta divulgarse, tambien se logra furtivamente en Francia y otras partes. En España ni se pueden imprimir, ni ver. Pero, si como existe en muchos el deseo de lucir con novedades, sean las que fueren, ó de subsistir por la Prensa, hubiese la libertad que en los Reynos estrangeros para darlo al Publico, no faltarian quizás *Voltaires*, y *Freretes*, de quienes se dice, que expendir novedades y brillar con opiniones estravagantes, ha sido no el menor aliciente.

9. *Philtheo*. Muy severo y acre está Vm, Señor, *Félix*. Yo tengo otro concepto de nuestros Paisanos: y me cuesta trabajo creer que el amor á la novedad, y aura popular por sus discursos, pueda producir en ellos desvios contra la Religion. La catholica creencia de nuestros Padres, que tiene muy hondas sus raices, extendida á los hijos, es fuerte baluarte: por lo qual, á lo menos, les costaria mucha vergüenza dar al Publico doctrina tan contraria.

10. *Félix*. Por eso puse por preliminar contra esa instancia el exemplo de los Franceses, y pudiera tambien de otras Naciones. Los Padres y Abuelos de los Pirrhonianos de oy fueron Catholicos: y los mas de los mismos que oy escriben, fueron tales. Con todo, los motivos que he dicho, y otros que faltan, desaloxaron de su corazon los principios de Religion con que se educaron, y heredaron, poniendo en su lugar la impiedad y libertinage. Y aun creeré tambien que ellos, ó algunos, tuvieron vergüenza al principio, aunque despues la han perdido: pues los mas sabios, y de honor, de entre ellos, no promulgaron sus opiniones descubiertamente, sino en figuras y apólogos; y aun sobre este disimulo añadieron muchos el ocultar su nombre. Yo me alegro mucho, Señor *Philtheo*, de la justicia que se hace á nuestros Compatriotas, creyendo la firmeza de su piedad. Yo tambien creo lo mismo; pero hay razon fuerte, y experiencias palpables, que harán titubear al mas adicto. La razon congruente, además de la mezcla y continuo intimísimo trato con todo genero de Estrangeros investidos de aquella impiedad, consiste en lo que insinué sobre la práctica visible de lo que es causa muy inmediata para introducir la incredulidad, desapegandose del temor de Dios y obligaciones imprescindibles de nuestra sagrada Religion. Estas exigen precisamente modestia, exercicio de virtudes morales, con respeto en todas nuestras acciones al ser espiritual, aun quando se mezcla la honesta diversion, mirando á nuestro cuerpo y sentidos, como á esclavos sediciosos. Claro está

que hay unos modos de vida en lo general mas proporcionados á esta exigencia, que lo son otros. Por eso el Anacoreta está mas proporcionado á la santidad que los demás Eclesiasticos y Religiosos; y estos, que los seculares; y aun entre los de esta clase, hay Estados diversos con diversiones honestas respectivas á todos. Pero tampoco puede dudarse, que todas estas han mudado el semblante de tal modo, que no las conocemos.

11. En la edad de los que oy viven, pues no pasa el exceso de sesenta años, hay la deformidad notoria de valer muchos mas pesos el vestido de un Lacayo, que antes el de un Título de Castilla, y el de una Criada de cocina, mas que el de una Señora de aquel tiempo. Este punto baxo por donde comienzo la entonacion (que, en quanto al número, se han multiplicado por millares los individuos) prueba que en tantas clases de estado y de servicio como hay en la República, que suben hasta lo mas alto, corresponden millones de deformidad por solo este capitulo, al luxo y expensas de ahora sesenta años. La bebida de una tarde de semi-visita en Casa muy mediana excede en muchos reales á la merienda antigua de un Título, aunque hubiese concurso; lo mismo con ventajitas las mesas. Todo esto necesita de cantidades, excesivas á la posibilidad. Y esta imposibilidad decreta medios incompatibles con la pureza de la Ley que profesamos. Pues ahora, Señores míos, ¿ toda esta profanidad y desvanecimiento, no son un colmo de sensualidad? Aunque la espiritual nobleza de la alma relucie á los principios, ¿ no es prueba de quedar subyugada de los sentidos y materialidad de los placeres?

12. Añadamos á este capitulo de falta de medios para comida y luxo, los que necesitan las diversiones. Qué, ¿ no vemos de dia y de noche por esas calles, theatros, plazas y campos, á enxambres los hombres y mugeres arrastrados de la diversion y el embeleso? ¿ Todos, por ventura, tienen de sobra el dinero que es necesario? Nadie puede creerlo; porque los sucesos diarios le desmentirian. Sucesos, que al paso que prueban la falta de

dinero, y exceso de valor para buscarlo; muestran con total evidencia la disipacion de espíritu para el cumplimiento de nuestra Religion, y la corrupcion de costumbres, sumergidas en la sensualidad: sin que podamos dexar de concebir igual disipacion y corrupcion en aquellos; que por sobrarles las conveniencias, están esentos de arañar los medios. Los que carecen de esta necesidad y torcedor, regularmente están mas ociosos: y si la edad, ó el modo de educacion, no maduran el juicio, se abandonan de tal modo al embeleso, que desde el punto que despiertan hasta bolver al sueño, está ocupada su imaginacion en la rememoracion de los deleytes pasados, ó en el exercicio de los presentes, ó esperando los que faltan para concluir el dia, ó que se cumplirán mañana.

13. Toda esta fatal escena, que amortizando la semilla de las virtudes christianas, dá vigor formidable á la de los vicios, produce naturalmente en el hombre el principio de reluctancia á la creencia del castigo eterno, que se entrevé por los resquicios de la razon cathólica. Porque este mismo temor reluctante le adelanta á dudar de lo que teme, y que quisiera que no fuese cierto. Inculca la duda; y bien hallado con este principio, abanza hasta establecerlo. Porque oprimido su corazon entre la espada del castigo que le intima la Religion, y el abandonar sus gustos en que está sumergido, toma el partido de engañarse con no creer el castigo: como si la verdad y preceptos de la Religion estuviesen en su mano. Y vé aqui como tenemos en España uno de los principalisimos motivos, que han tenido en otras Naciones para la Impiedad y Pyrrhonismo.

14. *Philoth.* Confieso que el discurso no está mal formado, y que el temor es muy racional; pues me acuerdo haver leído tambien en algunos buenos Apologistas franceses de la Religion, que las causas del Materialismo y Deismo, tanto en sus principios, como en sus progresos, consisten en abandonarse á la práctica de los gustos sensuales y continuo pensar en modas, banquetes de gula, bayles y demas generos de placeres. Este

continuo pensamiento, y práctica, distrahe necesariamente la alma de la memoria de su ultimo fin; y haciéndose súbdita de su cuerpo, se vá con él. De aqui los soeces pensamientos de que tambien acabará como él en lo do, y podredumbre. Porque, materializada ya infelizmente con su cuerpo, tiene por mejor reducirse á tierra, que esperar espiritualmente una eternidad de tormentos. Son muy parecidos estos hombres, si es justo llamarlos asi, á una mala *Casta* ó tribu, que hay en la India. Atacados estos por nuestros Misioneros con las verdades de nuestra Religion, de su equidad, de su justicia, y ultimamente de su premio, responden abiertamente de este modo. „Porque vuestra Ley es santa la „aborreces, y la queremos arruinar: si autorizára „nuestros robos, dandolos por lícitos, y sin temor de „castigo; si nos eximiera de pagar el tributo, que el Rey „nos impone; si nos enseñára á tomar venganza de nues- „tros enemigos, y á contentar nuestras pasiones y de- „seos, sin zozobra ni temor para en adelante, la abra- „zariamos con gusto y alegría; mas porque pone tan „terrible freno á nuestros apetitos, la desechamos (a). Ve aqui una idéa muy semejante con la que nos dán los escritos y modos de pensar de unos hombres, que atacan á la santa Ley y Religion, de que se invistieron por el bautismo y educacion, por los mismos lados que la encuentra aborrecible la infame *Casta de ladrones* de la India. De todo el cúmulo resulta el bestial materialismo europeo, plantado y defendido con razones brutales, y resulta el desprecio de Dios, como que es una entidad impertinente. Pero aunque todo esto es asi para los extranjeros Pirrhonianos, no creo que lo que la razon le persuade á Vm. Señor Feliz, sea cosa efectiva entre nuestros amados Compatriotas.

15. *Feliz*. La razon, como tan natural y eficaz, no ha podido dexar de incluir el efecto de sus principios.

Sin

(a) *Letr. edificant. tom. 5. pag. 391.*

Sin embargo, por la razon sola no hubiera yo expuesto mis temores; no es ya punto de sola conjetura racional, es materia de hecho. A las causas que hemos insinuado, existentes en todos los lugares grandes de España, ultimamente dispositivas del Pirrhonismo, se han añadido para complemento, no solo el trato con muchos extranjeros, que disimuladamente introducen la incredulidad, y se esfuerzan á probarla con razones especiosas; sino tambien multitud de libros, en que, con la mayor eloqüencia y apariencia mas disimulada, sofisticamente persuaden á la libertad natural por todos modos. Inducen la mortalidad y destruccion de todo nuestro ser, como sucede con las bestias: que no hay que temer, ni pensar en otra vida: que dado, y no concedido, que huviese un Dios, Soberano de todo, y que tuviesemos una alma inmortal, es pensar baxamente de aquel Soberano Ser independiente; creer que por un momentaneo delito de un hombre infeliz, castigase con pena eterna. En fin, otras iguales blasfemias é impiedades contra la Religion, transcendentales al Estado y Soberanias de la tierra. Señor Philotheo, esto, y mas, enseñan multitud de libros, que con seductiva eloqüencia persuaden á la libertad; esto hablan y persuaden lenguas extranjeras; y esto sé con evidencia que se habla en conversaciones de estofa, no solo en la Corte, sino en las demás Capitales y Ciudades grandes. Pero lo mas doloroso es, para los que estamos animados del verdadero espíritu y Religion de nuestros antiguos Españoles, que los Eclesiásticos y demás zelosos van notando efectos en muchos sujetos, indicativos de corazones, ó corrompidos, ó muy dispuestos á ello.

16. *Ricardo*. El hecho es cierto. Yo, que por el suelo en que nací, y mis continuos viages, soy aficionado á la nueva libertad de pensar, por lo qual concurrí en algunas conversaciones de extranjeros, y nuevos filosofos, soy testigo de que hay prosélytos dentro de España. En esto no hay duda. Solamente la tengo grande sobre que no discurren bien, y con sólidos fundamentos los

modernos dubitantes. Sus razones son fuertes, como su espíritu; y debo creer, que las exageraciones del Señor Félix; y su ponderación, mas que sobre el hecho, recaen en menosprecio de la solidez de las nuevas doctrinas. Porque, suponiendo que hablamos de buena fe, y entre nosotros, ¿quién ha dexado de admirar y seguir la armonía metafísica, la energía de las razones de Benito *Espinosa*, *Hobbes*, *Colins* y de *Monsieures Rousseau*, *Freret*, *Voltaire*, con las mas disimuladas del famoso y doctísimo *Pedro Bayle*, *Burnet*, y de tantos como cada día adelantan las mismas reflexiones? Ellos son propiamente unos Filósofos de espíritu fuerte, separados enteramente de toda preocupacion anterior, y adulacion á otros modos de pensar; sequaces juiciosos de la libertad natural, que tiene todo hombre para examinar y abrazar lo que le importa. Qué, ¿está prohibido á nadie examinar, hasta asegurarse, sobre si la Religion que abraza es, ó no la verdadera? ¿No exige este cuidado é investigacion la suma importancia del negocio? ¿No cede en honor de la Religion misma y de su certeza, el tenerla y abrazarla, no por mera credulidad y subyugacion, sino por convencimiento de su verdad, en virtud de la certeza de sus principios, é incontrastabilidad de sus fundamentos? Pues si esto es así, ¿qué pecados cometieron por esto mismo los grandes Filósofos de nuestro tiempo, que habiendo examinado á las luces de una profunda metafísica los principios de la verdadera Religion natural, hallaron que estos no convienen con la revelada; y que siendo suficiente aquella para que el hombre cumpla con sus obligaciones, debe ser suficiente su observancia, sin cargarse con la que oprime la revelada; tanto mas, quanto ésta es dudosa, y podemos engañarnos, y aquella es necesariamente cierta, como sellada en el ser de toda la naturaleza humana? Supuestos estos principios tan racionales, calman enteramente todos los sustos y motivos, que han presentado Vms. de relaxacion en las costumbres y placentera libertad, ó digamosla *marcialidad*, que es termino propio; pues la brillantéz, lujo y de-

decoracion en mesas, trages y trato humano, que domina ya todas las Provincias cultas, son una verdadera consecuencia ó instinto racional de lo que la Ley y Religion natural nos influyen.

17. *Efrain*. No dudo que las razones juiciosas del Señor Ricardo havrán convencido al entendimiento de Vms, y que mirarán con menos aversion la nueva Filosofía. El distintivo del hombre es ser racional; y los que hemos nacido en Reynos tan cultos debemos serlo mas. Conque segun fuere el negocio, ó interés propio, mas util y necesario, tanto mas debe ser examinado, hasta proceder seguramente. Una de las mas justas razones, ó acaso la primera, que tenemos para insultar á los Mahometanos, es la aversion, ó dogma suyo, de no querer investigar, ni examinar los principios y certeza de su Religion; sino que el precepto dogmático es creerla y observarla con los ojos del entendimiento cerrados. Contentos con la noticia de que así está escrito en su Alcorán, y con el exercicio natural de sus pasiones, pasan su vida; porque el justo temor que tuvo su Autor, previendo la ninguna conexion de su Ley con la racionalidad, le conduxo á prohibir toda disputa, mandando la observancia ciega. Todos tenemos por bárbaros á sus sequaces por esta irracional observancia; no parece justo, ni que les imitemos los Christianos, ni que nuestra Ley haya de ir conforme con los temores de aquella.

18. *Félix*. ¿Oyó Vm, Señor Philotheo, estos discursos? Pues ya podrá estar enterado de la certeza de mi dicho: porque lo que acaban de pronunciar estos Señores es la basa fundamental del nuevo ó resucitado Atheismo. Tiene Vm. pues, bastante testimonio de la naturaleza de la semilla, y de la sobrada cantidad que se ha sembrado.

19. *Philoth*. No solamente estoy enterado de la verdad de la noticia, sino que estoy pasmado de la variedad, y sedicioso cúmulo de especies, que en tan pocas palabras han derramado estos Señores. La variedad es portentosa si se atiende al fondo. Hay especies ciertas;

pero que tienen unos límites, si han de serlo, muy estrechos. Tal es la libertad racional de poder asegurarse de la verdad de la Religión. Infero que la falta de sujecion dentro de los terminos precisos para poder usar de esa libertad, y no ser fin unico el que debe serlo, sino unos movimientos de soberbia, y esfuerzos de corazon reluciente á la virtud, por estar corrompido de los vicios, buscando un barniz decente que lo disimule todo; es el motivo cierto de tales extravios. Dixo el Señor Ricardo, que todo racional tiene derecho, y aun obligacion de dudar y examinar la verdad de su Religión, por ser el negocio de su mayor interés. Esto puede ser cierto en esta universalidad, respecto de las demás Religiones; y ¡oxalá, que lo hiciesen así quantos las profesan; porque en todas ellas, por poco que se ahonde, se presenta oposicion fuerte contra la razon y contra la verdad! Tales son las tres mas famosas de Judaismo, Mahometismo, y Gentilismo; pero ¿puede convenir á la Christiana, que tiene su verdad infalible, y conveniente con la razon, con la sociedad y la humanidad?

20. *Ricardo.* Qualquiera de los Profesores de esas tres Religiones está persuadido de ser la suya verdadera, como qualquiera de los Christianos en la suya. Con que, si aquellos pueden dudar y examinar, también estos. El interés del negocio; y la necesidad de caminar seguros, son los mismos en todos. Las fuentes inmediatas, en donde se bebió la Religión de cada uno de todos, son las mismas para el efecto; esto es, los Padres, los antepasados y los Sabios de cada secta. Nuestros Padres y nuestros Pastores son los Maestros, y son la fuente de donde tomamos la Religión que profesamos y en su enseñanza fundamos la verdad, que tenemos aprehendida, de ser nuestra Religión la verdadera. Pero no pueden Vns. dudar, sin agravio de la Historia y de la razon, que este mismo genero de Maestros y educantes tienen los Judíos, Mahometanos, y Gentiles. ¿Por qué, pues, han de poder dudar de su Religión, si aquellos principios para saberla son fuera de duda? Y

si

si les falta esta calidad, por lo qual les sea permitido dudar de la verdad de su Religión, ¿por qué razon no podrán dudar y examinar la suya los Christianos, que la han tomado de un mismo genero de principios y Maestros?

21. *Philoth.* No sin cuerdo aviso dixé al principio, que tomada la proposicion con universalidad puede ser cierta; pero por ningún caso lo será en muchas circunstancias: para cuya inteligencia explicaré mi pensamiento. Es muy propio deseo de la alma racional, acerca de todas las cosas, buscar la verdad, y evitar el error; y para el negocio de la salud eterna, cuyo fundamento indudable es la verdad de la Religión, es obligacion precisa. Hay sin embargo diferencia grande entre el modo de dudar y buscar la verdad, quando se intenta asegurar la verdad de la Religión, de quando se pretende apartar el error y llegar á la verdad en las Ciencias naturales y demás Artes. En estas Facultades, y de comercio humano, se puede, y aun se debe, segun el interés que corresponde, llevar la investigacion hasta la evidencia, segun lo permita la obscuridad mayor ó menor del objeto, y de sus principios. Esto enseñaron los mejores Filósofos, y dicta la razon; porque estando contenidos los principios, las causas y los efectos dentro del orden de la naturaleza y de la sociedad, tienen cierta asequibilidad por el entendimiento humano, que le autoriza para escudriñar todo, hasta ponerse en estado de comprehenderlo todo. Puede, y tiene derecho á no creer facilmente á las razones de otros, si relucen la suya, instruida ya de los principios; puede trabajar por sí mismo, racionar y adelantar, hasta satisfacerse, hasta dexar su entendimiento convencido; lo qual, hasta en esta clase de investigaciones, no se logra siempre. No así en el negocio de la Religión, que se tiene abrazada desde la educacion primera, respecto á la Catholica: despues se hablará de las otras.

22. En aquella, no tiene autoridad lícita el rústico, ni el pueblo, ni algun sujeto, que no sea de superiores

ou

D 2

lu.

luzes, para investigar por sí mismos la verdad de nuestra Religion; y ni unos, ni otros, para dudar formalmente de su verdad. Los individuos del Pueblo, y todos los que carezcan de luzes, y principios adquiridos, tienen la limitada racional licencia para preguntar á sus Pastores, y á los que están calificados por Sabios de la Religion, lo que ignoran de lo historial de nuestros principios y fundamentos, y de la inteligencia que dá la Iglesia á los Misterios. Creer y obrar segun las respuestas; pues si pasan adelante, fundados en dudas de capricho, pretendiendo comprehenderlo todo, es un acto de soberbia y de incredulidad: porque debe creer que siendo una Ley y Religion, cuyo origen es todo un Dios, en todo infinito, en todo perfecto, todo ha de ser divino, perfecto é infinito; consiguientemente incomprehensible al limitadísimo entendimiento humano. Y como la primera respuesta, ó fundamento, que le dará el consultado; es que la Fé funda nuestra creencia y Religion, como originada de objeto incomprehensible; sería inconsequencia hallar ciencia y evidencia en los Misterios. Y vé aquí, cómo este mayor número de individuos Christianos tiene libertad para asegurarse, dentro de los límites de la razon; porque este mayor número de individuos debe conformarse con la autoridad, en la qual está ya comprehendido todo el uso de razon de los Sabios y Doctores, y de la ilustracion, de que no son capaces por sí mismos los de aquel número. Y si el deseo natural de la alma de estos, como de los demas, es evitar el error y seguir la verdad, usó ya de su derecho natural en aquella investigacion, sin poder extenderse á mas; porque en la instruccion y respuesta de los Sabios y Pastores está cifrada la verdad que busca: pues claro es, que toda investigacion tiene un término, hasta donde se puede llegar sin pasar de allí; porque hasta allí llega lo posible para encontrar la verdad.

23. *Ricardo.* A ese raciocinio es á lo que llaman nuestros Filósofos indigna subyugacion. Todos los hombres, aunque sean de la plebe, tienen entendimiento y

uso de él: con que pueden y deben dudar, hasta quedar satisfechos. Los consultados son hombres que pueden engañarse.

24. *Félicz.* Vuestros Filósofos no hablan de buena fé. Si un Labrador, aunque no sea idiota, duda como se hace y se entiende un Relox, y quiere investigar la razon y modo de sus movimientos, es necesario que pregunte á un Reloxero. Pero tambien es preciso que se satisfaga con sus respuestas, como que ya adquirió la verdad contra sus dudas, sabiendo por relacion de un sabio artifice de relojes el modo y razon de aquellos admirables y secretos movimientos. Pero si acaso el Labrador, revestido de crítico, no siendo mas que un presumido con su punta de vano, prosiguiese con la investigacion, queriendo saber del Reloxero, ú de su propio capricho, en lo que consistia esencialmente la gravedad y tirantéz, si el Relox era de pesas, ó el elaterio, si se movia por muelles ó resortes; qual era la diferencia esencial entre el acero, hierro y laton para el uso de las piezas, afectando con estas dudas, é investigaciones, reluctancia en satisfacerse, ¿no le tendrían todos, y Vm. tambien, Señor Ricardo, por un loco, vano y presumido? Esto es cierto; y si esto debe suceder tratando de un Arte materialísimo, manejado y consumado por los mismos hombres, cuya ciencia y cuyos misterios están creados por ellos mismos; ¿qual especie de locura y soberbia sería, si el Labrador, queriendo instruirse de la verdad de nuestra Religion, despues de enterado de sus principios, y motivos de credibilidad tan sublimes, por un Sabio, ó muchos Sabios en ella; no se diese por satisfecho, sino le daban razon clara y evidente del fondo de nuestros divinos misterios, teniendo anterior noticia de ser divinos?

25. *Philoth.* Si hemos de proceder sin proterbia, no puede dudarse que qualquiera del pueblo debe quedar satisfecho á quanto tiene derecho de investigar sobre la certeza y verdad de la Religion, con la doctrina de los Prelados y Doctores de ella. Porque debe creer que

en toda su vida podrá por sí mismo , con las fuerzas de su razon solas , comprehender tanto como los Sabios, instruidos con las razones y ciencia de otros Doctores, que por tantos siglos estudiaron y disputaron , acumulando sus discursos, hasta asegurar la certeza. Pero porque direis , que aunque esto sea cierto para el vulgo, no debe serlo para los ilustrados, y Filósofos dotados de espíritu fogoso , será preciso exponer lo que ocurre sobre este particular. Concedaseles á estos, quanto se quiera, razonable para asegurarse sobre la verdad de nuestra Religion ; es preciso convenir en que hay ciertos límites , desde donde no se puede pasar, ni con la duda, ni con la investigacion : porque teniendo la Religion por objeto á un Sér supremo , divino , y dimanando como de fuente, de un Sér infinito, simplicísimo , no puede con justicia la razon mas audaz persuadirse á que la haya de ser comprehensible quanto contiene de mysterio la Religion ; ni sus razones. Si su loca audacia llegase á este punto ; era necesario que , antes de pasar adelante , humilláse la infinitud del Sér divino hasta la nada del hombre, ó que exaltase esta nada á la soberanía infinita é independencia del Sér divino. Locura de tal naturaleza, que ; bien distante de constituirle en Filósofo grande , le reducía al estado de insensato. Tanto mas, si bolviendo sobre sí mismo , ó sobre otra qualquiera obra del Criador , contemplaba que nada podía conocer, nada averiguar, y que todas las causas íntimas y principios de obrar , eran mysterios inapeables.

26. Hecha esta leve insinuacion , venga ahora el Filósofo audaz-dubitante, ansioso de investigar sobre la Religion , para asegurarse de la verdad. Es preciso que se valga para ello de dos medios precisos, porque no hay otros. Uno de ellos tiene dentro de sí mismo ; este es la *Razon*. Otro existe afuera ; este es la *Autoridad*. Dentro de este recinto está toda la máquina : en tocando sus límites ; ya no se puede pasar de allí, y debe quedarse satisfecho. La Razon, pues, como medio doméstico, y por eso mas inmediato, al mismo tiempo que duda

sobre nuestra Religion (pues de esta hablamos) le propone necesariamente aquellos principios de educacion á su criterio, que sirven de fundamento para todo. Primero , que hay un Dios Soberano , principio y fin de todas las cosas ; que es un Sér supremo , infinito y libre. Esto le doctrinaron sus mayores ; y su Razon, á pesar de su corazon , le dicta que es lo mas conforme, pues esto mismo en la substancia les ha dictado á todas las Naciones del mundo.

27. *Ricardo*. Sus mayores se pudieron engañar ; y dudado esto por su Razon , le puede dictar tambien, que , sin ese Sér supremo , ó por mejor decir, sin ese Soberano Dios, puede haver Mundo , y podemos existir nosotros ; como se lo ha dictado su Razon á otros muchos. Qué ; faltan libros excelentes llenos de esta doctrina ?

28. *Félix*. Dice bien el Señor Ricardo. El Atheismo antiguo , despreciado y burlado por los mejores filósofos antiguos ; y el Materialismo y Pantheismo modernos, burlados y despreciados por todo hombre de juicio ; anathematizados, y castigados hasta las llamas ; por los Tribunales christianos , incluido el de Ginebra ; forman el respetable cuerpo de doctrina , que dice el Señor Ricardo. Doctrina tan irracional, como que los mismos modernos, que promulgan estas dudas, se avergüenzan de que les preconicen con aquellos nombres.

29. *Philoth*. Decia, pues, que el Filósofo racional educado en el Christianismo, que quiera dudar respecto de haver Dios, no puede pasar adelante con la duda, al primer golpe de luz, que sale de ella ; porque le demuestran la Deidad, quanto se le presenta en la naturaleza, y en sí mismo. Y si su corazon relucía á esta razon, su misma conciencia le remordería autorizada con la luz del bien y el mal, que no puede faltarle suponiéndole Christiano, ni la Fé, que se imprimió en el bautismo. De este principio fluyen necesariamente muchas consecuencias racionales. Que habiendo un supremo Señor, criador de todo, á quien por necesidad natural

estamos sujetos, debemos estar unidos á él por actos de reconocimiento y dependencia, conformes á su voluntad suprema: y vé aquí la Religion. A este complejo de actos, cuya influencia depende del Soberano, y de nosotros su observancia para un fin, que tambien depende de la voluntad del Criador, es, á lo que el dubitante Filosofo, no sin audacia, puede extender los conatos de su duda. Pero ; qué pronta encontrará la satisfacción colmada, sino hay proterbia! La Razon misma le debe sugerir, que este Soberano Dios, sumamente bueno, es necesario que haya dexado, y mantenga instruccion abundante á sus criaturas, para que no puedan errar, ni en sus leyes, ni en su Religion: pues de otro modo le faltarían la bondad y providencia, que equivale á faltarle el Ser divino. Y vé aquí, cómo su *Razon* le remite á la *Autoridad*. No hallará otra, ni hay otra, exceptuados Poëtas y delirios, sino es la sagrada Biblia en sus dos Testamentos. Pero esta misma Historia, esta misma *Autoridad*, en donde hallará divinamente quanto es necesario para satisfacer sus dudas, si todavia es terco, le comidarà á su *Razon* otra vez, para asegurarle de su verdad. Porque es constante, que en nuestra sagrada y verdadera unica Religion, mutuamente se conspiran la *Razon* y la *Autoridad*. ; Y qué le persuadirá su *Razon*? Que vea, lo primero, en la misma Historia el texido, testimonios y demás motivos de credibilidad de su certeza: que examine, lo segundo, qué juicio han formado los hombres mas sabios y eminentes sobre la verdad y creencia de aquella Historia, que lo es de la Religion, y sus fundamentos.

30. Hallará, examinando lo primero, unos motivos de credibilidad, quales no pueden darse mayores. Verá que es una Historia, la mas antigua del Mundo, con todas las señales de revelada, escrita (el Pentatheuco) por un hombre que oía del mismo Dios sensiblemente mucho de lo que escribió; deberá contemplarla de una certeza indubitable, porque la confirman infinitos milagros, obras privativas de un Ser omnipotente, obra-

obrados todos en espacio de muchos años, y en presencia de muchos millares de millares de hombres y mugeres: de todo un Pueblo, que sobre incrédulo y cerbicez, reluctante á lo bueno, y recalitrante casi siempre contra el mismo que los obraba, y contra quien los escribía, ni pudieron negarlos, ni dexar de venerarlos y creerlos, ni dexar de traducir su noticia y creencia hasta hoy en sus descendientes: como efectivamente los creen y veneran por escrito y tradicionalmente en todo el mundo. ; Qué mayor ni mas seguro testimonio de autoridad podrá sugerirle su *Razon* para asegurarse criticamente de una verdad? O ha de incurrir en el fatuo Pyrrhonismo de que no hay Pekin ni Mexico, porque no están presentes, y pueden mentir los Viageros, y los que las describen; ni que hubo Cesar, Homero, ni Alexandro, porque su verdad depende de la Historia; ni que hubo principio y fin de las quatro grandes Monarquias, porque no hay otro testimonio que lo escrito: ó es necesario creer toda la Historia de la Ley y Religion, escritas en el Pentatheuco; porque no hay Historia mas auténtica, mas venerada, ni mas extensamente creída por todo el mundo, ni mas comprobada con todo genero de monumentos y testigos.

31. Haviendo hallado esto en quanto al texto de la misma Historia, y pasando despues á la segunda parte, que su critico-audaz modo de dudar le sugiere, que es el estado de creencia de esta Religion y Ley entre los sabios del mundo que la leyeron; encontrará, que haviendo pasado por el criterio de los mayores y mas doctos amigos y enemigos suyos, la han creído y defendido, la han aprobado y abrazado. Hallará entre los Sabios del mismo Pueblo, á quien se intimó originalmente, y que fueron testigos de los prodigios, un cúmulo de Sabios, (los Rabinos y Doctores de la Ley) no solamente creyentes de su verdad, sino escritores criticos de sus casos, explicadores de sus dudas, y testigos que, oventes algunos de ellos de los Profetas, se aseguraron no solamente de lo escrito y tradicion de sus mayores, si

no que adquirieron de nuevo testimonios de la verdad de todo. Y hallará despues de estos, cuyo número es oye interminable y disperso por todo el mundo, una innumerable multitud de Sabios y Doctores christianos, cuya ciencia é integridad no puede ser comparada con los Athéos, Deistas y Dubitantes, que asegurado su entendimiento de la verdad revelada en aquellos escritos, los creen, siguen y defienden. Hallará millares de millares de hombres de todas clases, doctos, ignorantes, simples, Príncipes, Próceres, Aúlicos, Militares, muchos de ellos nuevamente convertidos, que dieron su vida entre los mayores suplicios, en testimonio de su creencia.

32. Si el dubitante, por luminoso y fuerte que sea, procede con buena fé, debe quedar enteramente satisfecho de la verdad de nuestra Religion por estos testimonios y documentos: porque ni la mas audáz critica, si se contiene dentro de lo razonable, puede desear otros medios seguros. Teniendo por cierto, que si no satisfecho con estos, los abandona, buscando razon (no la verdad) dentro de su criterio corrompido, hallará solamente locuras y contradicciones para los hombres de juicio, y precipicios para su alma hasta el abysmo. Porque dentro de aquellos limites está contenido quanto los Filósofos racionales, y todo genero de Sabios verdaderos, han tenido por medios probativos de una verdad histórica, que dista de nosotros tanto número de siglos. La fé humana por consentimiento de todos los hombres tiene limites; pero dentro de ellos se halla quanto conduce á fixarla y firmarla hasta lo posible; y nada mas se halla en el recinto, que los adminículos de probacion que he dicho, y que se encuentran abundantes en la Historia Moysayca. Si excediendo de estos motivos, ó no siendo por ellos, pasa adelante con su duda, ya faltó gravemente contra la Fé, ya es infiel.

33. Esto bien entendido, estais satisfechos á vuestras quejas sobre la opresion pretendida de vuestros Fi-

lósofos. Ellos, de los que hablais y hablamos, todos son Christianos, que profesaron la Fé en el bautismo: con que no pueden dudar formalmente de su Fé sin herejizar ó atheismatizar. Concedaseles que quieran informarse por sí mismos, y que les sea lícito, de la solidez de la sagrada Religion y Ley que profesamos, por lo mismo que es un tan arduo negocio como el de la eternidad; y por la misma razon de ser ciertos y firmes sus divinos principios, que no consisten en sofismas, ni narraciones fabulosas, precisadas á condescendencias, y á examinarse á obscuras y sin criterio: concedaseles digo; pero debe ser con el respeto debido á una Religion y Ley, tenida por divina, enseñada por Dios, soberano Señor y Criador de todo; y que ningun juicio hasta ahora, si está en su lugar, halló que sea contraria á la razon, y que no tenga todas las señales y caractéres de verdadera y de divina. Dado este necesario preliminar, viene bien la investigacion. Pero el preliminar necesario entre hombres racionales, nacidos y educados en el Christianismo, debe contenerlos en los limites sobre dichos de *Razon y Autoridad*, sin querer penetrar loca y soberbiamente los arcanos de la divinidad, pidiendo razon á Dios de todas sus acciones. Sabiendo, como principio necesario, que la creencia no puede, ni debe ser por ciencia, sino por fé, ó lo han de negar todo, comenzando desde el Sér de Dios; ó conocido este Señor, por los motivos de credibilidad, y enterados de su Ley y Religion por lo escrito y revelado, deben no pasar de esta instruccion; y si quieren pasar adelante, debe ser con sola la Fé. Se sigue de aqui, que las declamaciones y quejas que hicisteis poco há en nombre de vuestros Atheo-panteístas y Deistas, son sin fundamento. Ningun Filósofo católico les negará á esos Señores que investiguen, y se enteren bien de la firmeza y verdad de nuestra Religion por los principios de la recta razon, y de lo revelado; pero abominará de que, apartados de estos dos medios, la investiguen llenos de vanidad, forjandose principios

pios á su fantasía, despreciando lo mas sagrado, y poniendo dudas en donde hay evidencias. Y se escandalizará, como nos escandalizamos, de que ostentando audazmente su espíritu de vanidad y corrupcion, pretendan destruir la misma Religion que han profesado, con escritos alagüeños y sediciosos, colmados de falsedades y sofismas, para aniquilar la santidad del culto y entronizar la insolencia y libertinage.

34. *Ricardo.* Nuestros nuevos Filósofos comenzaron sus dudas, segun debe creerse, siguiendo el rumbo que Vm. ha propuesto; pero no pararon en esos límites: porque en lugar de satisfacer á su entendimiento con lo revelado y escrito, descubrieron mas fuertes razones para apoyar sus dudas, hasta el punto de negar lo que tenían aprehendido por la educacion. Y notad de paso, cómo la Fé profesada en el bautismo no les sirvió de nada, ni les calmó la repugnancia, que encontraban entre su razon y lo escrito. Este convencimiento les persuadió facilmente que la subyugacion substituía por fondo de la verdad; y que para alcanzar ésta, era necesario sacudirse de aquella. De que se siguió, que bien hallados con la prosecucion de este bello plan, le llevaron adelante, hasta encontrar que lo mas pacíficamente establecido como dogma, que es la existencia de un Sér soberano, criador de todo, y de una Alma espiritual, racional é inmortal, no son cosa cierta; y que el Mundo, que oy vemos, puede existir, y contener todo quanto admiramos sin uno ni otro.

35. *Félix.* La Fé profesada y recibida en el bautismo, y la audacia temeraria de buscar la razon de todo en punto de una Religion, dimanada de un Sér infinitamente omnipotente y sabio, no pueden obrar juntas. La Fé es el punto céntrico de la humildad, porque es toda sumision para creer; y aquella temeridad en buscar razon, que no se puede hallar, es el acto de soberbia mas acendrado: ¿cómo havia de encontrarse aquella dentro de un corazón enteramente

ocupado de soberbia? Apartada la Fé, quedó el Filósofo en manos de la corrupcion de su corazón, y de la reluctancia al freno de la Religion, que fueron en realidad el impulso que movia sus dudas. Y como no teniendo alma que perder, ni habiendo Dios que le haya de castigar, quedan los apetitos y vida sensual sin freno alguno: vé aqui como les fue facil hallar lo que pretendian; esto es el Atheismo. En esta investigacion ni oyen, ni quisieron oír el espíritu; oyeron solamente á la carne: y esta con su soberbia, sensualidad y disolucion, forma sus argumentos.

36. *Philottheo.* El racional, que se sienta movido para asegurarse de la verdad y certeza de su Religion, consulte primero y pregunte seriamente á su razon, ¿quál es ciertamente el radical motivo, que le impele? Vea, si es un disgusto de sus apetitos, que mal avenidos con la Ley, quisieran hallarla sin fundamento, para no temerla; y de este modo, roto el freno, dexarlos caminar por donde quisiesen. O vea, si es un deseo de seguir el camino unico de la felicidad eterna. Si se ha de obrar de buena fé, y se han de evitar sofismas, es preciso ante todas las cosas este discernimiento, que no es muy dificultoso. Quien se mueva por esta segunda causa, es imposible que no quede satisfecho con las razones, por motivos de credibilidad racional, que le presenta la Historia de nuestra Religion desde su principio. La union, enlace y maravillosa harmonía, que presenta desde la Creacion, hasta la plantacion de la Iglesia, y su prosecucion hasta oy; sostenido todo abundantísimamente con el irrefragable testimonio de asombrosos milagros y prodigios, de que absolutamente carecen todas las demás Religiones, y del puntual cumplimiento á sus tiempos de lo profetizado muchos siglos antes: es un argumento indestructible, que necesita á todo entendimiento para entender y conocer su verdad, é inmediatamente para creer todo lo que es consiguiente á una tal Religion. Y vé aqui, cómo siguiendo este orden, no puede dexar de quedar enteramente convencido

do y asegurado. De modo, que se halla sin veréda de extravío; porque críticamente tomó los medios mas racionales. La crítica traviesa de los Maníqueos, y de sus nuevos discípulos, con la tramposa denominacion de *fuertes*, quería ante todo, que en todo se persuadiese la razon, burlandose de los Catholicos porque pedian fé. Pero era tambien con la impostura dolosa de que antes de todo pedian estos la fé, ó creencia; sobre lo qual se engañaban en mucho. Al Infiel que se le predica nuestra Religion, no se le pide antes de todo que crea sus mysterios y su verdad: se le muestran los principios, sus motivos de credibilidad, con las razones, y consecuencias rectisimas, que se deducen: y estando convencidos de su verdad, porque su entendimiento la conoce forzado de la Razon, se le pide que debe creerla. Es verdad, decia San Agustin, que nuestro Salvador, y con él nuestra Religion, piden fé, pero consiste en que está merecida por las pruebas de verdad, conque la estableció Jesu-Christo con su predicacion, vida y asombrosos milagros, incontestables. Lo mismo debe suceder con los que, aunque sean Christianos, quieren asegurarse de los fundamentos, y de su verdad; suponiendo que la causa, que los movió, fue calmar enteramente su entendimiento sobre el negocio de su salvacion. Este ha sido el unico medio y modo de haver abrazado nuestra Religion por todo el Mundo, desde la predicacion de nuestro Salvador hasta oy. Los Reynos idólatras mas encaprichados, los mayores Sabios de Grecia y Roma, los Emperadores y Reyes, todos se han convenido primero por el entendimiento y razon; pues los milagros, en donde fueron menester, tambien fueron argumento y prueba. Primero que creerla, la conocieron; y después de conocerla, la abrazaron y creyeron.

37. Pero si el Filósofo Pyrrhoniano, ya Christiano, se mueve á la pesquisa de la Religion, porque le precisa á observar los diez mandamientos con el castigo de pena eterna si los desprecia; á tiempo que, apoderados los sentidos, y la materialidad de su cuerpo, del corazon,

Este relucta el precepto, como un tyrano opuesto al goce de los placeres sensuales: es preciso que quanto mire á sostener la verdad de una tal Religion no le satisfaga; porque tiene opuestos enteramente á ella su corazon y su gusto. Entonces nada le convence, porque huye á todo correr de que le alcance. Aparta en quanto permiten sus fuerzas el entendimiento de contemplarla en aquel todo admirable y union divina, que la hace impenetrable. La disloca; y separando algunas partidas, que juzga acometibles, las inculca, las tuerce, las materializa; y acomodandolas á su gusto, las viste al modo que quisiera. Y vé aquí á este infeliz, lexos de *luminoso*, ni *fuerte*, hecho un tizon infernal, y una débil arista, que lleva el viento. Véalo ya dexado de Dios en manos de su fatal consejo, y dando de escollo en escollo hasta el último precipicio. Vea Vm, Señor Ricardo, cómo no le sirve de nada, contra lo que Vm. decia, la fé del bautismo: él comenzó á despreciarla, y ella se le apartó enteramente.

38. *Efrain*. Si Señor: pero si una vez puesto en el teatro de la razon particular del Filósofo el escrutinio, encuentra aquella, que está fuera de su criterio, que la repugna hasta lo sumo; descubriendo al mismo tiempo nuevos rumbos, ya en la misma naturaleza, ya en una sutil metafísica; que ésta y la naturaleza convienen con la libertad, y repugnan la ley, el legislador, y todos los principios mas admitidos, ¿por qué ha de ser culpable el Filósofo; y por qué no deberá seguir á su razon, que le fue concedida para usar de ella, y seguirla? El uso de la razon no solamente es lícito, sino que es necesario.

39. *Philoth*. Es lícito, y es necesario hasta cierto límite, como ya dixé: hasta enterarse por todos los motivos de credibilidad racional, que hay en lo humano, de ser una Ley divina, y una verdadera Religion; con todas las señales de divina y cierta. Esta es excelencia característica de la certeza de nuestra Religion sagrada. Ella misma provoca á ser examinada; bien asegurada de que el examen será crisol, que descubra el fondo de su ver-

verdad. El Apostol San Pablo en varios lugares, y el Evangelista San Juan en su primera Carta, combidan y exhortan, para que los fieles se aseguren, para no ser engañados. Lo qual conseguido, que no puede dexar de conseguirse dentro de los límites de razon humana, yá debe creerse y abrazarse, por su principio, y por su fin. Por su principio, porque es Dios, Sér perfectísimo é infinito en todo: y por su fin, que es la felicidad, ó condenacion eterna. En habiendo llegado á estos límites, yá no se puede pasar adelante, guiado por sola la razon: yá no ha de ser pesquisa, ni duda; solamente es yá razonable el uso de la razon para contemplar y admirar: y aun para esto debe estar totalmente empapada y sujeta á la fé. Si el uso que decis de la razon, es uso de buena fé, y verdaderamente racional, y no sensual, y sumergido en la carne, debe conocer necesariamente que todo quanto dimana inmediatamente de un Sér divino, simplicísimo, omnipotente y sabio, infinito en todo, todo debe ser infinito por su naturaleza; y que siendo la razon humana finita y limitada, la es imposible comprehender, ni llegar á la ultima razon de las cosas, sin ser tan infinita como el origen de la Ley y Religion. El Filósofo investigador, que suponeis, no se maneja de este modo. Su soberbia de una parte, y por otra su aversion á la santidad de la Religion, le hacen pasar aquellos límites hasta hallar lo que pretende. Decis bien, que entonces excede á su criterio, porque está fuera de lo limitadísimo de su entendimiento: con que es consiguiente, que halle aquellos principios, que están de parte de su soberbia, y de la libertad de sus apetitos. Que los halle digo, porque aunque ni los hay, ni los puede haver en nuestra Religion, le será facil, como efectivamente lo vemos, viciar el recto sentido, suponer, alargar, y aun mentir, hasta formarse una Ley y Religion á su gusto.

40. *Ricardo*. Los *Filósofos-fuertes* constituyen su esencia en no limitarse; no pueden asentir á que pueda ser cierto, ni obligarles en materia de Religion, lo que su

ra-

razon no alcanza hasta quedar satisfecha. Es el único Juez que ha de decidir.

41. *Féliz*. Poco á poco. Yo tengo yá leído mucho, y oído por esas tertulias sobre esta materia. Esos *Filósofos-fuertes* son en el día una sedicion de Orátes sin conexión entre sí mismos. Una congregacion disparatada, en la que cada uno vota segun sus vicios, y aun segun los estados de su cabeza; no segun la razon, ni un systema consiguiente. ¿Qué dirían Vms, si les mostrase yo al principal Filósofo-fuerte, al mas erudito entre todos, al que todos citan ó implícita ó explícitamente, y en fin, al que, haciendo justicia, es del mayor alcance entre todos los incrédulos, que expresamente enseña quanto acaba de proferir el Señor Philotheo? No como quiera, sino que coloca en la clase de locos á quantos piensen lo contrario.

42. *Efrain*. Si todas esas calidades posee, y eso dice, no dexa de ser tan fuerte el argumento, como lo es el Filósofo.

43. *Féliz*. Quando su grande Obra, pero sediciosa, del *Diccionario Critico*, sus *Cartas selectas*, sus pensamientos sobre los *Cometas*, no mostrasen la vasta erudicion, y amplitud de discursos, con un talento grande en muchas cosas, bastára para prueba de todo llamarle *Vir magni ingenii* uno de los mas doctos Criticos de España, Obispo de Guadix. Supongo que yá havreis entendido que hablo de Pedro *Bayle*. Este docto impío, admiracion de la Francia, de Ginebra y Holanda, su retiro y asylo, que es la fuente y recurso de todos vuestros Filósofos semi-atheistas, dice quanto puede desearse respecto de la fuerza de la razon y sus derechos, quando se trata de la Religion, y de los suyos. El juicio de este raro ingenio no puede ser exceptuado por vuestros Filósofos, en quanto se oponga á sus chimeras contra la verdadera Religion: pues además de las circunstancias dichas, tiene todas las que le pueden autorizar, por hablar con conocimiento. El nació, y se educó en el Calvinismo: abju-

Tom. I.

F

ró

ró esta heregía á los veinte y un años, haciendose **Cathólico**, para solos seis meses; pues al cabo de este corto tiempo mostró bolver al vómito, ó á otro peor, marchando de Tolosa, en donde estudiaba, á Ginebra. Ello es, que desde esta época, en que comenzó á parecer con sus Escritos, yá no se puede considerar, ni como Herege, ni como Catholico; sino como uno de los mayores maestros de la impiedad y libertinage. Bien saben estas calidades de Pedro *Bayle* vuestros Filósofos, especialmente los Franceses.

44. El Señor Philotheo dixo, que el hombre, educado yá en la Religion catholica, si llega el caso de tener duda, ó querer asegurarse de su verdad, debe quedar satisfecho con proponer sus dudas, y oír sus respuestas á los Prelados y Sabios de la Ley, sin pasar de este término al de filosofar sobre ella: lo mismo enseña vuestro Pedro *Bayle*. Citando un pasage de Ciceron, se apoya con él para decir, que, aunque se oiga á los filósofos dár razones en materia de la Divinidad y Religion, no debe servir esto para la creencia de la verdadera Religion, sino es la doctrina, que sin argumentos de filosofia le enseñen los grandes Pontífices y Augúres, tomada del consentimiento de los antepasados: que la pura tradicion, dimanada de estos, de su culto y sus ceremonias, es la única regla, no las ideas de los filósofos *Zenon*, *Cleantes* y *Chrysipo*: que á estos se les podrá oír; pero á los otros creerles ciegamente, aunque no den razon de la creencia. Cita asimismo á Monsieur *Balzac*, para decirnos, que nosotros no hemos venido al mundo para hacer nueva ley, sino para obedecer la que hemos encontrado, y contentarnos con la sabiduría de nuestros padres. Expone en latin y en francés una sentencia de *Cecilio pagano*, digna de mejor alma: *Que siendo todo incierto en la fortuna, y en la naturaleza, no hay cosa mas segura que mantenernos, y estar á la fé de nuestros mayores, como depositarios de la verdad, y que profesan la Religion que nos ha enseñado la tradicion, y adorar los Dioses que nuestros pa-*

dres y madres han tenido. Para esto, y para confirmar sus pensamientos acerca de esta misma idéa, traslada los siguientes versos de *Balzac*, que dicen bastante.

*Le meilleur est toujours de suivre
Le prône de nôtre Curé;
Toutes ces doctrines nouvelles
Ne plaisent qu'aux folles cervelles.
Pour moi, comme un humble brébis,
Je vais où mon Pasteur m'arrange.
Il n'est permis d'aimer le change
Que de femmes et des habits.*

Y yo para divertir la conversacion, traduzco substancialmente á nuestro castellano.

*Nuestra mayor ventura
Consiste en seguir la voz del Cura,
Y escuchar su doctrina sin mas quexa
Que una humilde oveja.
El seguir las doctrinas noveleras
Pertenece á cabezas calabras:
Porque mudarse solo es permitido
En gustos, en placeres y vestido.*

Esto, y mucho mas, dice con grande disimulo vuestro famoso Pedro *Bayle*, en orden á la prudente conducta del pueblo, para asegurarse de la Religion verdadera (a). Falta todavía echar el colmo de su doctrina, tambien para conducta de los pretendidos Sabios.

45. Dixo asimismo el Señor Philotheo, que no deben aquellos exceder los límites de la investigacion, hasta encontrar la razon de todos los mysterios, y fondo de nuestra Religion: porque siendo imposible hallarlos, darán en el precipicio. Deben contenerse en el hallazgo

(a) *Pensées diverses* §. 127. pag. 368. y sig.

de su certeza, convencidos de ser propuesta y fundada por un Sér divino é infinito, con todos los motivos, y pruebas de certeza moral, y credibilidad racional, posibles. Hallado esto, es locura infiel pasar adelante. ¿Y qué predica sobre esto mismo Pedro Bayle? Lo que se sigue. En varias notas y artículos de su gran Diccionario, como quando trata de los Maniquéos y Pyrrhonianos, dice, *que la razon humana es mas un principio de destruir, que de edificar: que solo sirve para hacer eternas las disputas, porque de cada cosa forma dudas.* En consecuencia de estos principios (que son certisimos) asegura, *que sirve la razon humana solamente para hacernos conocer nuestra flaqueza, y que vivimos en tinieblas; por lo qual (noten esto los filosofos fuertes) es necesaria una revelacion divina, qual es la que tenemos en la santa Escritura. Que el tribunal de la filosofia es incompetente para juzgar de la Religion christiana: porque es insensatez manifesta arguir, ni razonar contra los hechos. Que la obligacion del hombre es contener su razon, cautivar su entendimiento baxo la fé, obedeciendola, sin disputar jamás sobre las cosas reveladas; porque nadie tiene derecho á exâminar, si se ha de creer, ó no, lo que Dios nos manda creer. Que la razon de ser mysterios divinos excluye toda pretension de resolver sus dificultades, porque dexarian de ser divinos; cuyo caracter esencial es ser objeto de fé, no de ciencia. Que es escândalo pensar que la filosofia puede atacarlos; y que, á los que se obstinen en usar de su razon contra la revelacion, es menester dexarlos por cosa perdida hasta que se cansen.* He aquí al Filósofo mas fuerte, diciendo mas que el Señor Philotheo.

46. *Efrain.* No se puede dudar sobre la fuerza de esa confesion; aunque contradiga á otros pensamientos del mismo Autor. Pero con esta digresion se ha divertido Vm. de lo que comenzó, respectivo á la libertad necesaria de exâminar todo hombre la verdad de la Religion en que vive. Todos pueden hacerlo; en que no hay duda: pero parece que observó Vm. alguna diferencia entre la Christiana, y demás Religiones. Habló Vm. de

de aquella, y no ha proseguido sobre las demás.

47. *Philot.* Pueden los Christianos exâminar la certeza de nuestra Religion con las precauciones racionales que expuse; tanto mejor, quanto además de ser ley de razon para todas, tiene la nuestra sobre todas su inviolable seguridad para desear, digamoslo asi, ser exâminada. Fue establecida, predicada y defendida, á la luz y vista de todo el mundo; nada se hizo, ni hace á obscuras; aborrece las tinieblas; no es secta, ni systema de hombres, levantada por capricho. Es, como ya dixo San Pablo, una sumision racional á la fé, convencido el entendimiento. De tal modo, como dixo tambien el Apostol San Pedro, que el Christiano debe estar pronto á dar razon de su esperanza; porque ésta es el término de su Religion. Con que, por ninguna razon pueden gritar con verdad esos Filósofos, que los Christianos llevamos mal, que se exâmine la certeza de nuestra Religion: estamos contentos con el exâmen; pero ha de llegar la analysis no mas que hasta asegurarse racionalmente que es Dios quien habla. En habiendose asegurado de este certisimo y claro principio, decimos, y diremos, que ya no es duda razonable pasar adelante para hallar la verdad, porque ya se encontró. Es, si prosigue, cervicácia, reluctancia y odio á Dios porque manda; y porque no se ajusta este mandato á la perversidad del ánimo, y corazon vicioso. Esto es á la letra lo que oy practican los incrédulos con el pretexto de filósofos racionadores.

48. Pues ahora bien: ¿los Judíos, Mahometanos, y Gentiles, si exâminan como deben hacerlo, sus Religiones; hallarán el fondo de seguridad y certeza en las suyas, que los Christianos? Es hacer esos Señores filosofos poca merced á la Religion en que nacieron, si quieren igualarlas. Los Judíos, que tienen el mismo principio que nosotros, están bien asegurados en quanto á esto; porque tienen la misma Ley, y Religion antigua escrita, que nosotros. Hasta aquí no pueden dudarle: pero les falta ya el buen uso de su razon en no dudarle despues, para

vér con seguridad que ván errados. La misma certeza de su Religion escrita, la misma Ley, y existencia antigua de la Synagoga, les precisa á creer que hace 1772 años que acabó la Synagoga, el Templo, el Imperio Judaico, y con ello necesariamente la Ley ceremonial, y Religion antigua, segun se observaba. Saben por principios ciertos de la misma Synagoga en tradicion y profecias, que por los mismos años, en que vino Jesu-Christo al mundo, havia de faltar para siempre el centro ó Reyno de la estirpe de Judá; que havian de fene- cer el Templo, Synagoga, Altar, y Sacrificios; que substituiría sobre estos mismos fundamentos un Reyno universal y eterno, entrando á la parte tambien el Gen- tilismo: que todo havia de mudarse con la venida del Mesías. Esto lo leían claramente predicho por Jacob, por Isaiás, y Daniel: lo tenían creído, y asi lo esperaban en los mismos dias, que nació Jesu-Christo de ellos, y entre ellos. Y esto es tan cierto, que fueron muchos los Judíos, aunque no le conocieron, que creían estar ya el Mesías en el mundo, y asi se lo dixo la Samaritana á Christo. Pues bien: aunque la proterbia y perfidia, apo- deradas de la razon, no les dexase vér el cumplimiento de las Profecias en la Persona de Christo: aunque su ce- guedad, zelos, y embidia, no les permitiesen vér los ad- mirables portentos, de que fueron testigos: portentos, que tenian por señales de divinidad, pues por eso pe- dian ellos mismos ese género de señales: ¿pueden, sin ahogar su razon, negar que ya no tienen Religion, ni Ley? No pueden negarlo: porque sin Templo, Sacer- docio, Sacrificios, ni libertad para el uso de ceremonias de su Ley y Religion, no tienen uno, ni otro. ¿Pueden ignorar, que el mismo Daniel, que les profetizó con tanta claridad sus desdichas, ruina, y profanacion del Templo, que vieron cumplido á la letra por Antioco el Ilustre, Rey de Syria, hasta en las batallas y lugares de ellas; que el mismo Daniel, digo, tenia profetizado el tiempo perentorio de la venida de Christo, su muer- te, la destruccion de Jerusalén despues de ella, y la dis- per-

pcion del Pueblo por todo el mundo? ¿Pueden igno- rar, que el mismo Christo les confirmó como Profeta, la ruina lamentable, por la guerra y sitio de Jerusalén, sin quedar piedra sobre piedra, con la desolacion de todo el Judaismo; y que havia de suceder dentro de la genera- cion que vivía, en castigo de no haver querido cono- cer al Mesías esperado? ¿Pueden dexar de conocer, que un millon y trescientos mil Judíos, muertos en el Sitio, no pudo ser otra cosa que efecto de la ira de Dios, en cumplimiento de lo profetizado? Y quando esto no co- nozcan, ni vean, signoran que al tiempo que los Solda- dos dieron fuego al Templo, mandó Tito que se suspen- diese y apagase, porque no se destruyese obra tan mag- nífica, y que todo el cuidado y poder del Ejército no fue bastante para apagarlo, sino que se reduxo todo á ceniza en cumplimiento de la profecía divina, de que no quedaría una piedra sobre otra? ¿Por ventura el mismo Emperador Gentil no confesó, despues de la destruccion, que él no havia hecho otra cosa que ser ministro de la venganza divina? ¿Pueden ignorar, que despues, todo el poder y rabia de Juliano Apóstata, empeñado en des- mentir la Profecía de Christo, sobre que ya no havia mas Templo, no pudo lograr su reedificacion, ayudado del orgullo y poder de los Judíos; porque se opusieron á ella milagros patentes, hasta vomitar fuego la tierra, para que no se dexase de cumplir lo profetizado? ¿Lo han visto, y ven cumplido todo? A la letra. ¿Podrá ya ser duda racional, con verdades tan patentes? ¿Ni po- drán dexar de hallar la verdadera Religion en la Chris- tiana; si la buscan, sin mas pruebas que sus mismas Sa- gradas Escrituras, y el cumplimiento de ellas á la letra en la Persona, y por la Persona de Jesu-Christo?

49. El Judío; pues, no puede dudar de su antigua Ley; porque sabe que fue Dios quien habló. Pero por esta razon misma, y saber que en aquella locucion está incluida tambien la mudanza, que ya ven, por la venida de un nuevo legislador; viendo que la porcion del Mun- do mas culta y sabia, que cree y venera los santos Libros de

de su Ley, y en su mismo Dios, cree, y prueba con sus mismos Libros, que vino aquel Señor; que se abolió la Synagoga; que se fundó la Iglesia universal, según estaba escrito: deben pues, usando bien de su razón, salir del error con este golpe de claridad. Y quando quisiesen confirmacion de todo sin disputa, la suerte infeliz en que se hallan, profetizada tambien como consecuencia de su error, les debe ser el mas eficaz colitio. Y asi mismo deberá servir de optálmico, para que los Pyrrhonianos vean que la investigacion racional sobre Religion en los Judíos, les hará conocer que no hay otra verdadera sino es la nuestra. Y que están obligados, hace ya 1772. años, á dudar sobre la suya; é investigar su certeza por los argumentos sobredichos. Ultimamente que, á pesar de los incrédulos, y aunque estos les ayuden con sus sofismas, se condenarán eternamente, si, lo primero, no dudan; y si dudando, no buscan hasta hallarla, una verdad tan auténtica, como evidente.

50. De Gentiles y Mahometanos es ocioso hablar, aunque nos despojemos de la pasion de Christianos. Desde que hay memoria de Gentiles sabios sabemos que entre los Gentiles, que han pensado en la verdad de su Religion, ha havido racionadores, que desterraron el Polytheismo, como Plinio el mayor, Sócrates, Ciceron y otros muchos; y que conocieron la preeminencia de las virtudes morales, que son propias del Christianismo. Si en el dia, pues, los Paganos racionales profundan seriamente sobre la repugnancia de no ser uno solo el Dios verdadero, y de no ser compatibles con la santidad y bondad de Dios, los absurdos soeces de sus bestiales creencias; es preciso, que hallando en nuestra Religion la luz divina, que les muestra la verdad de aquellas repugnancias sobre principios indefectibles, dexen de abrazar ésta como verdadera, abominando la suya por errada. Las Memorias públicas de Conquistas espirituales nos confirman esto mismo. Los Gentiles de juicio conocen su error, y abrazan la verdad, si por desgracia no se cruzan intereses humanos, ó particularisimo encapri-

prichamiento. En este ultimo triste caso es muy frecuente confesar una y otra verdad. Confesar el conocimiento, y tambien el motivo de no seguirle. ¡ Infelices objetos de nuestro dolor, y de nuestra sumision á los juicios inexcrutables del Altisimo!

51. A los Sectarios de Mahoma por ninguna razon, si lo han de juzgar los *Filósofos-fuertes*, les vale disculpa alguna para mantenerse en el error ridiculo de su creencia. Nada importa que el Libro de su Ley, y sus Ministros, les prohiban el exámen, investigacion, y disputa; porque además de ser sospechosa esta prohibicion en materia tan necesaria, los racionadores deben oponerles, que toda Religion debe traherse á exámen; que la razon es para eso, y que el uso de ella es el primer derecho, y obligacion del hombre. Puestos en este estado los Mahometanos, con la experiencia palpable de su inhabilidad y falta de cultivo para todo lo mas especioso del entendimiento, que ven tan primorosamente adelantado en las Naciones Christianas, deben dudar sobre que el uso de su razon no haya de tener entrada para exáminar la verdad de una Religion nueva, advenediza, y como sobrepuesta á la Christiana, que tenia mas de seis siglos de antigüedad á su Mahoma. Pero, ¿quien dudará, que, puesta en exámen juicio su Religion, comenzando de su impostor fundador, despues sus progresos, y cathecismo, dexen de conocer la falsedad y la mentira? Ellos creen en Dios á lo Judio; creen la venida de Christo como Profeta á reformar el mundo. Pero aquel Dios fue tan ignorante, y Christo tan imprudente y lerdo, que ni este supo manejarse, intimando una Ley austera, que nadie quería seguir; ni aquel previó la mala conducta de su Christo embiado, y se vió precisado, despues de seis siglos, á embiar á Mahoma para relaxar la Ley Christiana, plantando otra colmada de deleytes. ¡Qué idea de Dios tan fatua!

52. Pero la que nos presenta en la persona, costumbres, vida, y doctrina del segundo Embiado, es idea

Barbara. Mahoma, un Arabe idólatra, de extracción mediana, haciéndole merced. Despues herege Arriano por doctrina del Monge Sergio, de quien aprehendió en Syria las noticias de Christo, que se hallan en el Alcorán. Su genio altanero, y desembarazado para empresas magnificas, le instigó bolver á su patria Meca, haciéndose Predicador entre sus paisanos de la doctrina que aprehendió de su Maestro Sergio. Tuvo habilidad para echar por tierra la Idolatria; pero siendo preciso substituir otra Religion, y no gustándole la estrechez christiana, tomó la resolucion de Legislador original, componiendo de retazos del Judaismo y Gentilismo, con algun fragmento desfigurado del Evangelio, una Ley torpe, sensual, acomodada á todo espíritu grosero y popular. Su astuta eloquencia, y la alagiüña Ley que persuadia, le atraxeron discipulos; pero otros oyentes compatriotas no gustaron de la Religion nueva, y quisieron acabar con él. Se huyó á Medina; juntó Ejército de foragidos y ladrones; bolvió á Meca, y pasó á cuchillo á quantos no siguieron su doctrina. Este primer sangriento paso le empeñó en proseguir su bestial mision á fuerza de armas; y con ellas estableció su Alcorán por el Oriente. Este es el Héroe, este el Profeta, esta su Mision y Religion nueva. ¿Hay en todo ello señal racional de Mision divina, de hombre santo, de establecimiento bueno? En una palabra, ¿hay cosa que no sea brutalidad y torpeza, hasta en el Paraíso, que ofrece á los suyos en la otra vida? ¿A quien, que no fuese bestia, ocurriria prometer recompensas de su Religion despues de la muerte; con deleytes torpes de la carne? ¿Hallarán por ventura los Mahometanos señal racional para creer que su Legislador fue enviado de Dios: que su doctrina es santa, propia para formar cuerpo de Religion, que civilice las costumbres? Parece que no (a).

53. *Efrain.* Si los Musulmanes toman argumento de la

(a). *Vease el Tom. IX. de las Cartas de Orienté, Cart. 2.*

la Religion Christiana para la indefectible verdad de la Mision de Mahoma, tienen la misma prueba que nosotros. Los Christianos, como Vms. no ignoran, en los pasmosos milagros de Christo afianzan la verdad de su Mision divina. ¿Quantos milagros, y quantos portentos, refieren de su Legislador los Mahometanos? Ve aqui una prueba sólida para creer ellos su Religion, y defenderla contra nosotros. ¿Quien podrá desengañarlos?

54. *Feliz.* Aunque Mahoma fue de genio intrépido y desahogado, le faltó ingenio para prevenir lo mas necesario. Creyó, que en la lubricidad de su Ley, y en la subyugacion ciega á que precisaba, consistia el lógro de sus intentos. Esto, en quanto á él; pero en quanto á la providencia del Altísimo, no permitió este Señor que, ni por engaño, pudiese autorizar su falsa Religion con milagros. Es cierto que los Musulmanes, conociendo sin duda está falta esencial, acumulan tantos y quantos milagros, obrados por su Profeta; pero, ¿que milagros! todos bestiales. Conversaciones con Camellos, con Piedras, con Arboles, y otras ridiculeces que nadie vió, y que solamente prueban el embuste de los que los refieren. Pero como quiera que sean ellos no ven, que si los pretendidos milagros fuesen ciertos, sacaban mentiroso á su gran Profeta; con lo qual se acabó la mision y divinidad. El mismo Mahoma confiesa expresamente en la *Sura* sexta, y en la decimatercia de su Alcorán, *que le negó Dios siempre la potestad de hacer milagros.* Este es lance apretado. Si hizo milagros, mintió de su propio puño en el Libro de su Ley: si no los hizo, que es lo cierto, son embusteros sus Doctores. Y de todos modos, nos queda el argumento infalible de ser impostor insigne, falso y brutal Profeta, el Legislador de los Musulmanes, faltándole absolutamente todo carácter esencial de mision divina, en las que son obras privativas de Omnipotencia; y sobrandole las de malvado, embustero, torpe, y hombre flagicioso: que murió á la violencia de un veneno dado

por una muger , de quien abusó , con el fin de conocer con esto si era ó no Profeta verdadero.

55. En vista de estos hechos , que son notorios , pueden los Mahometanos , ó los Incredulos por ellos , hacer un paralelo , no de persona a persona , que esto es blasfemia indecente , sino del Alcorán y el Evangelio ; y yo les desafio á la conviccion con la *Razon* sola. No es menester mas que contemplar la moral de uno y otro , y los medios de conquistar el Mundo el verdadero Mesias ; y el impostor Mahoma. Aquel , con humildad , mortificacion de pasiones , exercicio de las virtudes , milagros asombrosos atestados por millares de testigos , charidad , y mansedumbre. Mahoma , degollando primero á sus compatriotas , y despues asolando Provincias á sangre y fuego , robando , engañando , y predicando sensualidad bruta , y privando el uso del entendimiento á sus alumnos , para que disfruten solamente la animalidad , sin consentimiento de la recta-razon. Pero dexemos esto ; pues para ver la diferencia entre la luz y la sombra , no es menester mas que abrir los ojos. Nosotros en nuestras Conversaciones admitirémos , y aun ayudarémos al exâmen de la verdad de nuestra Religion , que tanto predicán los Incredulos ; pero será hasta hacer demostracion de ser Dios quien , á voz viva , la ha enseñado y establecido : pasar de esta raya es temeridad soberbia.

Philoth. Es ya muy tarde : á Dios Señores.

CONVERSACION II. SE COMIENZA A TRATAR DE LA existencia de Dios , por la de los Prin- cipios naturales , y Globo terráqueo.

Philtheo. Efrain. Ricardo. Félix.

1. *Philtheo.* Dixo la otra noche el Sr. Félix , y dixo bien , que parece chusma de orates la asamblea de *Filósofos-fuertes* segun sus contradicciones. Y poco há que tambien un docto Francés escribió que la obra mas util y convincente contra la impiedad de este siglo , sería formar un Diccionario de todas sus contradicciones ; porque ellas mismas asolarian todo el Cuerpo. Esta mañana me entretuve leyendo algunos de ellos , y no encontré razon que no califique este mismo pensamiento. Consiste en mucha parte , en su audaz estratagema de hacer una exënteracion y division sangrienta del Cuerpo de nuestra sagrada Religion , para conculcarla , y acometerla por partes separadas. La verdadera Ley y Religion es una fluxion dimanante de un Ente simplicisimo , perfecto , indivisible : debe , pues , aquella fluxion llevar consigo las mismas calidades. Tiene la Religion una identidad necesaria , cuya union estrechísima de sus partes hace precisa una consideracion tambien unida. Mirada de este modo , por qualquiera lado que se contemple , va de eslabon en eslabon guiando el entendimiento , hasta llegar á su primer principio. Pero si se apartan las partes de que consta , examinando cada una separada , sin tendencia á sus compañeras , y como si cada una no dependiese de las otras ; es necesario que de este modo halle el traviesso y dislocado

entendimiento tropiezos insuperables en cada uno de los misterios, en cada una de las partes. Qualquiera que considere las extravagancias impías, que se ven escritas sobre la eternidad del castigo por los pecados, la negacion de las penas del Purgatorio, la mortalidad ó materialidad de la Alma, la necesidad de las operaciones, y otras semejantes; conocerá bien la certeza de aquel principio. No debe ser así. Persuadido una vez el hombre en lo mas necesario, y menos dificultoso, que es la Existencia, y Sér de un Dios, es preciso, que descendiendo desde este verdadero principio por todos los grados, que componen la Religion catholica, hasta su termino, ó ultimo eslabon, que es la vida eterna, hálle una conformidad de union, consiguiente, indisoluble, é inmutable.

2. *Ricardo.* Esta es puntualmente la piedra del escollo. No se puede dudar, que en qualquiera quèstion, si los que la agitan se uniforman sobre el radical principio sin dudar en nada, es preciso haver de convenir en todo, á lo menos substancialmente. Todo el cúmulo de la Christiandad, hasta el nacimiento de nuestrós Filósofos dubitantes, siguiendose unos á otros por subyugacion ciega, cautivado enteramente su entendimiento entre murallas diamantinas, ha convenido en todos los principios de la Religion, sin dudar en nada: ¿qué mucho que crean despues todas sus conseqüencias? Los *Filósofos-fuertes*, cuyo entendimiento osado y lleno de luces centellantes no pudo contenerse dentro de aquella gran barrera, rompió brechas con el esfuerzo de la fuerte filosofia, y la fogosa perspicáz metafísica; y habiendo salido al inmenso fértil campo de la libertad filosófica, se hallaron sobre sí mismos. La Filosofia, la naturaleza de los entes que se les proponian, y la exèmpcion del yugo, les hizo ver, que no era, ni necesaria, ni cierta, la existencia de Dios; pues sin ella puede existir este Mundo, y nosotros mismos: y consiguientes con este principio, vieron con ojos claros, que todo lo demás, que constituye la Religion reve-

la-

lada, ó es falso, ó es mas que dudoso; por la regla crítica de lo inverosimil. La Religion cierta, revelada, supone como principio necesario la existencia de Dios: si éste flaquea, se acabó la Religion revelada. Sè sigue, pues, que no puede lisongearse el Christianismo de la certeza inviolable del conjunto de su Religion, si antes no demuestra la existencia de Dios, por un modo naturalísimo, acomodado al entendimiento humano, sin dependencia de revelacion: porque de otro modo, será como peticion de principio, ó probar un principio por la proposicion negada. En estando el entendimiento satisfecho, sin que le quede duda, de haver un Dios, como le supone la Religion; entónces viene bien el establecimiento (si pareciese necesario) de la Religion por revelacion: pues no ignorais, que aun dado aquel principio, hay mucho que avanzar para creer que la Religion, y Ley *natural*, no sean suficientes para el estado moral de la naturaleza humana, sin necesidad de la voluntaria adición de Religion *revelada*.

3. *Félix.* Toda ésta máquina de brechas, y barreras diamantinas, á impulso de vuestra fogosa filosofia, no es otra cosa que una mala fé del entendimiento corrompido de esos Filósofos, segun hablamos la noche antecedente. Si los tales Filósofos tienen sentidos, y no tienen ciegos los ojos de la cara, como tienen los de el entendimiento; no pueden dexar de ver, entender, y conocer la Existencia de un Dios, Sér soberano, libre, independiente, omnipotente, sabio, é infinito en todo. Si esto no ven, son mas ciegos, y mas bárbaros, que los Idólatras, Gentiles, Mahometanos, y Hebreos, que son gran porcion del Universo. Los Hebreos y Mahometanos, que son una de las mayores porciones que componen el Mundo, conocen al verdadero Dios, aunque desfigurado; y todo el resto del Universo, exceptuados los Christianos, le conoce en sombras, y lleno de borrones; porque tienen idea de algun Sér poderoso, supremo, criador del Mundo.

4. *Efrain.* Los Deistas, que son un mixto de He-

bra-

braísmo, y Manicheísmo, con adherencias de Socinia-
nós, es cierto que tienen idéa de Dios Criador; pero
esto no les gusta, ni se comprehenden entre ellos los
Filósofos, de quienes habla el Señor Ricardo. Porque
aquellos creen aquello poco y mal que creen, por la
historia de la revelacion. Esto es, creen el Dios de
Moyses. Los Filósofos restantes no hacen caso alguno
de éste; quieren encontrarle, no por revelacion, ni
por historia, sino con sola la fuerza de la razon, dentro
del gabinete de la Filosofía.

5. *Félicz.* Pues ese es de quien yo digo, que es
menester estar ciego de ojos, y de entendimiento para no
verle.

6. *Ricardo.* Haced cuenta que Efrain, y yo, somos
de esos Filósofos: ponednosle, pues, delante de los
ojos, sin recurso alguno á lo revelado.

7. *Félicz.* Abrid los ojos, y mirad el Mundo, ó
aquella porcion de él, que se os ponga presente: mirad
su hermosura, su sér, su orden, con dependencia ne-
cesaria unas partes de otras, su peso, su medida. Con-
siderad el estrecho encadenamiento desde el Criador,
ó principio, siguiendo todas las criaturas hasta el hom-
bre, y desde éste hasta el principio. Mirad los hombres,
los brutos, las plantas: la estructura de todo esto: le-
vantad los ojos, y ved el Cielo. Yá haveis visto neces-
aria y naturalmente á Dios: porque veis necesaria y na-
turalmente un principio de orden, independiente, li-
bre, omnipotente, y infinitamente sábio; y veis al
hombre, cúmulo y término de todo.

8. *Ricardo.* Padece Vm. engaño. Nosotros, y lo que
es mucho mas, los grandes Filósofos dubitantes, cuyas
obras andan con admiracion en manos de todos, ven,
y vemos el Mundo, segun Vm. le pondera, sin ver
ese principio, ó ese Dios. No solamente esto: hay al-
gunos de tan desembarazado espíritu y libre metafísica,
que mirando esas mismas partes mundanas, en que
Vm, Señor Félicz, halla tanta orden, simetría y hermo-
sura; encuentra su perspicaz ingenio desorden, y un
mo-

modo de disposicion de partes, mucho mas propia
para haver sido unidas y situadas por un *Acaso* ciego, por
concurancia fortuita, que por inteligencia alguna pro-
vidente. Nada ven en Mares, Rios, Montes, Valles,
Cielo, y Tierra digno de mano inteligente; todo lo
consideran como produccion de un *Acaso*, segun que
por él se fueron uniendo tantas partes. Ven con toda
claridad, lo que han visto en nuestros tiempos los ma-
yores Filósofos de Europa, que con sola una materia,
que puede ser eterna, y un movimiento en ella, deben
resultar todos los elementos, mixtos, y demas compo-
nentes del Cielo, y Tierra, con el mismo orden que ad-
miramos.

9. *Félicz.* Si esos Filósofos estudiáran todas esas
partes segun la verdadera orden, simetría, y economía,
con que están dispuestas para la composicion del Mun-
do, y la necesidad con que unas dependen de otras, para
mantenerlo, y utilidad mútua de unos y otros; no se-
rían blasfemamente ingratos á su Criador, y sabrían
util y oportunamente lo que deben saber. La hermo-
sura y orden verdadero del Universo no se ha de mirar
con los ojos del vulgo, ni contemplar con juicio cor-
rompido: se han de contemplar y ver como son en sí,
y como real y verdaderamente son.

10. *Philoth.* Tengo notado, que entre el fatal nu-
mero de Impios, que turban la humanidad, todos los
que se arriman al Atheísmo, como Acasuistas, Pantheis-
tas, y Materialistas, ahondan poco en la verdadera
Physica: todos sus esfuerzos y rumbos caminan por los
espacios imaginarios de una metafísica, que por lo mas
común se idean ellos. Aquellos, que dieron vista á la
Physica experimental, pero que tambien se les corrom-
pió su corazon, no pudiendo negar un supremo Sér,
inteligente, criador; se echaron al Deísmo. Por lo
qual, y que estos Señores quieren ver á Dios por prin-
cipios naturales, y que Vm, Sr. Félicz, no es estrangero
en el País de la bella, y experimental Physica; es necesario
que con ella, y la anatomia del Universo en sus com-

ponentes, haga ver la necesidad del verdadero Sér supremo, inteligente. Para todo dan lugar las muchas noches que tenemos, y lo largo de ellas: á mas, que no dexarán estos Señores de complacerse; viendo lo diferente que es el Mundo, mirado y exâminado con ojos verdaderamente filósofos, ó con los de la engañosa Filosofía; y quan admirable es Dios en estas criaturas.

11. *Ricardo*. Haviendo notado los mejores de nuestros *Filósofos-fuertes*, que las pruebas de la existencia de Dios, con que se ha vandeado el comun de los Maestros, que pretendieron demostrarla sin recurso preciso á la revelacion, las formaron metafisicamente con el material de las ideas, como antes los Escolásticos, y después los Cartesianos, y Atomistas antiguos y modernos: les agradó infinitamente este método, porque se acomoda, mejor que todos, al espíritu metafísico, que los ocupa, y con que excelentemente destruyen todos los modos de pruebas que hay escritas. Y esto es tan cierto, que haviendo Renato *Descartes* y sus Discipulos catholicos pensado que su demonstracion metafísica era el *non plus ultrà* de las demonstraciones, lisongeandose de ser la primera, é indestructible; con todo eso, no solamente se halla defectuosa por otros grandes Filósofos catholicos, como el Señor *Huet*, y *Dubamel*, sino que Benito *Espinosa*, *Hobbes*, y otros seguidores de *Descartes*, teniendo aquella demonstracion á la vista, han sido los principales promotores del puro Materialismo, y Atheismo. No puede dudarse, sino que el uso de la razon, manejando bien una profunda metafísica, es el verdadero modo de hallar, ó no hallar, el Sér supremo, criador de todo.

12. *Feliz*. Si esos Filósofos desechan la revelacion, y pretenden encontrar á Dios Criador sin ese recurso; yerran desde luego en no buscarle en los mismos entes criados. La razon y el discurso solos, no le hallarán como és; y tienen una prueba exemplar en todo el mundo. Todos los hombres, todos los Filósofos gen-

tiles tenían entendimiento, y dentro de él los auxilios metafísicos; con todo eso no le hallaron como és, por no haver estudiado como ella és á la naturaleza. Yo, pues, á pesar de todos, seguiré el consejo del Señor Philotheo, y le haré ver necesariamente dentro de la naturaleza: sin que por eso omitamos despues hallarle entre la Metafísica. Comenzaré por los Elementos sensibles, sin hablar palabra por ahora de los ideados, ni metafísicos; peste filosófica, que viene desde los Griegos, y Arabes, y adoptan, y aun entronizan los principales Gefes del partido impío; porque les acomoda hasta lo sumo para establecer el perverso Pantheismo, y Materialismo.

13. El Globo terráqueo, habitacion dispuesta para todos los mortales, salió de las manos de su Criador con toda la dignidad correspondiente á la de ser obra de un infinito poder y sabiduria, como veréis, y havreis de confesar. Pero la calidad de ser continua habitacion de los hombres, por cuya razon lo estamos pisando y viendo á todas horas, traxo consigo el efecto natural de mirarle con poca ó ninguna admiracion. Esta es la propension del entendimiento humano: no reparar lo que vé á todas horas, por maravilloso que sea; y llenarse de pasmo con lo muy distante, ó que acaeceras veces, aunque en realidad sea menos estupendo. Sin embargo, aunque esta falta natural de reparo haya sido grande en los tiempos antiguos; no fue así de un siglo á esta parte. El interés humano, y el verdadero espíritu filosófico, comenzaron, y prosiguieron en dirigir sus designios y maniobras, para descubrir la hermosura y utilidades, de que está colmada esta tosca porcion del Universo. Y han puesto á tiro de nuestra vista el mas bello espectáculo de quanto contiene el Mundo.

14. *Ricardo*. Desde luego tropezamos. Algunos de nuestros Filósofos han reparado, que si la Historia de Moyses es inspirada, para instruccion cierta de la creacion del Mundo por un Sér soberano, omnipotente,

debe contener con claridad quanto puede ser necesario á la misma instruccion. ¿Cómo pues, no se ha visto en esta Historia tanto como se ha descubierto despues en el Mundo por el cuidado é industria humana? Y no hay que decir, que solamente lo han ignorado los Gentiles, y demás que no tuvieron noticia de la Biblia; sino que igualmente lo ignoraron los Filósofos christianos. ¿Podeis negar que aun la situacion de la Tierra se ha ignorado hasta los ultimos siglos? Mal comienza Vm, Señor Feliz, á demonstrar el Sér divino, por el sér del Universo.

15. *Feliz.* Es que no haré yo mi demonstracion por la parte que Vm. piensa. Y para lo que objeta sobre esas ignorancias, le diré á Vm. lo que es constante á todos. La Filosofia, ó Física del mundo, comenzó por Caldéos, Egypcios, Fenicios, y Griegos, todos gentiles, sin noticia del Penthateuco; y aunque algunos pocos de los Griegos la tuvieron despues, fue sin el conocimiento de su divino origen. Todos aquellos systematizaron segun su capricho, sin fundamento firme, en una materia tan dificultosa, y distante del conocimiento humano, qual es la situacion péndula del Globo terráqueo, y su verdadera figura. De aqui los desbarros, que pueden decirse necesarios, de figurarlo unos quadrado, otros cónico, otros como un tambor ó caxa militar, otros nadante sobre aguas, otros sostenido sobre columnas. Y de aqui, por falta de la *Revelacion*, los Systemas Pantheistas, y Materialistas antiguos; porque la *Razon natural* no tiene fuerzas para idear una creacion de nada. Todos los discursos griegos, en que se recopilaban los antiguos de Caldéos y Egypcios, añadidos despues los Arabes, tales quales eran fundados, vinieron á los Padres y Filósofos christianos. Estos no tenian las luces de Física experimental, ni Matemática, que eran necesarias para los adelantamientos posteriores. Pero gobernados en lo posible por lo que enseña el Génesis, y demás Libros primitivos, conocieron y enseñaron quanto en ellos mismos se escribe conducent-

te á la instruccion verdadera: no solamente para saber y creer el Sér de un Dios, criador de todo, infinitamente omnipotente y sabio; sino tambien el estado péndulo del Orbe terráqueo, y otros principios de conocimiento, para la sucesion de los Elementos visibles. Esto era lo preciso para idéa principal; lo demás no lo era. Por eso cuidó Moyses, y cuidaron los Escritores sagrados, de ponerlo tan claro como es constante. La voz, *orbe de la tierra*, y *orbe de las tierras*, que se halla escrita; ya se vé que la indica claramente en figura orbicular, dentro de la qual se contiene la *elipsóide*. Y su estacion péndula en el aire, que es lo mas admirable, é increíble, la señala claramente el Génesis, diciendo que toda la tierra, inmediatamente á su creacion, estaba cubierta del *abyss* de aguas, y que despues al imperio de la voz divina se recogieron á los Mares, dexando árido lo restante. Unidas estas claras expresiones, la muestran redonda, y la diseñan péndula. ¿En donde pudieron estar los muros, que la cercasen, altos mas de un semidiámetro del globo, como eran necesarios para que las aguas cubrientes no se vaciasen á los espacios imaginarios; si, no siendo la tierra globo, no tuviesen continuidad las aguas, y tendencia grave al centro de la tierra?

16. Es pues evidente, que el no haver estudiado los Filósofos gentiles la Physica en la Historia Mósáica, les conduxo á tantos desvarios. Y por lo que oponen contra los Christianos, no se puede dudar, que estos, en lo primitivo, siguieron en lo puramente physico á los Maestros antiguos de la Filosofia, sin cuidar mucho de lo que precisamente pertenecia á physica. Importaba mucho mas instruir al mundo sobre el Evangelio, y oponerse á los errores judáicos, gentílicos, y heréticos, que tiraban á destruirle. Por eso, aunque conocieron que la figura de la Tierra era orbicular, y que no tenia otro fundamento estable, que en sí misma, que es lo que inmediatamente se deduce de los textos; ignoraron lo que no era necesario para creer la

dad de la Creacion, y para el conocimiento de un Dios, Sér supremo. Esto era necesario: por eso está claro todo en la Historia sagrada. Lo demás quedó para la investigación humana; pero con altísimo designio, y propio de una providencia eterna. Quiso, como nos lo manifiesta la experiencia, que de siglo en siglo, y de año en año, fuesen presentándose motivos nuevos, que prueben y confirmen la Sabiduría infinita, y Omnipotencia, en los descubrimientos físicos, astronómicos, y anatómicos. Si todo se hubiera manifestado en el principio, se hubieran admirado los primeros hombres; pero los sucesivos en cerca de siete mil años, privados de las maravillas nuevas halladas en sus días, y tan antiguas como el Mundo, no tendrían motivos presentes de excitar su admiración al conocimiento del Criador, como nos sucede en todo lo que tenemos visto y sabido desde lo antiguo.

17. *Philoth.* Sin embargo de que, ni el designio de Dios inspirando, ni el de sus Escritores escribiendo, fue hacer á los hombres Filósofos, ni Matemáticos, sino creyentes é instruidos en todo lo necesario para conocer un Criador de todo, absolutamente libre é independiente, y que enterados de su Religion y Ley, le adorasen y sirviesen, para gozarle eternamente; con todo eso, digo, está tan suficientemente diseñada la verdad del Systema mundano en los Libros históricos y proféticos, que fue bastante para tener idéa de él unos y otros Filósofos. Zenon, como se ve en Laercio, y los Estoicos sus discipulos; Thalés, y otros muchos de los antiguos, que cita Seneca (a), creyeron que la Tierra era esférica, que la circundaba el Agua, y que estaba péndula. El *abyssó*, que dice Moyses, que era faz de toda la Tierra, dió idéa para que entendiesen, que el grande Globo terráqueo nadaba sobre el *abyssó*, ó aguas vaporosas. Manilio lo designa diciendo:

Ipsa

*Ipsa natat tellus, pelagi lustrata coroná
Cingentis medium liquidis amplexibus orbem:*
Y nuestro Seneca dice claramente que: *Thales (& Stoicâ)
terram totam subiecto judicant humore portari & innata-
re :: hac undâ sustinetur Orbis velut aliquod grande navi-
gium & grave.* De los Padres y Expositores, aunque como dixé no enseñaron *Physica*, con todo eso no dexaron de entender por el texto, que la Tierra era orbicular y nadante. Theodoreto, San Agustin, San Hilario la idearon de aquel modo. El primero sobre el Salmo 135; el segundo en el lib. 16. de la Ciudad de Dios, cap. 19.; y el ultimo sobre el mismo Salmo dice: *Terra super aquam pendula firmitate consistit.* Y no crean vuestros *Filósofos-fuertes*, que ni á estos Padres, ni á otros de los que les han seguido, les conduxo la Filosofia que estudiaron, ni su ingenio, á estos conocimientos; porque no pudieron tener otro fundamento que el texto sagrado, quando sabemos que creyeron la innatacion péndula de la tierra, y su figura, sin hallar razon natural, que convenciese á su entendimiento para conocerlo. Están discretísimos San Ambrosio, y San Basilio: uno y otro sobre la Obra de los *seis dias* de la Creacion (a), dicen, que se debe suponer que la tierra está péndula é inmóvil; pero que nadie se metá en discurrir, ni persuadir, cómo se mantenga de este modo. Porque, dicen, si persuadimos que se mantiene en el aire, al instante nos responderán, que no puede una entidad tan ténue y subtilísima, como es el aire, mantener una mole tan compacta y disforme. Si dixésemos que se mantiene sobre agua, tambien responderán lo mismo; pues hay la misma repugnancia. Y si quisiesémos señalar un fundamento compacto y firme, sobre que se mantenga, inmediatamente nos precisarán á señalar otro fundamento firme, sobre quien se afirme el primer fundamento; y así en infinito. Debemos

(a) S. Basil. in *Hexamer. hom. 1.* S. Ambros. in *Hexamer. lib. 1. cap. 6.*

(a) *Quest. natur. lib. 6. cap. 6.*

pues, prosiguen, poner freno à nuestros rãciocinios de curiosidad, quando no tenemos fuerzas para explicar las cosas. Esta saludable doctrina debieran haver tomado vuestros Filósofos para los puntos de Religión, que no alcanzan.

18. *Ricardo.* Creo que padece Vm. equivocacion, diciendo que S. Agustin tuvo idéa de la figura orbicular de la Tierra, y su estacion péndula; pues sabemos todos que negó los Antípodas. Esto no podria ser sin negar que la tierra era circuible por toda su redondéz.

19. *Philoth.* Estoy cierto en lo que he dicho. Ni Lactancio, que estuvo mas criminal que San Agustin contra la existencia de Antípodas, ni el Santo Doctor, dexaron de creer la redondéz del globo, y estar adelante. No negaron esto; negaron la posibilidad de Antípodas por la imposibilidad, que supuso Lactancio, de mantenerse los hombres con la cabeza ácia abaxo. Esto lo tuvo Lactancio por error de hecho, sobre aprehension vulgarisima. San Agustin, suponiendo que era redonda la tierra, creyó que *con todo eso, era mas propio que el emisferio contrario al nuestro estuviese ocupado de agua, que habitado de hombres y de brutos.* Fue solamente un juicio que formó el Santo, por mera verosimilitud, sobre la existencia de los hombres y animales, opuestamente á nuestros pies; pero este mismo juicio incluye la suposicion de emisferio opuesto, que pudiese habitarse. Es, pues, cosa certisima, que hubo Padres y Filósofos christianos, que estudiando este punto en los Libros sagrados, conocieron la figura orbicular del Globo terráqueo, y su estacion péndula en sí mismo, sin otro fulcimiento. La circuicion de agua por toda la mole de la Tierra, que dice el Génesis; la voz *Orbe* de otros lugares; las palabras de Job, *qui extendit Aquilonem super vacuum, & appendit terram super nihilum* (a); y las de Isaías, *quis appendit tribus digitis molem terræ* (b); dan una idéa clara para conocer quanto convencia

el

(a) Job 26. 7. (b) Isai. 40. 12.

el designio de Dios respecto de la tierra, y sus aguas. Por eso los que estudiaron estos Libros supieron y enseñaron lo bastante de esta verdad; que fueron muchos, como notó Eusebio. Dice éste, que fue sentencia de muchos que la tierra era esférica, y que se contenía en medio de los Cielos (a). Vea Vm, Sr. Ricardo, si lo quiere mas claro, por deduccion de los sagrados Libros. De los Filósofos, que no tuvieron noticia alguna de la santa Escritura, todos, ó casi todos, ignoraron la figura y estacion péndula de la Tierra: porque, hablando verdad, era éste un conocimiento muy dificultoso, sino imposible. Nosotros, y todo el mundo, lo sabemos oy con certeza de hecho y de experiencia; y con todo eso no podemos comprehender, aunque se maten *Newton* y *Descartes*, cómo se mantienen péndulos este globo, y los demás, en medio del *æther*. Por eso fueron tambien muchos y grandes los Filósofos de todos tiempos, y de todas religiones, que lo ignoraron, y defendieron lo contrario, hasta que los eclipses, el curso de las estrellas, y despues la navegacion, les demostró ser constante lo que havian escrito Moyses, y los demás Escritores sagrados, sin argumentos humanos, ni demostraciones geográficas, sino sencillamente, como inspirados. Y así, satisfecho este quisquilloso reparo de incredulidad, puede Vm, Sr. Félix, proseguir su idéa comenzada.

20. *Félix.* La Cosmografia y la Astronomía unieron sus fuerzas dos siglos há, y entrando como principal auxiliar la Navegacion, para la inspeccion ocular, han puesto á la vista de todos, en el grado posible, la perfeccion que el Globo terráqueo sacó de las manos de su Artifice; que, en quanto á la clase de su figura, y sostenencia en sí mismo, que es lo mas prodigioso, ya estaba diseñado y escrito en la primera Historia del Mundo, como se ha dicho. Los descubrimientos de Colon, y gyro al Mundo por la Nave *Victoria*, sellaron

Tom. I.

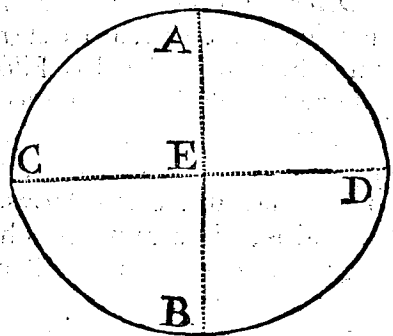
I

lin-

(a) *Comment. in Psalmos.*

indubitavelmente para todos los hombres la redondez del Globo: así como, que su puntual figura sea *elipsoide*, lata por sus polos, se debe al poder y amor á las Ciencias, de los Reyes Catholico y Christianísimo, embiando Matemáticos insignes al Círculo polar, y á la Zona tórrida.

21. Esta excelente Obra (porqué es justo que demos idéa de todo) practicada por Matemáticos franceses y españoles en 1736. demostró este gran cuerpo, no como perfecto círculo, cuyos grados todos deben ser iguales, sino como *elipsoide*, aplanada algun tanto por la parte de sus Polos: cuya razon de sus dos diámetros es de 265. á 266. Miren Vms. su figura.



Las letras A, E, B, señalan el exe ó línea desde el Polo septentrional al meridional, pasando por el centro de la tierra E. Este exe, ó línea, llamada tambien *diámetro menor*, debe tener de largo, segun la magnitud de circunferencia externa, 6.533249. toesas, que hacen 16.832190. varas castellanas: y esta es la distancia que debe haver, segun el cómputo, desde un Polo á otro por el centro de la tierra. Las letras C, E, D, señalan el *diámetro mayor*, ó línea de oriente á occidente, pasando asimismo por el centro de la tierra, y perpendicular á su Equador. Lo largo de esta línea debe ser, segun el mismo cálculo, 6.557903. toesas, que hacen 16.895798.

varas castellanas. La circunferencia externa, ó convexa, de este gran cuerpo por su Equador, desde C, á D, es de 20.602260. toesas, que hacen 53.79433. $\frac{1}{2}$ varas castellanas. Advirtiéndolo, que todo este cálculo procede sobre la valuacion de que cada grado en el Equador es de 57228. $\frac{1}{2}$ toesas. Esta es la figura y magnitud de esta gran mole, segun las ultimas medidas.

22. *Ricardo*. No puedo dexar pasar adelante la Conversacion, sin proponer un grave reparo sobre esta misma figura, que hace mucho á favor de nuestros Filósofos, que creen no haver otra creacion por inteligencia, que la fortuita union al principio, de la materia, ó elementos eternos del Universo. Vm. dice, y creo que no haya duda, que la mole terráquea no es globo perfecto, sino una *elipse*, cuyo diámetro mayor está por su equinocial. Es menester saber tambien lo que Vm. no puede negar, esto es, que todas las observaciones y opiniones, antiguas y modernas, de los Matemáticos, hasta que comenzó la duda de la verdadera figura de la Tierra, por las variaciones del péndulo entre *Paris* y la *Cayena*, observadas por *Mr. Richer* en 1672, y despues proseguidas por los Señores *Picard* y *Cassinis*: todas, digo, caminaron indudablemente sobre que la Tierra era esfera, ó círculo perfecto. De modo, que todos los Filósofos se conformaron sobre que el globo de la tierra havia sido producido en su principio con aquella perfecta figura, y así se cree. Pues ve aquí, que sin leccion, ni estudio en Moyses, sino por deducciones del cálculo de las fuerzas centrífugas, *Christiano Huyghens*, y por las de la gravitacion *Isaac Newton*, hallaron theoreticamente que la Tierra oy no podia ser esfera, sino esferoide *plata* por sus Polos, y elevada por el Equador. Lo qual confirmó despues la experiencia, por las medidas tomadas en el Equador, y en el Círculo Polar: que ha sido una de las mayores glorias del famoso *Newton*. Digo una de las mayores glorias, porque por resultas de su cálculo demostró, que habiendo sido la Tierra en su principio esfera, la

continua rotacion diurna de su cuerpo, que es velocísima ácia el Equador, es necesario que eleve su masa por aquella parte; y así, que estando por allí mas distante del centro, era necesario que la gravitacion fuese menor, que en sus polos. Todo lo qual confirmó despues la experiencia con admiracion de todos, y gloria de la Nacion británica. Resulta de esta verdad incontestable, que el Globo terráqueo no salió perfecto de las manos de su Artífice; y la razon es clara. Oy está perfecto, y lo está hace muchos años. Su figura es distinta oy de lo que fue al principio del Mundo, sin que haya duda; porque oy es esferoide, con mas de cien leguas de diferencia entre sus dos diámetros; y entonces era esfera perfecta, en que los dos diámetros son iguales. Luego, si oy es perfecto el Globo, que no puede negarse, es mas sabia y poderosa la Naturaleza, y su economía, que lo fue el Autor primero; pues con sus acciones perfeccionó la obra. Y si esto es así, ¿por qué, quien tiene actividad y poder para enmendar y perfeccionar una de las primeras obras del Universo, ó quizás la primera, no habrá podido formarlas en el principio?

23. *Philoth.* Si á vosotros, y vuestros Filósofos, os dexan hablar, bien se puede temer alucinación; pero quedar convencidos con solo reflexionar sus sofismas. Desde luego resulta falta grande de inteligencia en esa vuestra *Naturaleza* formatrix: pues no acertó en la composicion de la Tierra, de los eternos materiales, á hacerla como debe ser, esto es; esferoide, y han sido menester millares de años para perfeccionarla, bolteandola sobre su exe. Con que ya vé Vm, que por esta parte está retorcido el argumento. Y si desde que se formó la Tierra en esfera ha ido sucesivamente apartando su superficie del centro por el Equador, hasta la diferencia de 265. á 266, pido que reflexione Vm, por sus Filósofos, lo siguiente. Lo primero, que nada hace, ni sirve, para la perfeccion ó imperfeccion de la Tierra, esa leve mutacion de figura. La perfeccion de un arte-

facto se mide; y aun se toma de su mayor utilidad y perfeccion en el uso, para que se hizo. ¿Qué noticia tienen esos Señores, que pruebe que el Globo terráqueo es oy mas perfecto; mas hermoso, y mas util en sus producciones, que era hace mil, ó dos mil años? Cier- to es; que no probarán ninguna. Lo segundo, si esa figura esferoide *plata* es perfeccion de la Tierra, y perfeccion adquirida por su rotacion despues de su primer sér, es necesario que hayan sido sucesivos los efectos de su perfeccion, con una falta gravisima de conocimiento y providencia en quien la formó. Yá se ve que, si en siete mil años se perfeccionó en tan poca cosa (pues es cortísima la diferencia entre sus dos diámetros), es constante que en los primeros siglos fuesen poquísima cosa los efectos, ó ninguno; con que, así como pasó el Mundo tantos siglos sin utilidad sensible de una perfeccion ideada, pudo pasar hasta oy, y en lo sucesivo, sin esa figura, ni perfecciones, añadidas por la Naturaleza. Luego si no hay, como es evidente, necesidad de esa perfeccion, añadida ó adquirida por el tiempo, ni utilidad alguna en las producciones, ni en el uso de los vivientes, que no se siguiere necesariamente de ser perfecta esfera; es ridiculéz y preocupacion de vuestros Filósofos persuadirse para su loco Pantheísmo que la Tierra fue antes globo, ó esfera perfecta; y que el mecanismo de su rotacion la hizo esferoide.

24. La verdad de todo es; que la Tierra salió del acto de su creacion por un Sér inteligente, sabio y poderoso, en la misma figura esferoide, que oy tiene, por que así conviene al uso y utilidades, que ideó y previó su divino Artífice: pues las mismas utilidades, y uso, havia de tener, y tuvo, en los primeros siglos, que los que tiene oy, y tendrá hasta su fin. Desde luego, y siempre, tuvo mares, rios, fuentes, montes, arboles, hierba, hombres, animales, aves, y peces. La figura, y la estacion péndula, son requisito preciso para todo lo primero. La disposicion de mares, fuentes

y rios, con las montañas, es necesaria para las plantas y si faltase aquello, y esto, no habría peces, aves, animales, ni hombres. Vuestros Filósofos, desde *Des-Cartes*, que comenzó á darles principio para sus desvarios, y despues *Newton*, idearon el mayor diámetro, ó mayor elevacion en la Equinocial, por las corrientes, y por las maréas, como un primer efecto de la mayor velocidad de rotacion por aquel círculo. Las maréas y corrientes son un fenómeno, cuyos efectos tienen utilidad grande en el todo de la naturaleza. Si éstos son consecuencia de la figura elipsoyde, elipsoyde fue la Tierra desde su principio: porque la Naturaleza jamás ha estado manca, ni imperfecta, para los usos que convienen. Que la sagrada Historia no prevega que la Tierra es esferoide, es vanísimo reparo. Ya se os ha dicho mil veces que el designio de Dios, y de sus Escritores, no fué hacernos Filósofos, ni darnos razon de todo lo que hizo: nos enseñó lo necesario, abundantemente, para conocerle, amarle, servirle, y despues gozarle. Haciendonos dado una alma racional, dexó en el mismo Mundo exercicio loable á la razon, para que discurrendo, y hallando mas y mas prodigios en la Naturaleza, le conociesemos mas y mas, y le amásemos correspondientemente; pero vuestros Filósofos no quieren entender esto: entienden solamente en blasfemarle por las mismas razones, que debieran amarle y obedecerle.

25. Vuestro mismo *Voltaire* comentando á *Newton*, y éste mismo, dicen que todos los cálculos y utilidades, que pueden seguirse por ser ó no esferoide la Tierra; siendo tan corta la diferencia en sus dos diámetros, se pueden reputar por nada, excepto para la Navegacion; porque fuera de este uso, lo mismo se sigue, que si fuese esfera. Pues siendo esto así, como con efecto lo es, ¿á qué fin havia de pararse el Escritor sagrado á enseñar si la Tierra era esferoide, con sola la razon de 265 á 266, que es un casi nada, respecto de ser esfera, en cuya figura genérica se incluye la esferoide? Cerca de siete mil años ha pasado el Mundo sin saber que la Tierra no era

era esfera perfecta, y otros tantos se han logrado todos sus bienes y producciones, como perfecta esfera, en uso de los mortales. Vea Vm, Señor Ricardo, que grande necesidad havia de haver escrito Moyses, ni otro Escritor, esa noticia. Quede pues sentado, que es idéa falsa, la de que habiendo sido la Tierra esfera en su principio, la reduxo á esferoide la rotacion sobre su exe. Si el Globo terráqueo fuese un cuerpo de arena, ó de otra materia blanda, ó disgregada, podia pasar esa hypotesi; pero no es así, la Tierra es en su núcleo, y partes interiores, un cuerpo de piedra, unido, y firme: ¿cómo sería posible que el círculo vehementemente de rotacion engrandeciese, ó apartase de el centro, mayor masa á la circumferencia, sin romper y dislocar todos los centros de aquel cuerpo unido de piedra? Sean pues, ciertas, ó no lo sean, las fuerzas centrífugas, y centrípetas, ó los principios de atraccion, por los quales *Huyghens*, y *Newton* adivinaron el aplastamiento del Globo por sus Polos, y elevacion por el Equador, cuyos principios tienen todavia muchas contradicciones: siempre será cierto que la aplastacion, y elevacion, si así es, salieron así de manos de su Artífice; pues no hay posibilidad para que el solo movimiento circular al rededor de su exe ensanche, ni haga apartar de su centro, dislocándolo, á un cuerpo sólido y continuo. Con efecto, el entusiasmo filosófico de *Newton* se formó sobre la idéa de un globo posible de agua, ó materia líquida; el qual, bolteando sobre su exe con mucha velocidad se entumecería mas por su Equador. De aqui pasó la idéa al globo terráqueo; ¿pero qué conformidad hay entre agua, y piedra, para un efecto semejante? Prosiga Vm, Sr. Félix, su conversacion, exponiendo á la vista la grande obra del Universo, como está oy, para deducir despues con demonstracion palmaria quien fue su Artífice.

26. Félix. Ese es mi designio, porque es el demonstrativo; é incontestable modo de convencer á todo racional, y á estos Filósofos, si es que quisieren ser

ser contados en esta especie. Toda la superficie de esta *térrea Elipse* está formada en llanuras, profundidades, y elevaciones. En la medida de estas últimas hay grande diferencia. Se puede decir, que comenzando desde una elevacion casi imperceptible, quales son los rivázos, prosigue por todos los grados de altura hasta la de 4424 varas, que es de alto el Pico de *Tenerife*, sin contar otros. Entre estos extremos, baxando á la mas pequeña elevacion, hay colinas, cerros, montañas de todas magnitudes y extensiones. Todas las Montañas, y demás Cerros, cuyo centro, ó núcleo, es piedra, que son casi todas, tienen en las interioridades del Globo un mismo principio, ó cuerpo unido, que desde los centros se vá separando en varios ramos, hasta salir de la superficie elevandose á mayor altura. De modo, que el cuerpo original ó fundamental de todas las Montañas, y estas mismas, son la armazon y fundamento de union de todo el Globo terráqueo: son, por decirlo así, el grande esqueleto de la Tierra. Sin este núcleo central unido, cuyas propagaciones hasta salir de la área forman infinitos moldes, ó caxones, que contienen ajustadamente los terrázos, y demás cuerpos, con los mares, es evidente por una razon fisico-matemática que se desuniria en trozos todo el Globo á impulso de los mismos mares, y de los movimientos diurno, ánuo, y peristáltico. La unidad sólida de un cuerpo firme, que liga toda la mole, es un rasgo visible de Inteligencia infinita, para la firme adhesion, y seguridad del Orbe terráqueo.

27. Qualquiera que tienda la vista por un planisferio, y considere la direccion de las grandes Cordilleras, ya de Polo á Polo, ya de Oriente á Occidente, su multitud y alturas, es preciso que discorra de este mismo modo. Son otras tantas paredes diamantinas, unidas todas en su origen, para contener y apretar quanto encierra todo el Globo. Ni la gravedad de los cuerpos, provenida de cada *torbellino*, segun los Cartesianos; ni el *centripetismo*, ni atraccion mútua de

Huy-

Huyghenistas, y *Newtonianos*; ni qualquiera otro *Systéma* de adhesion de los cuerpos á un centro, serian poderosos para hacer que todas las partes de tierras, y aguas, siendo partes distintas entre sí, y de naturaleza distinta, se huviesen mantenido por cerca de siete mil años sin desunirse y desgajarse por mil partes, estando todo el globo agitado de tres movimientos impetuosos, segun los mismos Filósofos, y otros infinitos intestinos. Pero reflexionando que los intermedios de la superficie entre las Montañas son otros tantos caxones, cuyo suelo y paredes son un solo cuerpo sólido de piedra, se conoce facilmente todo el cuerpo. El *centripetismo magnético*, en caso de haverle, ó qualquiera otra hypótesi, podrá causar la adhesion, y gravedad de las tierras y aguas entre sus partes, y los demás cuerpos separados del Globo; pero la maravillosa union de todo, y su permanencia contra tantos movimientos, inundado de agua por dentro y fuera, no podria subsistir sin ser todo un cuerpo sólido y continuo.

28. *Efrain*. Sea ó no la estructura interior del Globo segun la describe el Sr. Félix, y que las Montañas sean producciones continuas de un comun núcleo; están muy distantes algunos de los nuevos Filósofos de creer, ni la necesidad original de su existencia en el Globo terráqueo, ni que forman designio alguno de Inteligencia creatriz del Mundo. Están digo, tan distantes, que el célebre Doctór *Burnet*, y el famoso *Woodward*, entre otros mas antiguos y mas modernos, despues de reflexionar sobre el desaliñado encadenamiento de Cerros y Montañas, su desproporcion y superfluidad, concluyen, que lexos de ser obra dispuesta para fines precisos ni necesarios, ni aun para ornato, con designio providente; son solamente monumentos de ruina y confusion, provenidos de acaecimientos de trastorno en el Globo, por terremotos y dilubios. ¡Idéa fecunda, y principio casi demonstrativo de la eternidad del Mundo! Persuaden tambien, que ellas mismas muestran con su aspecto

Tom. I.

K

estar

estar hechas sin designio; todas por acaso, como vemos cada instante con las montañas de nubes, cuyas prominencias y honduras son fortuitas, y segun quieren los vientos. Qué, ¿su falta de symetría, orden y proporcion hermosa, no las hace indignas de haverse formado por un Ente sabio con fin adecuado? No puede dudarse, como dice *Woodward*, que su existencia y posituras las formó el acaso ciego al componerse entre sí mismas las partículas elementares del Universo. Además de que, y no podeis negar esto, otros Filósofos mas antiguos, de los que no han sido notados de *Acasuistas*, ni de impiedad, han creido que los Montes fueron formados por resulta del Diluvio. Esto es, que siendo antes el Globo de la tierra igual perfectamente en su superficie, formaron las aguas las alturas, y cerros, llevandose consigo las tierras á las profundidades. Tanto apoyo, como todo esto, tiene la opinion moderna; y tantas señas de certeza el que sean entidades superfluas y sin designio.

29. *Philoth.* Hay la diferencia entre unos y otros Filósofos, que los vuestros proceden por impiedad soberbia blasfemando; y los ultimos, que haveis citado, por ignorancia ó irreflexion: pero todos yerran ciegamente. La Historia de Moysés, que como simple historia, es creida de todos, menos de algunos impíos, apoyada por *Josepho* hebréo, y todos los Doctores Rabinos, dice claramente, y tienen por tradicion todos estos, que las aguas del Diluvio cubrieron por muchos codos los mas altos montes: con que es fuera de toda duda, que havia Montes antes del Diluvio.

30. *Féliz.* Es en tanto grado necesaria á la constitucion del Globo, y de tal modo precisa la disposicion de Montañas y Cerros, para quanto percelimos que sucede respectivo á su manutencion, y de quantos vivientes le habitan en plantas, brutos, y hombres; que si, por odio precisamente al Sér de Dios, quieren esos Filósofos infatuados que no haya Dios Criador, sino que su *Acaso*, ó su *Naturaleza*, que es lo mismo que su *Nada*,

haya producido desde las menores elevaciones hasta los Cerros mas elevados; es necesario que á ese su *Acaso*, á esa su *Naturaleza*, los hayan de considerar, siendo un *Nada*, como un Sér real, fisico, infinitamente sabio, y poderoso. Por que, tal es el designio que presentan las Montañas, y las Cordilleras; tal es la necesidad, y disposicion de su existencia; que sin ellas toda la Tierra sería un páramo, un espectáculo feo, nada verde: faltarian los rios, y toda agua corriente: y en su consecuencia faltarian las plantas, y todos los vivientes. Sucederia mas, segun leyes hydrostáticas; que lo mas de la Tierra, ó quizás toda, inundarian los Mares. Esto supuesto, no hay duda alguna, sino que quien dispuso las Montañas, quien las conformó como se hallan, tuvo en su idéa todos aquellos fines, y perpetuarlos, pues sin ellas no podian conseguirse: y que practicando la idéa de aquellos fines, formó los medios necesarios en la constitucion de las Montañas. Y ve aquí, que aquellos extravagantes *somnábulo*s con titulo de Filósofos, están precisados á confesar un Sér omnipotente y sábio para la disposicion del Mundo, aunque por odio, ó por miedo á su Ley, le muden el nombre. Si usan de su entendimiento, como usó *Aristóteles* del suyo, es preciso que conozcan, como conoció él, aunque sin conocimiento de Dios, que: *Opus natura, opus intelligentia*. Y si hubo Inteligencia en la obra de la formacion del Universo, es necesario que fuese Inteligencia increada, é infinita.

Ricardo. Oigamos pues, esas necesidades, y precision del sér de Cordilleras y Montañas, que haveis propuesto: pues por la verdad, tambien á mi me parecen tropiezos de la hermosura de la Tierra, como lo son las grandes berrugas y tofos en las caras; y una conglomeracion de elevaciones sin arte, ni designio, como reparan muchos grandes Filósofos anglicanos, y despues otros extranjeros.

31. *Féliz.* Comenzando por la hermosura, ó fealdad, es menester carecer de razon para no conocer que, res-

pecto de la belleza, que nos presenta el Globo terráqueo con la variedad de alturas, cerros, y ornato de sus cordilleras; la que tendria sin ellas, mirado desde qualquiera parte como una llanura interminable, sin encontrar la vista objeto que la contuviese, sería como la diferencia que oy hallamos entre el medio-día, y la noche mas obscura. Esta es tristísima, porque nada se percibe; pues la obscuridad intermedia priva el ver los objetos. ¿Pues qué grande diferencia hay, entre no ver los objetos, por la obscuridad, y no verlos porque no los hay, si fuese perpetua la obscuridad? ¿Por ventura veríamos mas que una superficie plana, iluminada sí, pero uniforme y simple, y el azul sombrío atmosférico, que llamamos Cielo? ¿Qué variedad, para formar hermosura, encuentra la vista en medio de un Occéano en calma? Ninguna. El Cielo y la Agua fingen un todo continuo, sin presentar contra quien tropieze la vista. Pero sin ir al Mar, nos dá sensible idéa el aspecto de dos Quadros. Muestre el uno nada mas que una llanura, que termine á la vista hasta unirse su Horizonte con el Cielo: esta es puntualmente la Tierra, segun quisieran esos Señores Filósofos. Muestre el otro todo el Orizonte cortado de ribazos, colinas, montañas y cerros elevados, adornado todo de bosques, verdura, y variedad. ¡Qué hermosura y embeleso presenta éste á la vista! ¡Que aridez y fealdad presenta el otro! Si una idéa desatinada mereciese reflexion seria, dirá qualquiera racional, que es certísimo que el Mundo pintado en el primer quadro, sería obra de un acaso ciego, y propio para habitarle insensatos; en lugar de que el que pisamos fue criado por un Sér sumamente inteligente y poderoso, y por decirlo así, Señor de buen gusto, para que le habiten racionales.

32. Pero si de la hermosura, calidad que ya prueba la inteligencia, y perfeccion del Hacedor, pasamos al fin mas principal, que es la necesidad para el sér del Mundo, del modo que le admiramos: está tan palpable el preciso y determinado designio de los Cerros y

Cor-

Cordilleras, que sin esto era un imposible natural, que hubiese permanecido un año. La union, en un cuerpo, de toda la Tierra y Agua necesita de una armazón sólida, continua, que sirva de fulcimento, y encaxonado, como se insinuó arriba. En todos los cuerpos continuos de eterogeneidad de partes, nos presenta esta necesidad la Naturaleza. Las plantas en sus fibras leñosas, las hojas, flores, y frutos, todos los animales, respectivamente á la firmeza de su especie, tienen un fulcimento sólido, ligado, que unifica, y ata todo el cuerpo, recibiendo en sí lo que compone el todo. No solo en los cuerpos de acá abaxo está conforme esta necesidad, mayormente habiendo de moverse; tambien en los globos celestes, que tienen indudable movimiento, se percibe lo mismo. En los Planetas se distinguen alturas, que figuran cerros elevados (y en la Luna, por mas cercana, se notan y se miden), como los tenemos en la Tierra. Sería ceguedad negar principio tan palpable; ni le ignoró Ovidio:

*Magna parens terra est, lapides in corpore terrae
Ossa reor dici.*

33. Pues este mismo fulcimento sólido, que es continente de lo demás que compone el todo de agua y tierras, es quien, estendido desde los centros á la circunferencia en muchos ramos, es núcleo de las mas Cordilleras y Cerros, que tiene el Mundo, con designio preciso, para fines necesarios. Sin ellos, lo primero, el Mar con sus fluxos, borrascas, y regurgitaciones rompería sus límites, ó no los tendría, y inundaría las tierras; lo mismo los grandes Rios: pero las elevaciones prevenidas de las Montañas los detienen. Sin las Montañas no habría, por decirlo así, gota de agua corriente en toda la Tierra; consiguientemente ni una hoja verde: pues alguna poca lluvia, que darian las nubes, siendo un riego pasajero, apenas conduciría para una hierba pasagera. Digo que entonces sería poca la lluvia, y en pocas partes: pues sin las altas Montañas, que detengan las nubes, las aprieten, y resfrien, no hay congelacion de nube en agua. En qualquiera de los Systemas.

mas.

mas filosóficos , desde el mas antiguo hasta los mismos, que siguen esos Señores , mas modernos , ha sido y es, la oficina de fuentes y de rios el cuerpo de los Cerros y Montañas. Que sea el origen los vapores aqueos de la atmósfera, ó de los *hydrophilacios*, condensados; que sea el agua de las lluvias; que sea la misma del Mar subterránea; ó todo junto , que son los *Systemas* plausibles antiguos y modernos , todos convienen , y para todos es la oficina , y máquina necesaria , el centro cavernoso , y elevacion de las Montañas. Sin la elevacion de estos grandes cuerpos sólidos y cavernosos sobre la superficie de la Tierra , no puede haver refrigeratorio de vapores , ni coleccion , y reservatorio de lluvias , ni máquinas hidráulicas de quantas ha ideado la Física ; ni , lo que es mas necesario , elevacion para las corrientes de los Rios , y erupcion de Fuentes.

34. Admira hasta lo sumo, que estos Acasuistas , ó por mejor decir Atheistas prácticos , siendo por otra parte inteligentes en las partes que componen la Física, no vean que las leyes hydrostáticas están conformes con la situacion y origen de los manantiales y los rios. Y que uno y otro forman demonstracion matemática práctica de imposibilidad en el curso de rios, y manantial de aguas , sin la existencia de Cerros , y Cordilleras. Que no consideren , bolviendo sobre sí , que las leyes, y axiomas de hydrostática , y equilibrio de fluidos, que saben , y enseñan sus mismos Maestros con tanta utilidad del comercio humano , las han aprehendido en la escuela del Criador de todo , tomando la leccion en estas mismas obras. Todo el mundo , si tiene ojos , vé en un Planisferio , y registra en la Topografia de qualquiera Provincia, que todos los Rios chicos y grandes se originan de Montañas , y que su caudal y número es mayor , segun que las Montañas son mas altas y extensas. Puerilidad indigna de esta Conversacion sería la numeracion de todos los Rios del Mundo , y su origen, estando patente en las Cartas geográficas para todos , y á los ojos de cada uno en los Países en que vive. Que

señalen *Woodward*, *Burnet* , y sus sequaces , arroyo , ni manantial, que no se desprenda , ó inmediatamente del cuerpo de Montaña , ó que , si hay alguna distancia , no sea demonstrable que procede de ella. Por otra parte: concedámos por un instante á esos Señores el poder y facultades, que atribuyen á su *Acaso* , y que , reformando y despreciando los designios de Dios, hagan un Globo á su modo, sin desigualdad, todo perfectamente igual y uniforme. Es preciso , con todo esto , que pidan poder al que le tenga para mudarle su *sèr* al agua , y trastornar su *estaticismo* , si ha de haver agua corriente sobre la Tierra , de modo que utilice. Si la Agua no muda su naturaleza , no habrá otra sobre la superficie de aquella su Tierra igual , que la momentánea de una corta lluvia , que inmediatamente se sumergirá , dexando seca la superficie. Nada habrá corriente , ni perene. Y si por una especie de entusiasmo ideal pudiese brotar agua á la superficie , formaría una especie de inundacion plana por el Orizonte , inutilizando el terreno : porque la faltaría pendiente , por defecto de alturas, que se le diesen , y la faltarían los diques y desigualdades , que formandola en Rios , la conduxesen al Oceano. Pero todo esto es idéa , porque la brotacion del centro á la circunferencia hasta salir de la superficie, es un sueño , repugnante á la estática de los fluidos , y experiencia. En quantos Pozos se han hecho , y hacen en el Mundo , no pasa el agua del nivel en que se halla, ni asciende una pulgada , si no hay á cortas distancias Montañas elevadas , ó Rios caudalosos ; como se vé en los Pozos de los Países de *Módèna* , *Austria* , y otras partes. Jamás subió , ni subirá la Agua de su nivel , si no tiene origen mas elevado , que la dé impulso , como nos enseñan las leyes estaticas de los fluidos. Las aguas subterráneas del territorio de *Módèna* , de las que , rompiendolas la tierra , ascienden á formar los famosos Pozos , no subirían de su nivel , aunque las rompan su techo , si no tuvieran su cercano origen del *Apenino* , como bien sintió y demostró.

tró *Ramazzeni* (a). Nada de esto ignorán los Señores Atheistas: ¿pues á qué fin verter ridiculeces, en tono de grandes Filósofos, para contagiar con su irreligion á todo el mundo?

35. La falta universal de Fuentes y Rios lleva consigo la esterilidad y aridez de toda la Tierra. ¿Pues qué Mundo sería, árido y estéril; y cuánta su duracion? Breve y cierta es la respuesta. Qual sería haviendole formado el *Acaso-atheo*: ó si, aunque Dios le sacó de la nada, le hubiese dexado al fantástico arbitrio de *Descartes* con su movimiento solo, ó á la adhesion magnética *newtoniana*. De qualquiera de estos modos no sería Mundo; sería una masa turbulenta, sin orden, árida, estéril, sin nada orgánico, vegetal, ni viviente. Con este desorden, confusion de materia, y deformidad, hecho un *chaos*, se estaría dando volteletas por gusto de aquellos Filósofos, si el mismo Sér poderoso, que le hizo de la *Nada*, no le hubiese ordenado y formado como le gozamos. ¡Qué bello Mundo hubiera salido de la ceguedad, ó, por mejor decir, de la *nadaidad* del *Acaso*, sin mas que el estupendo poder y sabiduría de la adhesion de partes, ó magnetismo; ó del movimiento vorticoso de las particulas de una *Matenia* inerte y uniforme! No se puede negar, sino que *Descartes*, y *Newton* fueron dos grandes genios de la naturaleza: pero hubieran tenido mas derecho á este epíteto, sino se hubiesen enamorado tanto, el primero de su *Materia*, y movimiento en *torbellinos*; y el segundo de su *Magnetismo*, y de sus ideados cálculos, con que han dexado principios á todos los *Acasuistas* y *Materialistas*. Pero estos debieran ver, como vemos nosotros, que el Mundo que habitamos no es el mismo que debiera salir de aquellos desatinados sueños.

36. Pero veamos todavia mas el insensato discurso sobre la inutilidad y deformidad de las Montañas. Nada hay de quanto logramos por ellas, que no demuestre

ne-

(a) Bernardin. Ramazzini, de font. mutinens.

necesidad, y prevision final de sus utilidades, con cuyo defecto sería la Tierra inhabitable. Las Cordilleras, que corren de Oriente á Occidente, imitando los círculos de latitud, tienen la precisa y bien premeditada calidad de formar temperamentos distintos de calor y frio, en un mismo clima. De modo, que en la vasta extension del Globo no podria el Sol por sí solo en sus positúras hacer cálidas las tierras poláres, y mucho menos, frias, y aun heladas, las del Equinocio. En varias Provincias de las Zonas frias, y ardiente, no havría cosechas, ni serían habitables por el sumo fuego de ésta, y hielo de aquellas, si las Cordilleras y Cerros elevados de *Est* á *Ouest* no reformasen uno y otro extremo. ¿Quién hace que en los helados territorios de *Noruega*, *Suecia*, *Rusia*, y *Laponias*, cuya positúra los precisa á estar cubiertos de nieve lo mas del año, sea tanto el calor en dos meses, que en este espacio de tiempo se siembren los granos, crezcan, maduren, y se recojan? La elevacion de Cordilleras causa esta maravilla, mediante la defensa de Aires nortes por un lado, á tiempo que por la frente contraria reflektan y reverberan los obliquos rayos del Sol, aumentando su fuerza. Si alli faltasen las Montañas, iguales y desiguales, para la recíproca reflexion de rayos segun las positúras, necesariamente serían inhabitables millares de leguas. Pasémos á otro extremo. La Zona ardiente debe serlo, y lo es, por tener siempre al Sol con rayos perpendiculares. Figurémonos estos inmensos pedazos de tierra sin monte alguno, todos llanos, y uniformes. Ni havria agua, mucho menos nieve y hielo: consiguientemente sería todo fuego, aridez, y esterilidad; nada habitable. Vé aqui un gran pedazo de Mundo, si asi fuese, de quien se podria decir menos mal que le havia formado un *Acaso* ciego á gusto del *Materialismo*.

37. Pero no fue asi. Le formó la Sabiduria infinita con el designio de que fuese habitado como lo restante del Mundo, y que al mismo tiempo viesen los hombres su poder y providencia, dando por medios naturales

calor á los Climas helados , y aguas abundantes , nieve y hielo á los mas ardientes. Haciendo tambien que huviese territorios muy templados, y aun frios , al lado de los calorosos : que abundase la agua , y fertilidad en sumo ; y que fuese una de las partidas del Mundo mas abundante en plantas , animales y minerales. ¿ Y por qual medio se hace todo esto ? Por el de la grande elevacion , y dilatada Cordillera de los *Andes* , y los abundantes ramos , que se destacan de aquel gran cuerpo. Por esta providencia admirable se mantienen en aquel Clima de fuego almagacenes inmensos de nieve helada , que jamas ha dexado de ser hielo , ni de experimentarse como piedra. Por estos medios , se desprenden torrentes caudalosos de aguas á Oriente y Occidente ; y se forman los Rios mas caudalosos del Mundo. Por el mismo medio , se forman y corren vientos frescos , y aun helados. Y por ello , además de otras utilidades , hay valles inmensos de bosques y hierba , que mantienen innumerables ganados mayores y menores , y otras bestias , y abastecen de Cacáo , Cascarilla , y otros frutos y maderas admirables , á lo demás del Mundo. Esto sucede en las Zonas tórrida , y heladas , por el medio de los grandes Cerros , y Cordilleras , dispuestas así por el Artífice infinito ; y ya vé Vm , Señor Ricardo , que no podía suceder nada de esto con el , fatuamente soñado , Mundo ridículo de los Atheistas.

38. La furia de los vientos haria inhabitables muchos Países (y aun estériles , si el viento es muy frio) si la extension y cierta altura de las Montañas no los rompiese , los detuviese , y reflectándolos no los precisase á mudar y dividir sus rumbos. Aun la generacion misma de los vientos mediterráneos , agente de los mas necesarios en la Naturaleza , se debe en su mayor parte á las Montañas , y tambien la de las nubes. Esta fuera de duda que la materia de estas , en su mayor porcion , son vapores aqueos del Mar , Lagos , y Rios , y otras evaporaciones , extendidos en la Atmosfera : pero estos mismos vapores no pasarian á nubes sin la detencion , refrigeracion

cion ; y condensacion por las Montañas. Debiendo entrar en esta cuenta la mayor porcion de nubes , que no se les conoce otro origen , que el que las mismas Montañas les administran. Lo mismo que observó Juan Jacobo *Scheuchzer* en los *Alpes* , y Sierras de los *Grisónes* , y observaron otros muchos Viageros , vemos por acá en todas nuestras Montañas. Vémos elevarse los vapores de sus mismos cuerpos y barrancos , formarse en nubes , proseguir en lluvias y tempestades. Vémos formarse otras nubes en ciertos tiempos , como sucede en el Cerro de *Moncayo* , y desatarse en furiosos vientos ; y nunca ó rara vez se havrán visto formarse nublados en medio de llanuras muy extensas , porque para vientos ; y nubes , son oficina precisa las Montañas.

39. Además de esto. Toda la turba desafortada de estos Filósofos , en medio de su discrepancia en los modos de discurrir hácia la impiédad , todos siguen el sytéma de los movimientos *diurno* y *ánuo* de la Tierra. Pues vé aqui , que , si esto es así , como ya parece que creen los Astrónomos , me parece que sin el verdadero fulcumento , continuo , central de piedra , extendido hasta la superficie en Montañas , quizás no mantendria la Tierra los lugares precisos de su *Orbita* , supuestos aquellos movimientos : porque el *Magnetismo* , ó qualquiera otro principio que quiera idearse para su direccion perpetua ; no puede sostenerse. Uno de los mayores prodigios , aunque nada reparado del pueblo ; y muy poco de los sábios , es que el Globo terráqueo mantenga desde su creacion la direccion de sus dos Pólos con los del Mundo , con las Estrellas polares y meridionales , estando péndulo en medio de millones de millones de leguas ethéreas. Esto , manteniéndose fijo é inmóvil en un mismo lugar , como se ha creído desde los tiempos de *Ptolomé* , no era tan admirable ; pero considerado con sus dos movimientos , el *diurno* que absuelve al rededor de su exé en 24 horas , y el *ánuo* en 365 dias y seis horas poco mas , pasma el entendimiento humano. Qualquiera juicio reflexivo , considerán-

do un globo compuesto de partes fluidas, y tanta diversidad de otras etherogéneas y desunidas, volteando sobre su mismo eje perenemente, con tanta velocidad como es menester para mudar en un minuto el espacio de cinco leguas marítimas españolas; y al mismo tiempo, tambien, perenemente desde que fue criado, caminando progresivamente con la indecible velocidad, que es menester para concluir en 365 días y 6 horas una órbita, cuyo diámetro pasa de ocho millones de leguas: qualquiera, digo, que haga sería reflexion sobre esto, hallará imposible la perfecta direccion de los Polos de la Tierra con los del Cielo, sin suponer una *espira* invisible, que no le permita declinarse un punto. Claro está que la verdadera *espira*, ó ligamentos que le sujetan, es la orden é imperio de su Criador: pero es bien el suponer que esta ley ú orden, depende, en la misma estructura, y arte divino, dada á la Naturaleza, del sér de cada cosa. Los Físicos modernos, con distintas voces y explicacion, quieren que consista todo en la gravedad recíproca de unos cuerpos á otros, que *Newton* constituye en el *magnetismo*. Y vé aqui, que si esto es así, jamás será explicable una fuerza magnética en todo el Globo, tan uniformemente directiva, que le precise á mantener sus quatro puntos cardinales con direccion á las quatro frentes del Universo, y con una misma altura de Polo todas sus partes, supuestos los dos movimientos; si no se supone un cuerpo sólido, unido, y uniforme, que abrace, y ate á todo el Globo, en quien haya de residir aquella fuerza magnética. La agua, el aire, el fuego, la enorme variedad de tantas tierras; metales; y demás minerales, y eterogéneas entidades, todo desunido en sus partículas, y confuso, no puede ser sujeto continente de una calidad simple, y uniforme, qual es la magnética: es menester contemplarla en un cuerpo sólido, continuo, y de naturaleza homogénea. Supuesto esto, puede tener tal qual lugar el *Magnetismo*: pero sin que el núcleo de la Tierra sea un cuerpo lapideo, continuo, que se

estienda en ramos hasta salir de la superficie, encaxando á todos los demás cuerpos, no es adaptable la situacion perenne polar, por la gravedad, ni magnetismo. Veán esos Señores, si quieren *Magnetismo*, cómo es preciso que haya Montes en el Globo, consiguientes al núcleo de piedra desde que hay Globo terráqueo con sus dos movimientos; con inteligencia infinita, y omnipotente de parte de su Artifice.

40. Estas maravillosas máquinas de las Montañas, parte excelente de toda la Tierra, son como otros tantos órganos, segun muestra su estructura. Esta es muy regularmente una composicion de lechos, ó tablonos, segun la especie de la Montaña, interceptados; y acompañados de varias tierras y arenas, que forman máquinas naturales, para contener las aguas de lluvia, nieves, y vapores atmosféricos; agregan rímulos, y los guian á formar fuentes, unas en sus faldas, que crien florestas y bosques, y otras mas copiosas y distantes, que formen rios. Es tambien lo mas comun ser oficina de metales, y demás minerales en los centros de su Cuerpo. Todo el demás vasto espacio de valles y llanuras está compuesto de variedad de tierras y de arenas, con utilidad maravillosa.

41. *Ricardo*. ¡Cosa extraordinaria! En todo encontráis maravillas, y utilidades previstas. Todos esos lechos, y tableros, que verdaderamente componen las Montañas, y lo mismo debaxo de toda la superficie del Globo, ya de arenas, ya de arcillas, ya de tierra tal, son por demostracion palmaria producciones del *Acaso*, como lo prueba estáticamente, segun los momentos de gravedad, su positura misma. Teniendo bien comprendido los célebres *Burnet*, *Woodward*, *Wisthon*, y otros grandes Filósofos, que todo el Globo de la tierra, como le vemos oy, no pudo ser obra de inteligencia, ni por las Montañas que le afean, ni por los estrados ó lechos, que componen á estas y demás partes del todo, sino composicion fortuita; tomó á su cargo *Woodward* la inspeccion ocular de todo. Examinó el

orden de los estrados y lechos, con la naturaleza de los cuerpos que los componen, y su gravedad respectiva; y concluyó de todo, la confirmacion de aquel discurso. Deduxo matemáticamente, que el Globo terráqueo, antes del Diluvio, havia sido un perfecto globo, sin prominencia, ni desigualdad alguna, en montes, ni tierras. Ignora la disposicion, que entonces tendrian estas ultimas; pero asegura, que el estado de oy es una produccion necesaria del *Cataclismo*. (usa de esta voz), y del Diluvio, ayudado después de diversos y grandes terremotos. Vé aquí su ingenioso discurso: la inundacion de las aguas disolvió y confundió, mezclándolas, todas las materias, que componian el Mundo: todo era una blanda masa, fluida con el agua. Pero apenas cesó la agitacion, entonces comenzaron á colocarse en diversos lugares de altura, cada especie de tierra segun su gravedad respectiva: y hallándose en esta situacion por todo el Globo, quando mengnaron las aguas, es accion necesaria y natural que se fuesen sentando, segun el orden y estrados que ya componian, quando estaban suspensas con el agua. Y así es, que el asiento más baxo lo tomaron las materias más pesadas, que ya estaban unidas, formando una cáscara, ó estrado, circunferente al globo, y concéntrico por todas partes. Sobre este estrado, ó tablero más pesado, se siguió por su orden el que se le seguia en menos gravedad, del mismo modo, y así de todos los demás; hasta cubrirlo todo con su cáscara las materias, ó tierras más leves. Que habiendose secado con el curso del tiempo, se endureció todo, y tomó la forma que oy vemos. Que después, tambien los volcanes y fuegos subterráneos, los terremotos, y otros acaso, formaron en piedras los tablones, que se notan en las Montañas. Puede darse por ventura Física más sensata, más conforme á las leyes naturales, ni más verosimil?

(42) *Philoth.* Si esa Física no fuese fomentada por un corazón podrido, dudando contra toda conciencia bien

bien ordenada, ya verían esos Físicos las nulidades de ese su Systema, aun considerado dentro de las leyes que suponen; porque las leyes de la experiencia lo destruyen. Los estrados y tablones montuosos y subterráneos, son máquina necesaria en la constitucion del Mundo para la manutencion y ordenacion de las aguas, que caen de las nubes, y corren subterráneas. Las fuentes y los ríos, son necesarios, como deben confesar vuestros Filósofos: sin ellos no puede haver Mundo. Luego todos los medios, que sean necesarios para aquel fin, deben existir desde que se formó este Globo. Y que sin estos medios no se formarían manantiales superterráneos, ni havia agua corriente, aunque haya nieves y lluvias, es demonstracion palmaria de toda la experimental Física, como no dexará de insinuar algo, de lo mucho que hay, el Sr. Félix en otra noche. Pero sin esto vamos á la experiencia.

43. Segun el systema de gravedad, que dispuso el orden de los estrados ó lechos, conforme el peso específico de las Tierras, es indudable, y lo quiere así *Woodward*; que deben seguirse y estar situadas las especies de Tierras por su orden, segun el mayor, ó menor peso, que contenga cada especie. Luego si la arena, *verbi gratia*, es la más pesada, ésta debe ocupar el más profundo estrado, y jamás podrá situarse, ni hallarse encima de todos, especialmente si se hallan tierras leves, más profundas. Esto mismo debe suceder con todas las demás tierras, respecto á sus mayores gravedades. Pues vé aquí, que la experiencia muestra todo lo contrario. Llantas de muchas leguas hay, cuya superficie, que debía ocupar la tierra leve y esponjosa, es de arena pesada hasta alguna profundidad. Esta misma mina de arena, digamoslo así, está cercada por todas partes de tierras leves; y aun debaxo de ella se hallan otras menos graves. Esto es constante. ¿Qué motivos tuvo el *Atas* para trastornar en estos casos las leyes de gravedad, y de formar los estrados? En la confusion, que suponen esos Filósofos entre todo genero de

despues acá en el curso de los tiempos han desfigurado, segun aquellos Señores, las Aguas, los Terremotos, Volcanes, &c. Veámos ahora el que realmente tenemos con Montañas y Picachos. A todo el Mundo, como era en A, cubrian las tierras á los Montes: cayeronse las tierras, y ha quedado figurado el Globo, como se vé oy, y demuestran las B. B. B. B. ¿Es esto así, Señor Ricardo?

46. *Ricardo.* Así es, segun los Filósofos que siguen este Systema; y no sé qué objecion fuerte pueda oponerle.

47. *Philoth.* No sé si os parecerá fuerte; pero esperaremos vuestra solución, yá que no sois forastero, ni en el Systema, ni en la verdadera Cosmiografía. Repito: todo el Globo estaba lleno, todo ocupado de las tierras, todo él formando una igual superficie, sin descubrirse altura alguna, como se demuestra por los puntos A. Cayeronse las tierras, hasta dexar descubiertas las Montañas y Picachos. Pregunto, ¿adónde se cayeron, se hundieron, ó se fueron tantos millones de toesas de tierras, que faltan oy desde los profundos valles y barrancos, hasta el Picacho mas alto, de los que tocan en los puntos A, cuyos inmensos, innumerables, y profundos valles y senos señalan las letras b. b. b? Todo el Globo, segun esos Filósofos, estaba lleno, no havia valle, ni barranco: ¿adonde cayó la tierra? ¿Se hundió? No por cierto: porque, además de que el Globo no estaba hueco, esos mismos Filósofos atarantados confiesan que los subterráneos, que forman los valles y llanuras, segun sus estratos, son las que cubrian á los Montes. Con qué es preciso, ó engullirse una contradiccion absurda, como es confesar que antes eran mucho mas profundos los valles, pues contienen todas las tierras, que se desprendieron de los Montes, y así que havia Montes muy altos, y Valles muy profundos; ó señalarnos espacios imaginarios, adonde paran aquellas tierras.

48. Pero hagámos una tal qual demonstracion que

lo acláre todos; y para ello, reduzcamos todo el Globo á una quinta parte, poco mas ó menos, de su extension térrea. Esto es, á la *América meridional*, para de aquí formar idéa. Pongamos su extension de Norte á Sur de 70. grados, que á 20. leguas por grado son 1400. leguas: y figurémos su quadro, aunque no puede ser perfecto por la variedad de anchuras de *Est á Ouest*, en 5600. leguas. En medio de este grande espacio, corriendo *Norte-Sud*, está la gran Cordillera de los *Andes*, y en ella altísimos Cerros, como el de *Pichincha*, que segun la ultima medida por nuestro célebre Español Don Jorge Juan, es 2471. toesas y media, sobre la superficie del Mar, que hacen cerca de 5000. varas castellanas. Toda esta altura desde los bordes del Mar estaba, segun esos Señores, llena de tierras por todas las 5600. leguas, hasta cubrir los Montes y Cerros, que permanecen oy; y los bordes de los Mares del *Sur*, y del *Norte*, eran asimismo de altos las 5000. varas castellanas, porque las 5600. leguas de suelo quadrado deben ser cúbicas para este efecto, debiendo formar circulo, ó área, la superficie de las tierras, cubriendo el Cerro de *Pichincha*. Buelvo á preguntar, Sr. Ricardo, ¿en donde pudieron tener lugar tantos millares de leguas cúbicas de tierra, concluyendo la demonstracion, sobre el fundamento de esos Filósofos, que no havia, ni podia haver, cavidad, ni hondura, de una vara? Añada Vm, si gusta, otra tanta tierra, con poca diferencia, prosiguiendo en la *América septentrional*, pues la *cúspide* de *Pichincha* lo es de un radio, por el qual pasa el circulo, ó área, de una y otra *América*. Con que todas las distancias desde aquella área hasta el suelo, de valles y honduras, que vemos oy, estuvieron igualmente llenas de tierras. ¿En donde han parado? Si Vm. quiere pasar la demonstracion á la Isla de *Tenerife*, la tendrá mas clara. Su nombre *Pico*, que está casi en el medio, se computa por 2193. toesas, ó 2283. segun el *P. Feuillee*, de altura. Ello es, que se descubre á 70. y 80. leguas de distancia por los navegantes. El suelo de esta Isla, que tendrá como 80.

leguas cuadradas, debía ser, quando el Globo era al gusto de estos Pantheistas, un terreno alto de 2193. toesas por todas sus frentes, y de 80. leguas por su suelo, y alta superficie: vinieron las inundaciones y terremotos á descubrir el *Pico*, quitando las tierras: ¿adónde se fueron? Lo mismo debéis pensar para todo el Mundo, aunque sin haver *Athos*, *Etnas*, *Cáucaso*, *Olympos*, ni *Tenerifes*, huviese un solo Cerro de *Pichincha*.

49. *Ricardo*. Es verisimil que todas esas tierras hayan sido llevadas á los Mares por las lluvias y vientos, y algunos diluvios. Y vé ahí como tuvieron cavidad sobrada, en dondè hospedarse.

50. *Philoth*. Floxa respuesta para tan fuerte argumento. Si quiere Vm. suponer que esa translacion fue por el Diluvio universal, no camina Vm. segun el plan de sus Filósofos: todos, ó casi todos, le niegan, y se contentan con algunos particulares, como el de *Deucalion* en *Grecia*. Si alguno se acerca á creerle, no por eso dexan al Mundo en la formacion que aparece *Woodward*, y otros muchos; sin recurso al Diluvio universal deshacen la perfecta é igual superficie, que cubria los Montes, por temblores, terremotos, y cataclismos posteriores, haciendo caer las tierras. Otros, huyendo de las verdades de la santa Escritura, y del Diluvio universal, comienzan el descubrimiento de Montañas, y rebaxacion de tierras, desde millares de años antes, para hacer verisimil su eternidad del Mundo. Pero vamos por partes: Si los que creen el Diluvio universal *noético*, creen tambien que el Globo terráqueo era perfectamente igual en su superficie, igualando las tierras con los más altos Cerros, y que las aguas se llevaron consigo las tierras al Mar; hacen muy mal en creer esto segundo, si tienen por indudable lo primero. Porque, como ya se insinuó arriba, consta de la misma Historia, que havia altos Montes antes del Diluvio. Esto es lo cierto; pero aunque no lo fuese tanto, era preciso que el Mar se huviese quedado inundando toda la tierra llana y valles, si la cantidad enorme de tierras, que ocupaba á estos,

huviese caído en los Mares: y la cuenta parece clara. No hay duda, sino que antes del Diluvio havia Mares en el Mundo: y no hay duda, sino que la lluvia que cayó, subió muchos codos sobre la tierra, aunque ella sola no fuese quien cubrió hasta los Montes. Bien está, que, al recogerse las aguas, y cesar la inundacion, se evaporase mucha á la Atmosfera (ó adonde Dios sabe, pues fue obra de Dios el Diluvio), y que el Mar se quedase con su cantidad antigua de agua; pero añádanse las inmensas cantidades de tierras, caidas en los Mares, y se verá como necesaria una debordacion de los Mares, hasta inundar toda la Tierra. Cinco mil varas de tierra, por la parte mas corta, havia en alto, por todas las llanuras del Mundo: quitémos la mitad, por lo que ocupan las Montañas mas baxas al *Pico* de *Pichincha*: debió subir el lecho de los Mares dos mil y quinientas varas, por otras tantas cúbicas, que le cayeron nuevamente de toda la superficie térrea. Y vea Vm, Señor *Ricardo*, cubierto otra vez de agua todo el Mundo, exceptuados los Montes elevados.

51. Pero para la demás turba filosófica, que no entiende de diluvios *noéticos*, responderé á Vm. casi lo mismo, y mas urgente. Porque, lo primero, vale irresistiblemente el argumento de elevacion del lecho de los Mares, si en qualquiera tiempo que haya sucedido, cayeron en él dos mil y quinientas varas en alto de tierras. Si los Mares son iguales en extension al terreno seco, vale infaltablemente el argumento; y si son algo menos, como algunos quieren, vale mucho mas. Aunque huviese (que no le hay) algun sitio del Mar, que huviese tenido las 2500. varas de profundidad, en el qual sitio huviera igualado la tierra caída con la superficie de la agua; hay muchos centenares de leguas, en que huviera excedido la tierra en algunos centenares de leguas á la superficie de los Mares. Pero apretémos mas el argumento, demostrando el absurdo. O los Mares al principio tenían sus bordes iguales con la tierra, del modo que ahora, quando las tierras cubrian todos los

Montes: é las tierras formaban un parapéto en las orillas, alto de cinco mil varas, que era su altura desde la superficie del Mar hasta los mas altos Cerros. Si lo primero, en qualquiera tiempo que se hayan querido desprender al Mar todas las tierras, huviera el Mar ocupado todo el lugar de las tierras, que cayeron: consiguiéntenmente huvieran cubierto, no solo los valles y llanuras, sino muchas Montañas. Si se quisiese suponer lo segundo, es preciso que esos Filósofos busquen unos esótagos, tan grandes como el Mar, para tragar tan descomunal desatino. Desde que, en qualquiera de todas las Historias antiguas, hay memoria de habitantes de la tierra despues del Diluvio, se ven navegaciones por las costas. Desde antes de la guerra de Troya, y en esta misma, hubo navegaciones en el Mediterráneo y Ponto. Todos se embarcaban y desembarcaban del modo que ahora; á tiempo que no leemos en las mismas Historias la imposible noticia, de baxar desde la tierra á los barcos por una escala de cinco mil varas: cosa bien ridícula, sobre imposible, aunque rebaxen esos Señores todos los centenares que quieran. Con que resulta una evidente prueba de no haver parapéto alguno, como no le hay en el dia, sino el de Montañas por algunas partes. Y vea Vm, Señor Ricardo, y Vm, Señor Efraim, cómo el Systéma *Mundano-acasuista* de sus paisanos es un sueño ridículo, para huir de la verdad de la Historia revelada.

52. *Félicz.* La hermosura y utilidad del Mundo verdadero, que gozamos, contra la fealdad y desorden del filosófico-acasuista, muestra al mas ciego el providente designio de su Hacedor, su sabiduria, y poder infinito para formarle.

53. *Ricardo, Renato Descartes,* y sus famosos Discípulos, tanto franceses, como de otras Provincias, están tan distantes de ese modo de pensar, y gozan de un entendimiento tan fecundo, que no dudan en creer que qualquiera de ellos formaria un Mundo como el que vemos, sin ser Dios, con solo la materia, y el

movimiento. Qué, ; no están en esos estantes del Gabinete tantos Filósofos, que componen el Mundo sin otro arte, ni habilidad, que el simple movimiento en *torbellino*, y la *inerte materia*?

54. *Félicz.* Decis lo cierto; pero tambien lo es, que aunque *Descartes* en la disposicion de su Systéma; no tendria pensamiento impío, porque era buen católico; sino la osada libertad de filosofar geométricamente, que se apoderó de su talento; con todo eso dexó ese fatal principio de simplicidad ridícula, para que despues *Benito Espinosa, Hobbes,* y otros *panthéo-atheístas*, pretendan excluir la accion visible de un Criador eterno, sumamente sabio, para la formacion del Mundo. Este mismo escollo mal fundado, aunque tan aplaudido, he tenido presente para describiros aqui la variedad de *entidades*, yá elementares, yá elementadas y mixtas, su orden, y utilidades finales, para que ellas mismas, á muy poca reflexion, destruyan tan audáz principio. Tened paciencia: porque yo he de proseguir mi idéa, que sobre ser fundamental, es apacible.

55. Vimos poco há la série de tierras, que componen nuestro Globo hasta cierta profundidad desde la superficie; que á corta diferencia se pudieran llamar tierras *simples*. Hay otras, que aunque son tierra en su mayor porcion, yá son *compuestas*. Estas son todas las especies de *Lémnias, Cretas, Bolos, Silesiácas, Japonicas,* &c. cuyos colores, sabores, y virtudes muestran composicion, y que á su formacion concurren vários fuegos subterráneos. Lo mismo se debe suponer de los *Ocres, Gredas calcárias, Carbon de piedra,* y otras combustibles. Pero entre todas hay una, á quien conviene el nombre de *elemento Tierra*: porque, además de hallarse componente de todos los animales, vegetales, y otros compuestos, siempre semejante, tiene la propiedad inseparable de ingenerable, incorruptible, é indestructible. Tal es la tierra, que muestra la *analisi* de todos los animales, vegetales, sales,

xugos, y fosiles. Este necesario elemento de los mixtos, que por su naturaleza es el mas pesado de todos los demás, respectivamente, y quien les dá consistencia; que, por estas precisas calidades, tiene su asiento en la corteza del Globo, para fecunda entraña de lo vegetal: nada embarazado por esta grosera y pesada naturaleza circula, y se mantiene volitante por la Atmósfera, como qualquiera de los otros cuerpos mas subtiles; por que es allí necesaria para las nutriciones, y otras utilidades. Esta, no podreis decir, Sr. Ricardo, que es tambien *mecánica del Acaso*.

56. *Ricardo*. ¿Y porque nó? No tiene misterio alguno, que la tierra, ó por la agitacion de tantos como la pisan, ó por los vientos, ó por uno y otro, se élève, como se élévan otras cosas pesadas, y de mayor mole. Ella es accion de *acaso*, sin utilidad, ni designio previsto.

57. *Félix*. Si la accion fuera tan groséra, y nada filosófica, como la vén vuestros ojos, podia pasar ese mal discurso. La culta y verdadera Física há pasado mas adelante. Claro está que la agitacion y el viento levantan tierra y arena, como en *Egypto* y *Arabia*, y otras materias; pero todo esto cae al instante por su propio peso al suelo; y aun el polvo subtilisimo hace lo mismo, como lo vemos en una Sala, y lo haria toda tierra, por subtilisima que fuese, segun los mismos principios de vuestros Físicos, y segun la razon de todos. Pero el que formó y mantiene el Mundo segun su idéa infinita, previó la necesidad de la subtilisima tierra con la Atmósfera, para cumplir aquella idéa; y en su consecuencia dió alas á aquel cuerpo tan denso, para que resistiendo á los *torbellinos* y *gravidad* cartesiana, y *centripetismo magnético* de *Newton*, se mantuviese volitante por toda la Atmósfera, circulando desde allí á la composicion de los mixtos, y desde estos á la Atmósfera, para perpetuar la maravillosa obra, que formó al principio.

58. *Efrain*. Es de creer que esas alas que decis, serán alguna tramoya escénica inventada nuevamente;

Pues

pues no tengo memoria de haverlas oído en nuestros Filósofos.

59. *Félix*. La Filosofia está oy dividida en muchos ramos; es menester recorrerlos todos, para ver, y palpar las obras de la Creacion; porque todos concurren á enseñarnos lo que hay en la entidad mas pequeña. Los ojos de qualquiera ven solamente el polvo, que levanta el viento, y cae al instante; pero los ojos chymicos ven otra tierra, que no cae por sí misma, sino que circula siempre. Saben y ven, que, no obstante su gravedad, por la qual no puede subsistir sobre el aire, como el metal sobre el agua; hizo con ella su Artífice lo que los hombres con el hierro para que náde. Estos le unieron á mayor mole de leño: y aquel Soberano de todo embebió cada subtilisima particula de tierra *elemento* en particulas de *Sal*, elemento puro, y del *elemento Azcote*: estos son mas leves que el aire; y muchisimo mas que la tierra. Con que de su union resulta un todo, cuya extension respectiva es mas leve que el mismo aire. Vé aqui las alas, con que es llevada la tierra á circular la Atmósfera; y los vehículos penetrantes, para introducirse por los poros de los cuerpos, engendrarlos y mantenerlos. Con esta disposicion y elevacion, cae disuelto todo en la agua de lluvias, con otros muchos principios elementares, y mixtos, que yá en los riegos, yá inmediatamente por los poros, cria y nutre todas las plantas, y con estas mismas, y la bebida, tambien á los animales. La demonstracion de todo esto es palmaria: porque la nieve, granizo, rocío aéreo, y la misma lluvia, dan en sus analysis cantidad de tierra salina, bituminosa, subtilisima. No me creará Vm. á mi, Sr. Ricardo; pero havrá de creer á *Monsieurs Homberg, Geoffroy, Boerhaave*, y demás Físicos experimentales modernos, que podrá Vm. registrar en esos estantes; que yo prosigo con mi historia de elementos.

60. La tierra de que hablamos, que es propriamente elemental, es simple en su sér, ingenerable, é indes-

truñible. Por eso las tierras *lémnias*, *bolos*, y demás que señalamos arriba, no son elementos, sino mixtos, compuestos de tierra, sales, xugos untuosos, y otros elementos metálicos, que tambien demuestra la *analysis*. Se repútan tambien por elementares, pues no se ha podido juzgar lo contrario, la arena pura, el oro, azogue, y aún los demás metales, exceptuado el hierro. La arena es ingenerable, é incorruptible: jamás el fuego la pudo reducir á otra cosa, que arena; la reduccion á vidrio, es dexarla en arena pura, pues ésta no es otra cosa que vidrio inextenso. Lo mismo el oro, plata, estaño, cobre, y mercurio. Ni el fuego, ni las disoluciones, y putrefacciones, que son los *analysisistas* conocidos, los deshizo en otros principios. Nada mas hacen aquellos agentes, que mudarles aspecto en varias formas, como sucede en la agua, y tierra; pero siempre reducibles á su primer estado. Esta verdad ignorada ha sido el velo, que ocultó el engaño de hacer oro, y trasmutar metales: engaño, cuya duracion huviera complacido mucho á vuestros *Panthéistas*, como el de las generaciones espontáneas.

61. Aquí de paso no puedo omitir, que esta verdadera Física es contraste palpable, en quanto cabe, de los sueños de *Epicuréos*, *Cartesianos*, y quantos *Filósofos* compusieron el Mundo por solo el movimiento casual de una materia vaga, y homogénea. Si esta fuera el primer principio y único de los Elementos, deberían estos resolverse, y corromperse por el movimiento, en aquella primera materia ó principio: pues este solo debe ser ingenerable é incorruptible. Lo contrario nos enseña la *analysis*: como la tierra, fuego, agua, arena, &c. son los verdaderos principios, de los quales por el movimiento, que es el instrumento criado y aplicado por el Criador, se forman los mixtos; el mismo movimiento descompone á éstos, hasta resolverlos en aquellos principios, ó verdadera *materia primera* criada, ingenerable, é indestructible. Esto sí que es cierto, no los sueños.

62. Así como toda la superficie del Globo terráqueo, con su *Atmósfera*, es campaña visible de innumerables y hermosas generaciones y producciones, no lo son menos sus adentros, hasta cierta profundidad. ¡Qué variedad, qué actividad, qué composicion por el elemento *Sal*, de sales utilísimas para el servicio humano! *Sales* usuáles, *nitrosas*, *aluminósas*, *vitriólicas*, *ammoniácáles*, *arsenicáles*: otras, neutras y desconocidas; pero todas ellas, segun ha demostrado la *analysis*, compuestas de un elemento *Sal* ingenerable, y variedad de tierras, y otros xugos. ¡Qué variedad de xugos, y concretos, y fluidos, que presentando utilidades al servicio humano, como tales, son compuestos elementales, de las piedras, minerales, y otras producciones: *Azufres*, *Petroléos*, *Betúnes*, *Naphthas*, *Ambares*, *Succinos*, *Asphaltos*, y otros pingües; que teniendo por principio elemento el verdadero *Azufre*, ó fuego ligado, todos son mas ó menos inflamables, segun los demás principios, que los componen!

63. Todas estas producciones, y otras muchas, encierra la Tierra, que se engendran allí, se aumentan, se gastan componiendo otros cuerpos metálicos, y minerales, como todo genero de *Piedras preciosas*, y *semi-preciosas*; y evaporándose sus partes mas subtiles á la *Atmósfera*, concurren para las generaciones subterráneas, *metéoros*, y otras utilidades. No sería tan beneficiosa la agua de lluvia sobre la Tierra para plantas y vivientes, ni el cuerpo de la atmósfera tan necesario en su *succion é inspiracion* para todo viviente; si la presencia de todos aquellos cuerpos con el aire no la formásen. Su elevacion á la atmósfera es sensible por la vista: y su existencia la prueba todo genero de *metéoros* espantosos, por la vista, oído, y efectos; como los demuestra tambien la *analysis* de todo lo que nace y crece sobre la tierra.

64. Todo este admirable arte divino, que ya llamamos natural, porque se obra en la Naturaleza baxo las leyes del Artífice, es palpable, si se reflexionan

sus acciones y efectos; no si se miran con ojos vulgares. El Mar, que á una simple inspeccion parece no tener otro destino, que un depósito de aguas, es, por ventura, el mayor agente para la grande obra, que hemos dicho. ¡Quántas maravillas se efectúan en aquel depósito, y quántos sus designios! Si fuese agua pura, faltarían la Navegacion y Comercio, porque no podría sostener los Navíos y sus cargazones: no contendría Pescado, ni viviente: por la corrupcion de sus aguas por todos los vivientes muertos, de sus primeras generaciones, no permitiría otras nuevas; y su pestífero ambiente inficionaría los aires. Pero está ocurrido á todo con la mixtion de tantos agregados, que le componen: todos los cuerpos *salinos, bituminosos, y térreos*, que hemos dicho, de que están aquellas aguas impregnadísimas, la dán gravedad para sostener enormes pesos. Los movimientos intestinos fuertes de los mismos, aumentados por los vientos, lluvias, y borrascas, mantienen la agua incorrupta, contra el diluvio de cuerpos muertos, é inmundicias. Estas mismas agitaciones, las de los ambientes, y el calor del Sol, elevan en vapores inmensas cantidades de agua, de partículas subtilísimas de todas las sales, tierras, y xugos pingües, que volando, y circulando por la Atmósfera, son materia de las nubes; y desprendidas en agua fertilizan la tierra, y son materia mas inmediata para la generacion, y composicion de plantas, y animales. Por ventura, la asombrosa variedad de sabóres y olóres en todos los mixtos deben su sér á estas subtilísimas partes pingües y salinas. Pero como la *exhaucion* de estas partículas evaporadas de los Mares, que son necesarias para ellos mismos, y en la atmósfera, necesita de reposicion porque prosigue el maquinamento, ó arte divino, con la visible circulacion de las aguas subterráneas: que disolviendo, é impregnándose mediante los fuegos subterráneos de las sales, tierras, azufres, y demás betunes, descargan en el Mar estas materias. ¡Qué arte de circulacion tan estupenda! Son muchos, y grandes

Físicos, los que suponen comunicacion circular de todo el Occéano, de un Polo á otro, por los centros de la tierra. Las conjeturas y motivos son fortísimos; sin embargo no están convenidos todos: pero lo están rodos, en las caudalosas comunicaciones de los Mares, por otros caminos subterráneos. A varios estados de profundidad corren Rios, Arroyos, y se encuentran Lagos, hallados casualmente trabajando minas, casi por todas las partes del Mundo. En *Inglaterra*, en *Francia*, *Croacia*, *Hungria*, y en las *Américas*, se han visto Rios caudalosos correr ácia el Mar, como se lee en las *Transacciones filosóficas*, en el Conde *Marsilli*, y otros *Naturales*. El corriente subterráneo del Mar Caspio á desaguar en el Occéano y Mediterráneo es indudable que debe ser tanto mas caudaloso, quanto lo son los grandes Rios, que le aumentan. Esta circulacion subterránea, que es ramo de la general circulacion y transmigracion de las aguas por dentro y fuera del Glóbo, y composicion de los mixtos; es también la componente de los subterráneos, y al mismo tiempo portadora de estos mismos mixtos subterráneos al Mar y Atmósfera, para las generaciones, y nutriciones.

65. Notad pues ahora, Sr. Ricardo, y noten esos Filósofos el peso y medida en la manioobra de estos principios, todos gobernados con designio, para utilidades previstas. Tenemos á la vista entre nosotros agua, fuego, y aire, con otros invisibles elementos en la atmósfera para generaciones y nutriciones superterráneas. Los mismos hay en los centros tambien para generaciones y nutriciones; pero con esta diferencia y arte: que concurriendo los superterráneos á la composicion de cuerpos mas nobles y delicados, quales son plantas y animales, era necesario que todos ellos tuviesen ciertos grados de pureza y delicadeza convenientes. Para ello la agua del Mar, cargada gruesamente del cúmulo de sales, betunes, y demás xugos toscos, que hemos dicho; y la que se oculta subterránea, que evapora el fuego solar, y subterráneo, asciende á la at-

mósfera en partículas subtilísimas, así ella, como sus agregados, porque no permiten otra cosa las leyes de gravedad; quedándose en una y otra matriz lo más grosero. Lo mismo acontece con el aire, y fuegos atmosféricos, que por su elevacion y agitacion están mas libres y defecados.

66. No así para las generaciones subterráneas. Todas son admirables; pero de inferior delicadeza, y más groséras respectivamente. *Piedras* de varias durezas, *Metales* de todas consistencias, *Sales*, *Betunes* gruesos, *Aceites* concretos, y fluidos: todo indica grosor y pesadéz de elementos. Por eso permanecen en sus oficinas aire más grueso, aguas más duras, el fuego más ofuscado; y además, todos los *recrementos* de quantos elementos y elementados subieron á la atmósfera: esto, con la variedad de tierras, arenas, y arcillas son los materiales de quanto se cria y crece debaxo de la superficie.

67. *Philoth.* Es ya tarde. Me alegraré que reflexionen Vms. sobre la verdadera filosófica idéa, que nos ha dado del Globo terráqueo el Sr. Félix. Ella les hará conocer una prevision necesaria en su formacion y manutencion; una sabiduría y poder infinitos, con inteligencia inmensa: pues sin esto, nada de lo que percibimos por nuestros ojos, y percibieron los Sábios físicos dentro y fuera de la Tierra podria suceder oy, ni haver sucedido jamás.

En todo resplandece providencia, orden, é inteligencia de Artífice infinito. ¿Quién, que no sea insensato, puede dexar de ver y conocer un providente ordenador, y Artífice infinitamente sabio? Pero ya es hora Señores: buenas noches.

CONVERSACION III.

EN QUE SE PROSIGUE EL MISMO asunto de la existencia de Dios, por el sér de los Elementos, especial- mente la Agua.

Philotheo. Efrain. Ricardo. Félix.

I. *PHilotheo.* La Filosofia, que segun San Cyrilo (a) es *Catechismus ad fidem*, debe tratarse en todas sus partes del modo que el Señor Félix nos propuso el Globo de la tierra, si se pretende llevar el conocimiento hasta encontrar con el Hacedor de todo. Si se dudase de la ciencia y habilidad de un Artífice de relojes al ver una muestra, nada podria averiguarse con fundamento, si por sola la inspeccion del movimiento de las manecillas, y la indicacion de las horas, se formase el juicio. Era necesario recorrer todas las piezas que le componen; contemplar sus raras figuras; la delicadeza y pequenez de muchas; su perfeccion; la conexión y organismo de todos sus juegos, con la reflexion perfecta sobre el fin y prevision en la idéa del Autor, comenzada á formar desde la primera pieza, para conseguir con la union de todas el fin y utilidad, que se propuso antes de comenzarlo. Del mismo modo se debe contemplar y examinar todo el Universo, si se ha de comprehender con certeza su admirable artificio; la sabiduría y poder del Autor, que formó y adaptó todas las piezas que le componen, segun el fin y utilidad que previó al formarlas. Si el Mundo se mira no mas que

(a) S. Cyril. I. contra Julian. *παντοῦ ὡς ἑκαστὴν αὐτῶν*

que como aparece , poco provecho se sacará , sin la verdadera Fé, para conocer su Autor. Todos los hombres lo han visto desde que se crió; y con todo eso no hay desatino en la region de los desbarros, que no haya tenido lugar entre los hombres , sobre la formacion del Mundo. Sin embargo, si hubo algunos pocos que desatinaron menos , fue porque filosofaron algo mas que los otros hombres. Si entonces se supiera del Mundo lo que oy se sabe, por ventura huvieran atinado lo verdadero : por eso vuestros Filósofos son mas exécrables.

2. *Efrain.* No puede Vm. dudar que casi todos los que se llaman nuestros Filósofos saben quanto cabe de la buena Física ; pero la verdad es, que no paran mucho en sus meditaciones, para encontrar el rumbo cierto y crítico del origen del Mundo. Los que son Geómetras se valen de esta Ciencia ; y los mas de los restantes apelan á una sublime Metafísica , con la qual, hallando en los Elementos ; y encadenamiento del Universo , nuevas entidades activas , que no se ven , ni pueden percibirse en los mismos Entes , con ellas encuentran accion, y conformacion bastante para todo. Vms. dos, y sus Filósofos, caminan por la corteza, y por lo materialísimo : no es mucho de ese modo , que no hallando en los Entes actividad necesaria , recurran á un Sér, que no se contenga en los mismos cuerpos , para su formacion y subsistencia. De aquí el comun asylo á un Sér inteligente.

3. *Philoth.* No crea Vm. que concluyámos nuestras Conversaciones este Invierno sin oír á Vms. esas metafísicas , y mostrarles su impertinencia. Pero es muy conducente el exponer en nuestras Conversaciones las obras del Artífice , quando son el único y verdadero modo de conocerle , sin recurso á la Revelacion ; como es necesario , quando se habla con Vms. y sus Filósofos. El Señor Félix proseguirá la historia de los Elementos , hablando esta noche de la Agua : no omitiendo Vms. reponer lo que tengan por conveniente á favor de sus *Acasos* , y formaciones fortuitas , como hicieron

con la Tierra, Pues, si en el sér , economía , y utilidades de los Elementos del Mundo , que es propiamente el Mundo en sus partes , reluce y se halla necesariamente un Sér omnipotente , infinitamente sabio , criador, y mantenedor de todo , con exclusion del ridículo *Acaso* ; claro está que las actividades soñadas , sin necesidad alguna , é independientes del Sér soberano , se aniquilan por su propio peso.

4. *Félix.* La hermosura de qualquiera obra prueba desde luego bondad y sabiduria en el que la hizo. ¿Qué hermosura la de la Agua! Ella quita la tristeza y mustiéz á todo lo vegetable; recrea los animales , y su curso solo , mirado en un arroyo , deleýta el ánimo , y no permite los esfuerzos de la melancolía. Es una bebida universal de todos los mixtos , ó compuestos naturales, que repone continuamente la que concurre á su generacion y aumento , evaporada por el movimiento intestino de los mismos cuerpos , y los ambientes. Por una maravillosa energia de su constitucion , yá como disolvente universal , yá por la admirable subtileza y figura de sus partículas , es el necesario vehiculo de las demás partes mixtas , que nutren y mantienen los cuerpos. Si faltase la Agua en el Universo , todo se desharía en aridez y polvo. Por eso , además de haverla dado el sér su Hacedor , ordenó que todo animal tuviese sed , ó por instinto meramente natural de su misma economía , ó por pasion. En todo el resto de vegetales y minerales dispuso sus póros y meátos proporcionados , que la den entrada ; pero , como no tiene otro movimiento que el intestino , y el de su gravedad , que no es bastante para impelerla á todas partes , están con ella la vehemente accion elástica del aire , y la agilísima del fuego , que necesariamente la hacen penetrar , cargada de las demás partículas mixtas y elementares , que nutren y aumentan á los cuerpos. De estos mismos principios eidea resultan tambien sus bellos efectos , en la Medicina. ¿ Quántas y diuturnas enfermedades se curan por la agua , yá bebida , yá en baño ? Muchos y buenos Médicos se

adelantaron á decir, que con ella sola, baxo varios modos de usarla, pueden curarse casi todas las dolencias.

5. Las raras y opuestas *metamorfoses* á que está sujeta, sin mudar su sér verdadero, nos muestran una Providencia y Poder, dirigidos á las utilidades de todo lo criado sobre la tierra. ¡Qué pasmósa distancia desde el estado de hielo, que es casi piedra, á el de vapor, que es casi de aire! Los intermedios de niebla, nube, nieve; escarcha; granizo, rocío, todos son modos diferentes en una misma agua; porque son precisas estas modificaciones para diversas utilidades. Los dos furiosos elementos Fuego y Aire, siendo tan activos, y necesarios á la vida de los Entes corpóreos, solamente se nos presentan baxo mayor ó menor vehemencia y agitación, en mas ó menos cuerpo; pero á la Agua la tocamos á todas horas, baxo muy distintas formalidades aparentes. Esta sola proporcion perpétua, entre las diversas formalidades de la Agua, y la necesidad que las conduce á la manutención de todo, sin las cuales todo se acabaria, es visible demostracion de una Sabiduría y Poder infinitos, con una Providencia eterna. ¿Quién, sin estos atributos, pudo preveer la necesidad de nubes, nieves, nieblas, rocíos, &c. para el fin de mantener lo criado con el beneficio de la Agua, á que ella no podía contribuir en su verdadera forma; y en su consecuencia haver dispuesto leyes naturales inviolables en el sér de la Agua, y los demás agentes, que la constituyesen en aquellos modos, sin providencia infinita, sabiduría y poder eternos?

6. ¿Y qué no deberémos admirar sobre qual sea la exquisita figura de sus partículas, la estructura y dimension de sus imperceptibles póros; el modo y valor de su movimiento intestino; si hacemos reflexion sobre su universal, ó casi universal, actividad para disolverlo todo? La *Chymia* sola nos muestra un océano para reflexiones. El Fuego lo disuelve todo; tambien la Agua; pero, ¿qué distantes los medios y modos de disolver uno y otro Elemento; atendidos los efectos! Aquel desfi-

gura las mas veces enteramente los mixtos; y hace al mismo tiempo desaparecer todo lo que no sea otro elemento: y si efectúa en aire abierto, hasta los demás elementos desaparecen; aunque no se aniquilan, exceptuada la arena; y elementos metálicos. Pero la Agua exerce este oficio con tanta dulzura, que, separando las partes del mixto, permite que se afonden las que no puede sostener; subiendo sobre ella las que la exceden en levedad; y admitiendo en sus póros las que la equilibran: sin perder, no obstante, ninguno de los elementos que separa, nada de su naturaleza, ni figura. De esta visible y antigua maniobra tomó modernamente el ingenio de los hombres fundamento para la extracción *hydraulico-chymica*: esto es, hacer analysis de los principios del compuesto natural, mediante la Agua, sin que padezcan la necesaria alteración, que induce el Fuego.

7. Páre Vm. ahora un poco la atención, para comprender cuánta es la sabiduría y providencia de su Acaso-nada, si este es quien lo gobierna todo. Todos los Elementos son necesarios para la composicion de los mixtos, su nutricion, y manutencion. Los mas de ellos, exceptuados Fuego y Aire, carecen de acción impulsiva, que pueda introducirlos hasta lo mas estrecho y distante de los cuerpos, que componen. Pues esta maniobra la cumple el Agua. Ella está cargada entre sus senos, no solo de el Fuego y Aire tales, sino que, disolviendo en sí, y admitiendo á todos los demás componentes de los cuerpos animáles, volátiles, peces, y vegetales, se introduce con ellos, ó en forma de agua, ó atenuada en vapores. La variedad de sales, azufres, tierras, aire, fuego, y demás componentes, no se incorporarian con el mixto, si la Agua no los introduxése. No como lo haria el Fuego, aunque éste sea mas penetrante: porque los desharia antes de incorporarlos, bolviéndolos inútiles; la Agua lo executa en el mismo sér natural que tienen. No solamente esto; los conduce desleídos y atenuados, comunicándoles adhe-

sion á las partes, calmando al mismo tiempo la impetuosa movilidad del Fuego: pues sin esta circunstancia pasarían de largo, y servirían mas para deshacer lo compuesto, que para nutrir y aumentar lo necesario. La experiencia nos dá bastante luz para esto. Las cenizas, y arcillas mas secas y pulverizadas, si se mezclan con agua, y se dexan secar, se reunen y endurecen prodigiosamente en un cuerpo; no obstante que todavía se mantiene en él mucha porcion de la agua, que se puso, como lo muestra la destilacion. Lo mismo enseñan los cuerpos mas sólidos y duros, como el pedernal, y semejantes; que deshechos, y puestos á la destilacion, dan mucha cantidad de agua casi pura. Para ello dispuso su Hacedor las partículas aqueas sumamente menudas, ténues, y como líbricas, sin aspereza alguna, aunque son extremadamente sólidas, como las de todo verdadero elemento. Su figura exterior es de tal modo, que dexando innumerables intersticios entre sí mismas, permiten pasar la luz, dexando transparente á todo el cuerpo; como lo prueba qualquiera vasija de crystal, llena de agua pura, y cerrada herméticamente, que ni hace mas sombra que la vasija vacía, ni se percibe si está ó no llena de agua. La variedad y figura de sus póros prueban irregular magnitud de sus particillas: uno y otro, requisitos necesarios para sus destinos. Si no variásen sus partículas de figura y magnitud, no podian acomodarse á tanta variedad de póros, como forman los cuerpos mixtos, que disuelven: y si los intersticios de sus partículas no variásen en extension y figura, no podria la Agua ser vehículo universal, llevando en su seno cuerpos tan distintos, para nutrir y componer los mixtos. La variedad en sus póros es constante en la Chymica; porque saturada enteramente de una Sal, con lo que se prueba estar ya llenos de ella, todo un genero de póros; disuelve todavía otro genero de Sal, y aun despues otra tercera. Prueba constante de que no son iguales todos sus póros en magnitud y figura; pues admiten cuerpos desiguales en uno y otro.

8. La suma dureza de cada una de sus partículas imperceptibles la hace indestructible é inmutable por las fuerzas de la naturaleza, ni el arte. En esto convienen todas las partículas de los Elementos. Si tuviesen posibilidad de conversion mútua, como creyeron muchos, ú de destruirse, desde luego se huviera trastornado toda la Naturaleza, y acabado el Mundo. La actividad, que cada elemento tiene sobre los otros, especialmente si no están en equilibrio, ó los huviera reducido á uno solo, ó se huviera convertido en terceras entidades, si la suma solidéz, y dureza de sus partículas, no lo impidiese.

9. *Efrain.* Esa intransmutabilidad, é indestructibilidad mútua, que dais por cierta, creo que es hypotética, y levemente creida, porque hace á vuestra idéa contra los Materialistas. La Materia tal, en sí considerada, es una misma en todos los entes: luego podrá y deberá haver mutacion de estados, y modos de la Materia. Consiguientemente la materia de Agua podrá modificarse de otro modo, y ser Tierra, y é *contra.* Y no podeis dudar, que casi toda la Escuela *Aristotélico-Averrhoística* está por esa parte.

10. *Philot.* La idéa de esa Materia homogénea y simple, existente en todos los cuerpos del Universo, que vuestros Filósofos adoptan de la Escuela que have y citado, porque es el origen fatal del Materialismo, a Pantheísmo, es un bello sueño, como ya se insinuó la noche antecedente; pero no es justo detener ahora la Conversacion para destruirla: vendrá tiempo en que ella sea la materia de que tratémos. Para ahora basta saber, que si un elemento activo, v. gr. el Fuego, tuviese fuerza para transmutar en fuego v. gr. al Aire, y éste tuviese debilidad para mudarse en fuego; se huviera acabado el Mundo en su cuna. La voracidad del Fuego huviera desde luego transmutado en sí al Aire, y sucesivamente, dobladas ya las fuerzas, y faltando totalmente el equilibrio, los dos restantes elementos, y aunque huviese mas, se huvieran hecho fuego. Vuestros Atheístas

no han previsto la fuerza incontrastable de este argumento. Los Ingleses trabajaron mucho por persuadir la transmutacion de los Elementos, especialmente de Agua en Tierra. Se dexáron alucinar de algunas experiencias, de que tampoco estuvo exempto el gran *Newton*; pero *Boerhaave*, de quien nadie duda la grande Ciencia física-experimental, y veracidad, hizo demonstracion palpable, lo primero, de la indestructibilidad de la Agua; y lo segundo, de ser faláz y engañoso el experimento alegado por los Anglicanos: con que hasta la duda está desterrada de la buena Física.

11. *Feliz*. La transmutabilidad de los Elementos, y las generaciones espontáneas, daban grande aire, y hacian mucho honor á las extravagancias atheísticas; pero mirándolas oy con desprecio y tedio todo Filósofo de juicio, por estar convencidas de falsas, no solo por la recta razon, sino experimentalmente, debieran los *Filósofos fuertes* abandonar sus sueños, segun se destruyen sus vanos fundamentos. Pero prosigámos con el Agua. La accion sensible de penetracion por los póros es inmediatamente inferior á las partículas del Fuego, pero superior al Aire. Esta diversidad es constante; pero no pueden los hombres dar razon de ella, sin recurrir á la figura; porque no puede suceder precisamente por la sutileza. El Aire parece que debe ser mas sutil que la Agua, por ser mas diáfano: con todo eso no atraviesa los poros del papel, y lo hace la Agua. El vidrio solamente se halló hasta ahora que la sea impenetrable: pues, aunque se reduzca á vapor, no penetra el vidrio. Y es cosa singular, en prueba de esto, que habiendo el *P. Clavio* llenado de agua una ampólla de vidrio, cerrada herméticamente, señaló en el vidrio con un diamante la línea de superficie, que hacía el agua: pues todavia se conserva en el Museo Kircheriano sin disminucion alguna el agua; que toca puntualmente su superficie en la raya, que se hizo hace mas de ciento y cinquenta años. Los grados de penetrantéz de las partículas elementales se gradúan, segun la experiencia, de

este

este modo. Respecto de todos los cuerpos conocidos, el primero para la penetracion es el Fuego: síguense la luz, y las materias magnética, y eléctrica, pues pasan el vidrio: y se siguen despues, primero la Agua, despues el Aire. Pero es preciso concebir separada de este último elemento, aquella entidad desconocida, parte de él, que es vehículo del sonido: pues, aunque sea con mucha debilidad, pasa el sonido, por donde no se conoce que transita el Aire.

21. Todo lo que contra el Agua puede obrar el mas voráz agente de la Naturaleza, que es el Fuego, es separar sus partículas de entre sí mismas, y de qualquiera otro cuerpo, en que se hospéden: reducir las á la pequenez sólida, y átoma, que tienen: y figurarlas en vapor, elevándolas, é intermediándolas entre la Atmósfera, hasta el grado de invisibles. Pero todavia es justo exponer lo que la experiencia ha mostrado sobre la accion del Fuego con el Agua; para que confundámos mas nuestro debil conocimiento, asombrádos de la providencia y sabiduria del Criador en la fábrica y economía del Universo: pues la falta de estas reflexiones fomenta la Impiedad y el Atheísmo.

13. Las experiencias hechas sobre estos dos elementos dan fundamento para idear, que si faltase la accion del Fuego en la Naturaleza, el Agua no estaria flúida, sino que sería un *hielo-piedra*, faltando sus utilidades de cuerpo flúido. Dividido el calor que presta el Fuego, desde su mas ínfimo grado, esto es, desde el *primero*, que puede percibirse, hasta el mas alto, que se le ha notado, que llega á *doscientos y doce*; se tiene observado constantemente, que puesta la Agua en ambiente libre, si el calor del ambiente está en *treinta y tres* grados, aunque la Agua esté hecha fuerte hielo, se pone flúida: pero hasta llegar el grado de calor á este punto, y de allí abaxo, siempre la Agua se mantiene en hielo. De modo, que si en todo el Mundo no hubiese mas calor que hasta *treinta* grados, ó de aqui abaxo, todo sería hielo, nada havría de agua corriente. Apenas se com-
plé-

pléta el grado *treinta y tres* de calor, se fluidifica, y así permanece, si permanece aquel grado: se le nota el movimiento intestino, en que consiste su fluidéz, y ya se evapora. Auméntese el grado de calor, sea por la estacion, sea por el fuego usual, nada mas hace la Agua, hasta llegar el calor al grado *ochenta*, que es el sumo de calor de estacion, ó clima, que aumentar su fluidéz, levedad y evaporacion. De manera, que de tres partes de calor estacionario, no habiendo mas que una, se mantiene siempre la Agua en hielo; y nada mas obran las otras dos partes sobrevenidas que mantenerla en perfecta agua. Auméntase el calor artificialmente, desde los *ochenta* grados adelante; se aumenta proporcionalmente el calor, con percepcion del tacto, hasta llegar á cocer. Y puesta ya en este término, nada adquiere de mas calor, ni se le percibe por los Thermoscópios, ni por ningun efecto. Se mueven mucho sus partículas, se separan, se elevan en vapores, unidas al fuego y aire; pero nada mas calientan. De modo, que aunque esté cociendo un dia entero á borbollos, nada mas caliente, ni quema, que lo que quemaba y calentaba, quando comenzó el primer hervor. Hay por lo mismo razon fuerte para creer, que la accion del Fuego sobre la Agua, en haviéndola sacado con sus *treinta* grados de calor del estado de congelacion y dureza, separando sus partículas entre sí mismas; ya no puede obrar en ellas otra cosa, que si se aumentan sus grados, apartarlas mas y mas unas de otras, hasta perder el contacto. Un experimento de *Newton* confirma mucho. Introduxo una firmíssima Pén-dula dentro de Agua muy fria; despues dentro de otras calientes en varios grados, hasta hirviendo: y en todas notó que fueron iguales las oscilaciones de la Pén-dula; lo que no sucederia, si el calor, ó mas calor, causáse inadhension sensible despues de haverla fluidificado, de modo que pudiese detener las oscilaciones.

14. Tiene pues este bello elemento tres estados sensibles muy diferentes. Primero; el de concreto: baxo el

el qual se comprehenden la escarcha, la nieve, el granizo, y el hielo: que todos son un hielo, mas ó menos duro, y floxo, por interposicion de la atmosfera. Segundo; el de agua corriente. Tercero; el de vapores: baxo el qual se comprehenden las nieblas, los rocios, y las nubes. ¿Quien, sino un entendimiento divino, con sabiduria y poder infinitos, tendria saber y poder, para disponer naturalmente por impulso de otros elementos, que un cuerpo tan simple y vasto, como es la Agua, se constituyése en estados tan contrarios, para que por ellos necesariamente se proporcionase á utilidades, y fines tan precisos, á beneficio de todo lo sublunar criado? ¿Y quien, sino un Soberano, infinito en poder é independencia, identificaria leyes tan precisas á unos elementos materialisimos, de las que jamas puedan apartarse, ni obrar contra ellas; si aquel mismo Poder soberano no se las dispensa?

15. La constitucion del Mundo, siendo habitable, pide terrenos secos, para la manutencion de los animales, produccion de plantas, y comodidad del trato humano. Pero, como nada de todo esto puede subsistir sin el Agua, viviendo en terreno seco, dispuso la Providencia, que saliese la Agua de sus depósitos á regar toda la Tierra, y fecundarla. Pero como? En forma corriente era imposible; y perjudicial: porque la figura del Globo, y sus declives lo impiden; y aunque esto faltase, la inundarian, é inutilizarian. Pues haya otros dos elementos, que la arráren, ó enrarezcan; la eléven á la Atmosfera, reduciéndola á vapor tenuísimo, para que no impida la transmision de la luz, y vista de los objetos; y que, en aquel estado, la trasporten por millares de leguas á donde es necesaria: que allí mismo buelva á tomar su primera forma natural de agua, para el fin que fue criada, reducida á lluvia, y recogida en fuentes: y que despues de haver cumplido con su officio en aquel terreno, buelva otra vez á metamorfosizarse en vapores y nubes, marchando á otra parte á derramar otras tantas utilidades, y de este modo pasear, y servir á todo el Mundo. ¿Este Poder, está

Sabiduría, ésta Providencia, caben en vuestra ciega *Naturaleza*, Pantheistas lerdos; en vuestro *Acaso*, en la acción indeterminada de vuestra bruta *Materia*, Materialistas, ó Atheistas impíos? Si por otros discursos no debiéramos inferir que esos Filósofos eran hombres, estabamos precisados á juzgarlos peores que brutos.

16. Para la utilidad, y facilidad de sus transportes por todos los rincones del Mundo, es necesaria la divisibilidad de las partículas entre sí mismas: para que movidas, y elevadas por las del Fuego, unidas á las del Aire, y agitadas por los vientos, formen una extensión portentosa en vapores ténues, respecto de la que ocupa en forma de Agua. Ochocientas y cincuenta y seis veces mas de masa real contiene una porción de Agua, que la que tiene igual porción de Aire. Y aquella porción de Agua, que ocupa v. gr. una pulgada cubica, es preciso que reducida á ténue vapor ocupe mas de ochocientas y cincuenta y seis pulgadas cubicas en la Atmósfera. Y vé aqui una tal qual idea fundada, para comprehender el admirable fenómeno del transporte del Agua desde los Mares, Rios, y Lagos, y de las evaporaciones de la tierra, plantas, y animales, para las lluvias. Los dos elementos Fuego, y Aire, son como la alma de la Agua: porque dándola un movimiento, jamás la dexan poco ó mucho. El hielo mas empedernido contiene algunos grados de fuego, y mucho aire. Este lo percibe la vista, y mucho mas los efectos en la rupcion de vasijas, y aun de piedras: y el fuego tambien la vista, pues se perciben vapores que salen; y la razon lo persuade. A ningun ambiente le faltan grados de calor, lo menos de 32 abaxo: y penetrando el fuego hasta los bronces, claro está que debe penetrarse mejor entre el hielo; aunque por no llegar á los 33 grados necesarios para liquidarle, se mantenga en cuerpo duro.

17. La cantidad de Fuego, que la asciende, y mantiene en vapor, es necesario que se minore, y se aparte en bastantes grados, yá por razon de la mas eleva-

cion, yá por el azote de los vientos frescos: entonces se reunen sus partículas, cobran peso, y caen en lluvia. Estas son las leyes naturales de la Providencia, visiblemente observadas: la economía regular en la distribución de las lluvias en todos los terrenos, si Dios por sus designios no la altera: el llover la cantidad suficiente al clima, y fertilidad del terreno, esté ó no distante de Mares y de Rios. Por el terreno de Francia es muy común, computando unos años con otros, caer 20 pulgadas de agua, segun observaciones hechas por algunos Miembros de la Academia Real de las Ciencias. En otros territorios mas; en otros menos; en otros nada perceptible, como en los Valles del *Perú* pero en todos es proporcional á la necesidad de humedad en el terreno. En el último está el exemplo: no llueve; pero se cubre la atmósfera en ciertos tiempos de una niebla tan espesa, y humeda, que suple como lluvia. En el *Egypto baxo* no llueve; pero las debordaciones del *Nilo* riegan la tierra con ventajas. ¿Qué es esto? ¿Qué *Acaso*; qué *Naturaleza* ciega, gobierna con tan medida y prevista economía en todo el Mundo: el manejo del riego, segun la necesidad de los terrenos? Los materiales, que juegan para ello, no pueden ser ni mas vastos, ni mas furiosos cada uno, y mucho mas quando están unidos baxo ciertas leyes. ¿Qué furia no adquiere la apacible Agua, vertida sobre Fuego? Los uracanes, que arrancan árboles, y trastornan edificios, nada son mas que agua, fuego, y aire, y cuerpos que se contienen en ellos. Quien levanta montes de espuma en los Mares por millares de leguas, no es otra cosa. Pues estos mismos elementos juntos, que solos, y unidos baxo unas leyes, no hay freno que los contenga, ni ordene; se ordenan y enfrenan por sí mismos, baxo otras leyes. Conspitan blandamente, caminando juntos, en tanto que es necesaria la union, formando nubes; y se apartan á cierto tiempo para que se apacible la Agua á regar la tierra. Pero, ¿con qué puntual obediencia! Sin excederse en mas, ni en menos, ni en

del transporte de la Agua, ni en la cantidad, que debe permanecer en la Atmósfera, ni en la que debe regar la Tierra, para plantas, animales, y manantial de fuentes.

18. Esta matemática arreglada circulación entre los mares, atmósfera, nubes, tierra, y cuerpos mixtos, que gyra el Agua; este círculo prodigioso, por medio de sus transformaciones, con que una misma Agua unas veces es mar, otras nube, lluvia, nieve, fuente, rio, humor de plantas y animales, hallándose en todas partes para utilidades precisas, y hermosura del Mundo; y observando estáticamente las puntuales leyes del peso y equilibrio, con una precisa economía; son una prueba tan autentica de Poder soberano, sabio, y providente, que es menester ser piedra para no conocerlo. Añadámos todavía la necesaria disposicion de suelos, ya elevados en cerros, ya profundos, que conspiran al fin mismo. Es preciso en la Tierra un depósito grande de agua concreta, que liquidándose poco á poco, la riegue perenemente con fuentes y rios, y tambien con lluvias en el Verano. Para esto están las altas Sierras, que cargadas de nieve en el Invierno, sin ofender las tierras llanas, ni á sus habitantes, la conservan todo el año para formar nubes, y arrojar con pausada economía aguas corrientes á los llanos. Si toda la agua, que necesitan éstos, huviera de caer sobre ellos en un solo temporal sucesivo, sea en lluvia, sea en nieve, aquella los inundaria sin provecho para sus cosechas, y ésta la inutilizaría para todo, y privaría el comercio necesario. Esta privacion del comercio humano, fracaso de los animales, é inutilizacion de todo, si la agua no observase aquel *estaticismo* y leyes, ni se expendiese baxo aquella precisa economía, si no puede dudarse sino que está previsto por Inteligencia sabia y omnipotente. Si estos atributos concedéis á vuestro *Acaso*, y á vuestro *Concurso ciego y fortuito*, de las primitivas partes del Universo, ved si es discurso propio de entendimiento bien ordenado.

19. *Ricardo*. El célebre Doctor *Burnet*, *Woodward*, y otros modernos anglicanos, á quienes no se les puede negar un profundo pensamiento, y juicio, sobre todas las partes del Universo; consiguientes en el crítico exámen de todas ellas, hallan, no esa prevision y providencia; no esa estática, acciones precisas, y economía; no esa bien adaptada proporcion entre aguas y tierra, que indiquen inteligencia, ni sabiduría, libertad, ni independéncia. La disposicion entre los grandes depósitos de el Agua, y la Tierra libre, están mostrando un *Acaso*, un *Concurso ciego* de los primitivos materiales, ó como los ideó *Epicuro*, ó como los adaptó *Cartesio*. El repartimiento del Globo entre Mares y Tierra, no está con prevision, arte, ni economía. Los terremotos, los temblores, los cataclísmos, han ido rompiendo suelos, cerrando profundidades, y dexando terrenos, sin economía sabia, antes bien disparatadamente, como formado todo por acaso ciego desde la eternidad del Mundo. Y sino decidnos, como reparó bien *Burnet*, si la Tierra, segun decis, fue criada por inteligencia para habitacion de los hombres, y demás animales, ¿no debiera ser mucho mayor su jurisdiccion, que la de los Mares, en que no pueden habitar animales, ni hombres? En manos y poder del Criador estuvo el que ocupásen menor ámbito. ¿Pues para qual fin tantos, y tan dilatados espacios, llenos de Aguas? Diréis, que es necesaria para la constitucion del Mundo toda aquella cantidad de agua almagacenada; pero esto nada satisface. La misma cantidad pudiera haver en mucho menos extension de superficie, si tenia entendimiento y poder quien lo dispuso. Con solo haver profundado mas los lechos de un Mar, havria la misma Agua: y vé aqui, que con menos superficie havia la misma cantidad, quedando algunos millares de leguas de terreno habitable. Otros muchos errores se deducen de este principio: pero basta señalar el principio, para que todos conozcan los errores.

20. *Félix*. Vuestros amados Anglicanos abandonan en esta parte el rivalismo contra *Descartes*, porque la idea

idéa del Mundo de este docto Francés conduce, mal entendida al *Espinosismo-atbéo*. Antes, y mucho mejor despues de *Newton*, exêcran la Filosofia cartesiana por francesa: pero los Materialistas, y Acasuistas Inglesés se complacen de la sola *materia inerte, y movimiento*, con que se contentó *Cartesio*, para principio de todo; por que este es el gran principio para el *Concurso fortuito ciego*, y Materialismo. No hay Systema filosófico; cuya bondad, ó desacierto, no consista en lo recto, ó torcido de sus principios: si éstos son ciertos, y bien establecidos, no puede el Systema ser absurdo. Con todo eso los Filósofos ingleses burlan en tanto grado el Systema cartesiano, como tenerle por un entusiasmo insensato; ó *Xácara filosófica* (a), que así le bautiza *Desagulliers* en su Prefacio, y lo repite *Voltaire* en sus *Elementos*, á tiempo que adoptan sus principios de materia inerte, y movimiento. Claro está que *Descartes* supone criados por Dios este movimiento y materia; pero los *Filósofos fuertes* toman solo lo que fue sueño de *Cartesio*, dexando el principio de creacion, y recurriendo á *Epicúro* para la eternidad.

21. *Philoth.* Las proporciones y disposiciones de la Tierra y el Agua están con tal arte, peso, y medida, qual pudiera idearlo y disponerlo el entendimiento mas geómetra, teniendo presente en una ojeada todo el vasto ámbito del Globo, y al mismo tiempo la idéa providente para conservar todo lo criado debaxo de la Luna. Si los inmensos Continentes de Europa, Africa, Asia, y América no formasen un equilibrio de Agua y Tierra, yá se huviera invertido todo el movimiento, y confundido y trastornado los Continentes, Islas, y Mares. ¿Si faltase un equilibrio entre uno y otro elemento, interceptados como se hallan, dexarian de estar asaltados á cada instante, los Continentes, de ciegas é imprevisibles inundaciones? Todos los Mares están comunicables;

pues de el *Caspio*, que no se vé su comunicacion, la tiene subterránea. ¿Por qué, pues, no corre la Agua de los mayores á los pequeños Mares, v. gr. del *Atlántico* al *Mediterraneo*, y de los dos al *Negro*; y no hallando otra profundidad, en que explayarse, no se inundan Italia, Grecia, Palestina, Asia menor, y demás Continentes? La Estática divina impidió todo esto con la curvatura del Globo; repartimiento entre Mares y Tierra; y gravedad de la Agua. Todo está demostrando una perfecta Estática de Aguas y Tierra; cuyas leyes han sido despues regla científica para los Matemáticos en su Hidrostática y Geostática.

30. *Féliz.* ¿Que estolidéz tan descarada, reprehender la Creacion, con que se debieran haver profundizado mas los lechos, para que habiendo menos superficie de Mares, quedase mas terreno! ¿Y qué sería entonces del mas dilatado terreno? Terreno seco, árido, inutil para todo, y propio solamente para desacreditar la Providencia. A ésta le complació criar la Tierra, con precisa necesidad de la Agua para todo. Quantos vivientes la habitan, y ella vegéta, necesitan de Agua. Y bien: ¿cómo, y por dónde havia de venir tanta agua, por orden simple y natural, de modo que no la cubriese, sino que la fertilizase y hermosease, dexándola descubierta? Es mucho que el crítico é impio *Burnet*, y sus discipulos, no han discurrido alguna tramoya, dispueta por su *Acaso*, que enmendara esta falta, figurada en la blandura de su cerebro.

23. Casi la mitad superficial de todo el Globo es tierra, que necesita regarse, si ha de producir plantas: la han de sulcar rios, y han de manar fuentes, para beber hombres y animales, y criar pescados, con otras utilidades: y convertida en vapores ha de constituir la Atmósfera, en cantidades asombrosas. Toda debe salir de los Mares, que son el único depósito: pero ha de salir casi toda en vapores, elevados por el calor y el viento. O!, gran Dios omnipotente, infinitamente sábio y bueno, ¡qué arte para esta maniobra tan propio de vuestros

(a) *Roman philosophique de Mr. Descartes.* lo mismo que no

tros atributos! Yá que unos hombres insensatos os los quitan, ó los rizan; otros han trabajado y trabajan para manifestarlos. Es constante á quantos viajan por el Mundo, que en las Zonas templadas, comprehendidas entre el Trópico de Cancer, y Círculo polar septentrional, y entre el Trópico de Capricornio, y Círculo austral, no llueve ni la mitad que dentro de la Zona tórrida; esto es entre los dos Trópicos. La perpendicularidad mayor ó menor del Sol en unas y otras tierras, exigen aquella grande diferencia. En las Zonas templadas tenemos siempre los rayos del Sol obliquos: por eso aun en los tres meses de menos obliquidad, es el aumento del calor, proveniente del Astro, muy pasagéro y tolerable. No así entre los Trópicos: seis meses del año le tienen perpendicular sobre sus cabezas, y los otros seis muy poco obliquo. Pide, pues, una providente economía que en las Zonas templadas no sea mucha la lluvia, ni diutúrno el toldo de las nubes. Sin esto último pasarían los territorios de templados á frios de por vida; y por el otro exceso se inundaría todo, y se opilarían Plantas y Animales. Y exige asimismo, que en la Zona ardiente tengan un defensivo entre el Sol y la Tierra, que impida en la mayor perpendicularidad de sus rayos su insufrible efecto contra los vivientes: y que con diluvios se refresque y humedezca la tierra, reponiendo su *exhaucion*, y llenándose para lo succesivo.

24. Toda esta economía y necesaria maniobra, que conoce el entendimiento, y pide la necesidad, está prevista y socorrida por el Criador desde que salió el Mundo de sus manos. La misma naturaleza de la Agua, Fuego, y Aire, que crió, contiene unas leyes tan precisas, que por ellas está ocurrido á todo. Si en cada particula de los tres elementos hubiese un entendimiento y una voluntad, con libertad, pero con entera sumision á su Dueño; no se cumpliría mejor el designio necesario para remedio de aquellas necesidades. Tales son las leyes, y tal es la voluntad del que las impuso providentemente. Las experiencias hechas en varios Países mues-

tran

tran bastantemente, que exceptuados algun particular territorio, y año extraordinario, caen un año con otro, como 20. pulgadas de agua en nuestra Zona: pues las observaciones de seis años, desde 1700 hasta 1705, mostraron que en *Paris* no subió de 27. pulgadas, ni baxó de 14; y en *Westminster* en Inglaterra no excedió de 23, ni baxó de 15. En algunas partes de Italia suele haver mas exceso algunos años; pero el cómputo en general con corta diferencia siempre sale en 20 pulgadas. La misma experiencia hizo ver tambien, que en la Zona tórrida excede de 60 y 70 pulgadas; pues es triple ó mas la lluvia en aquel vasto espacio. Visiblemente lo muestran las formidables debordaciones del *Nilo*, y del *Senegal*, y el *Niger* en *Africa*, que tienen su origen dentro de aquella Zona: y nuestros Viajantes Indianos saben lo mismo de los mismos parages en la *América*.

25. Esta exácta proporcion de lluvias sobre las tierras de unas y otras Zonas pide la presente extension de superficies de los Mares, y demás depósitos; pues de las superficies solamente es de donde el Sol y los vientos elevan los vapóres para formar nubes. Con que si como quieren los Señores Críticos reformadores, la superficie de las aguas fuese menor, para dexar mas terreno seco; aunque hubiese la misma cantidad de agua en mas profundo lecho, no pudiendo ésta profunda ministrar vapor alguno, faltaría otra tanta agua en lluvias y nieves, quanto faltase de superficie de aguas; y consiguientemente havria la correspondiente falta de rios, fuentes, y fertilidad en las tierras descubiertas.

26. Un espacio de terreno en nuestra Zona de 60 leguas de largo, y 50 de ancho, quadradas, en donde caigan cada año 20 pulgadas de agua, hacen pies cúbicos 892687500000. No es dificultoso sobre este cálculo saber á quantos pies cúbicos subirá la cantidad de agua en lluvia en todo el espacio de nuestra Zona. Si se computase á 60 pulgadas la lluvia de la Tórrida, que por ventura no será exceso, pues suele llover quatro y mas meses sin cesar, corresponderá al mismo espacio

de 60 y 50 leguas quadradas la cantidad de 2678062 500000. pies cúbicos. Véase qué cantidades tan enormes deberán ser las que riegan en lluvias los vastos espacios de las Zonas tórrida y templadas, si todas aquellas cantidades son menester para un terreno de 60 leguas de largo, y 50 de ancho: sin que contémos con las Poláres, en donde son las lluvias mucho menos; que, aun que no hayan podido averiguarse, aumentan la cantidad en mucho.

27. Tan inmensas cantidades de agua, para regar el Mundo, deben elevarse en vapóres de la superficie de los Mares, y demás aguas dormidas, y corrientes; pero de estas últimas no es cosa considerable. Quien previó la necesidad del riego en lluvia, y la puntual extensión de los terrenos, para mantenerse el Mundo, debió providenciar depósitos, que la ministráren. Estos depósitos son, sin poder ser otros, la superficie de los Mares: este es el único plano de donde extrahen sucesivamente los ambientes en *bullas* vaporósas, ó puntos aqueos, todas aquellas cantidades. De la superficie á abaxo no obran los ambientes, ni se desprenden las *bullas*: con que solamente el plano superficial es el que ministra. Fue pues necesario que el Hacedor del Mundo, computando geoméricamente los espacios, que necesitan de lluvias, con el plano superficial de los Mares, extendiese su ámbito quanto era necesaria la superficie. Si esta Geometría providente, seguida de la ejecución de sus reglas por un modo tan estupendo, es propia de vuestro *Acaso*, nos explicaréis el modo. Añadó aquí, que por experiencias bien computadas de sabios Miembros de la Real Academia de Ciencias de París, entre ellos Mr. *Mariotte*, y de algunos Físicos inglesés, como el Dr. *Halley*, se calcula, que, computados los *más* grados de calor en la Zona tórrida, los *ménos* de las templadas, y los *pocos* de las Poláres, todo sobre los Mares respectivos, viene á extraherse de su superficie cien pulgadas quadradas al año. Vé aquí las 60 pulgadas de la Zona tórrida, las 20 de las dos tem-

pládas, y las 20 restantes para las Poláres, nieves de las Montañas, y reposicion de la Atmósfera.

28. Vea ahora vuestro celebrado *Burnet*, con sus sequaces, si ésta precision de cómputos entre la necesidad y el socorro podrán ser dirigidos por el ciego *concurso* de la materia, y por los *acazos* provenidos en las mismas partes del Globo terráqueo; ó si no resplandece un Entendimiento divino, con sabiduria y poder infinitos: pues sin esto, es imposible aquel orden, y mútua circulacion de las aguas, por el modo de sus transmuciones de unas á otras partes del Mundo; y mucho menos posible, si cupiése menos, haverse mantenido puntualmente por tantos siglos este mismo orden, proporcion, y transmigraciones por todo el Orbe terráqueo. En recopilacion, toda la costra de la Tierra hasta cierta profundidad debe estar húmeda, yá poco, yá mucho; pues sin este beneficio no hay fertilidad. Por todo el ámbito térreo del Mundo debe haver fuentes, ríos, y otros recursos de aguas, para todos los vivientes; por que sin este recurso no hay vida animal, ni vegetable. La Atmósfera de todo el Orbe terráqueo, hasta cierta altura, es una ténue niebla, cuya mayor porcion es Agua: y sin este vaporoso ténue depósito todo lo animal y vegetable se reduciría en aristas. Todas estas cantidades deben salir del Mar; pero precisamente las ministra su última superficie perenemente. Luego, si la superficie de las Aguas no es mayor que la de la Tierra, que ha de estar siempre húmeda; ni ésta superficie tendria agua, ni vapóres la Atmósfera, ni corrientes los Rios. Y es bien cierto, que si el Hacedor del Mundo no le hubiese dispuesto de este modo, no hubiera llegado tiempo, en que los Señores *Burnet*, y *Rousseau*, ni antes *Lucrecio*, y demás Fatalistas, y Pantheístas, huviesen podido execrar contra la divina Providencia: por que antes de la primera generacion se hubiera acabado el Mundo. ¡Qué desvergonzada ingratitud; qué corrupcion de corazon; apartar la vista de la hermosura, utilidades, y servicios de este elemento; de la puntua-

lidad en observar la estática, y demás leyes impuestas por su Autor; y de la maravillosa sucesion de sus metamorfoses: para fixarla en desprecios de la Omnipotencia, tildando su infinita Sabiduria! Dudable sería, si no lo viésemos, que en siglos tan cultos se presenten al Público entendimientos tan desbaratados.

Ricardo. Confieso de buena fé la diferencia que nóto, entre mirar el maquinamento y leyes de estos cuerpos primitivos, bien desmenuzados, á verlos sin mas reflexion, ni noticia, que cómo se presentan. Por este modo, poco ó nada se percibe del grande artificio y economía de sus acciones y utilidades en la Naturaleza. Por eso á qualquiera *Casualidad* se le puede dar por Autor; pero examinado de el otro modo, es cierto que no puede ser Autor agente alguno, sin inteligencia suma, prevision, y poder infinito.

Philotheo. Pues ese agente es Dios; que dé á Vms. buenas noches: hasta mañana.

CONVERSACION IV.

PROSIGUIENDO EL MISMO asunto sobre la existencia de Dios, por medios naturales, y entre ellos la existencia del Aire.

Philotheo. Efrain. Ricardo. Félix.

I. *Efrain.* La Filosofia antigua atomística, me nos absurda, no dió otra idéa de los Elementos, que la de haver unos átomos aqueos, ígneos, &c. segun se deduce de los mas racionales en esto, que fueron los Platónicos; porque los Epicuréos, y demás Atomistas dixeron menos. Despues, los Filósofos de materia y forma,

ma, ó los Peripatéticos, tampoco dieron noticia especial de la actividad y exercicio de estas célebres entidades. Se descargan luego de este cuidado con decir, que la Agua era una entidad material con forma de agua: lo mismo del Aire, y demás elementos. Vino *Descartes*, y éste con sus célebres discípulos pensaron decir mucho mas; pero todo quedó en idéa galanamente concebida. Descovino en la primera nocion de Epicuréos, y Aristotélicos, respecto á la Materia, en que estos la creyeron eterna; y él criada; pero la ideó uniforme y homogénea como ellos: formando despues con simplicísima facilidad nuestros Elementos sensibles; flúidos, de su *materia sutil*, ó primer elemento, sin mas arte, habilidad, ni creacion, que el modo de transitar la materia sutil por los varios póros de la Tierra. La estrechez, rectitud, tortuosidad, y otras inflexiones; y figuras de estos, hacé que las partes transitantes por ellos de la dicha Materia sean Agua, ó Aire. No hay otra diferencia entre esos dos Elementos, segun esta Filosofia: de que se infiere; y convienen en ello, la transmutabilidad de todos entre sí, como que solamente consisten en figura accidental. Vé aquí un Systema, que en el día es casi generalmente adoptado, muy propio para hacer poca ó ninguna cuenta con un Hacedor de todo; porque simplísimamente nos muestran, que los Elementos y demás entidades se hacen ellas mismas. Ya se vé: para que se hagan Agua, y Aire, nada mas de poder, ni sabiduria, es menester, que el que simplemente se introduzcan las particulas de *materia sutil* por tales y tales poros de la Tierra. ¿Pasan unas por angulosos y sutiles, á manera de hilitos, que se acomodan á todas partes? Ya está hecha la Agua; y marcha al Mar. ¿Entran las particulas por otros, tambien sutilísimos, pero ramosos, y espirales? Pues ya está hecho el Aire; y marcha á su depósito que es la Atmósfera. Esta idéa elemental, que excluye toda inteligencia y providencia, por superfluas; y por la qual no se percibe el maravilloso artificio, que el Sr. Félix nos

nos explicó la noche pasada respecto de la Agua; creo que es la causa del *Acasuismo* moderno, y de otros extraordinarios modos de pensar nuevos, acerca de la independencia de los entes, y su fortuito concurso para todo. Por eso confieso fácilmente, que hace parar la atención contra estas ideas la intuición, y reflexión, sobre la acción, economía, y demás anomalías de los Elementos sensibles.

2. *Feliz.* Los *Filósofos fuertes* comunmente han parado poco su consideración en lo que más importa. Huyen de lo que admira, y conduce por la mano al conocimiento, y necesidad de un Criador sabio; por qué es demostración palmaria para sabios, é ignorantes; para todos: y se intrometen á buscar, é inventar lo que nadie vé; esto es, á fingirse elementos en unos cuerpos, ó Materia primitiva, ideando en ella unos principios coeternos (ó con-natos) de actividad á moverse, y á resistirse, y otros principios ideados á capricho; por que este es el gran principio fundamental de su Atheísmo. Parece cosa escénica, ó de sueño: huyen de un Dios verdadero cognoscible, y cómo sensible á todos, si quieren sentirle y conocerle; y segun varios modos de frenetizar entre ellos, se hacen unos un Dios, en el mismo Mundo; y otros mas pródigos hacen tantos Dioses, quantas son las partículas, ó Materia primitiva; pues siendo cada partícula primitiva eterna, y teniendo en sí misma el principio activo de mover, y resistir, tambien eternos, es necesario conceder á estos principios mas semejanza á un Dios, que la que conocieron Egypcios, Griegos, y Romanos en los suyos.

3. *Philot.* Pues estos Señores oyen con atención y complacencia la explicación reflexiva de esos Entes elementares, tan sensibles á todos, aunque poco profundizada su naturaleza, que demuestran una infinita Intelligencia, creatriz de todo; prosiga Vm, Señor Feliz, explicando el Aire, ó Atmósfera.

4. *Feliz.* El tacto y la vista perciben el Fuego, á más
de

de lo que muestran sus efectos: lo mismo el Agua; al Aire tal; ó simple elemento, es de presumir que no hay sentido que le perciba. Jamás ha llegado el caso, y por ventura no llegará, de poder tratar, ni percibir al Aire en su pureza de elemento: pues aun quando le ideemos como elemento componente de un mixto, entonces tambien debémosle idearle impregnado de su compañero, acaso inseparable, el Fuego. Pero fuérea de este caso, es el Aire una campaña universal y necesaria, en cuyo ámbito se contienen partículas minúscimas de todos los demás elementos, y mixtos disolubles, que hay desde la mas alta superficie de la Atmósfera hasta muchas leguas dentro del Orbe de la tierra. En este estado es perceptible el Aire, y en el que se sujeta al manejo del hombre, y á los experimentos. Por eso puede decirse, que solamente se podrá formar juicio de esta maravillosa entidad, baxo el concepto de *Atmósfera*, ó cuerpo flúido transparente, cargado de moléculas de todo lo criado debaxo de la Luna.

5. Las infinitas y bien adaptadas experiencias, que han ocupado á los Sabios desde un siglo, nos enseñan todo esto. Desde la superficie terráquea hasta lo alto de la Atmósfera, que computó Monsieur *de la Hire* hasta 15 leguas poco mas ó menos, y otros á muchas mas, es un depósito de partículas, agitadas no solo de Agua y Fuego (que éstas se perciben por los sentidos en grande abundancia), sino de todo quanto conocemos, y de otros muchos cuerpos, que ignoramos. Quantas partículas metálicas, incluidos oro, plata, y demás minerales, hacen exálar los fuegos subterráneos; quantas sales, azufres, betunes, tierras, y en fin quanto compone esta gran mole de la Tierra, hasta algunas millas de profundidad, están continuamente exhálando partículas sutiles á la Atmósfera, ya por Volcanés, ya por roturas, y otros poros; ya con las mismas aguas del Océano y de los Rios, y Lagos: de todo esto, y otros cuerpos ignorados, hay partículas volitantes en el Aire. Lo mismo, y mas peremptoriamente, sucede
de

de todo quanto es disipable en los Animales, volátiles, pescados, é insectos. Mientras viven, y vivimos, continuamente exhalan vapóres en cantidad portentosa, que no son otra cosa que partes excrementicias, y otras subtilísimas, de todo lo viviente, que desátan, arráran, y expelen las acciones vitales y naturales con sus movimientos: y despues de muertos, puede decirse que exceptuados los durísimos huesos, todo lo demás se eleva en moléculas subtiles á la Atmósfera. De modo, que es verdad constante, que respirámos continuamente y nos alimentámos con reliquias, que compusieron cadáveres de todo genero y especie de vivientes y mixtas dentro y fuera de la tierra. *Boerhaave, Halley,* y demás Físicos experimentales abundan las razones y experiencias.

6. De todo este etherógeno maravilloso cuerpo, cuyo pie ó campaña se llama Aire, y yo llamaría, por ventura con mas acierto, *Ether*, resultan los admirables fenómenos pneumáticos, que justamente suspenden y embelésan á los Sábios, aunque apénas se presenta ni al sentido de todo el mundo. Apenas digo se sabe su existencia, pues ni la vista le percibe: con todo eso el entendimiento, ayudado de reflexiones bien fundadas, es necesario que halle la entidad mas prodigiosa, y en ella un rasgo visible de una sábia Providencia. Este grande espacio (que apénas se presenta como otra cosa) es, con sobrada propiedad, una entraña, ú oficina natural de hacer y deshacer. En ella acaban de separarse las partículas elementares, de los cuerpecillos elevados, que todavia son mixtos: y allí es donde se depúran y disponen para proseguir, y perpetuar las generaciones de todos los mixtos naturales. Quántas partículas vomita la Tierra, evapóran las Aguas, y despiden las Plantas, Aves, y Animales vivos y muertos, todas entran en este espacio, todavia mixtas, como lo demuestran sus olóres. Pero ésta es la grande oficina, en donde con la agitacion continua, con las acciones del fuego, agua, sales, y del mismo aire, ó éther,

se

se resuelve todo en los verdaderos principios inmediatos para las generaciones y nutriciones. Todo esto se efectúa dentro de la Atmósfera; entre la qual y el Globo terráqueo hay una recíproca circulación, ó transmision de elementos y partículas mixtas, de quien depende la fecundidad de todo. La Tierra transmite elementos subterráneos; y de la superficie se elevan elementos, y partículas, de las resoluciones de todo lo viviente y vegetal: todo esto nuevamente separado, y dispuesto segun las leyes y arte del Criador, buelve á la tierra para fecundarla; para mover, desplegar y nutrir las simientes y demás cuerpos orgánicos, no para formarlos; y para perpetuar generaciones y nutriciones hasta el fin del Mundo. ¡Admirable y divino arte de Dios en la Naturaleza! ¡Ceguedad torpe é insensáta la de los que no admiran arte tan palpable!

7. *Ricardo*. Comprehendo muy bien la diferencia grande, que hay entre vér simplemente un horizonte ó espacio, que llamamos el Aire, ó la Atmósfera, en que verdaderamente nada vemos; y contemplar este mismo horizonte con los ojos de la razon y de las experiencias. El primer modo nada de designio, ni inteligencia supone; pero el segundo supone mucho orden é inteligencia. Confieso llanamente, que si nuestros Filósofos caminan de buena fé, les debe hacer fuerza este modo de pensar. La Atmósfera nada notable presenta á ningun sentido en estado sereno; ¿qué objeto pues mas propio para ser juzgado por inútil, y existente por precision de acaso? Con todo eso, las reflexiones del Señor Feliz, que son constantes, hacen ver que en ella están todos los principios de generacion, nutricion, aumentacion, y corrupcion; pues en ella se efectúa todo: y al mismo tiempo se manifiesta un orden preciso, con unas leyes observadas, que sin ello todo sería confusion y cháos.

8. *Philoth*. Algunos de los Gentiles, que filosofaron sabiamente sobre esto mismo, se mofaron ya

R

de

de vuestros Filósofos, porque, sin profundar en el grande orden y arte, con que obra la Naturaleza, hacían sofismas, y introducían al *Acaso* para autor de todo. Galeno, que, aunque trabajó mucho en conocer la Naturaleza, ignoró gran parte de lo que oy se sabe: dixo que era de admirar la ignorancia de los *Sofistas*, que, por no querer estudiar y profundar en las obras de la Naturaleza, no querían reconocer y confesar que las hacía con arte y reglas; consistiendo todo en la ignorancia de ellos (1). En Platón, y Séneca, uno académico, otro estóyco, y ambos gentíles, se lee lo mismo. Pero prosiga Vm, Sr. Félix, que todavía hay mucho mas admirable, en lo que segun nuestra vista y demás sentidos es nada.

9. *Félix*. Es verdad que falta mucho; pero ni se puede, ni hay necesidad de decirlo todo. Tres principales propiedades imprescindibles se le han notado á este gran cuerpo; y son la *fluidéz*, el *peso*, y la *elasticidad*: de las cuales, solamente la primera ha sido conocida de nuestros antiguos; su *elasticidad*, y *peso*, son hallazgo de un siglo á esta parte: pues aunque sea cierto que Aristóteles supo que pesaba el Aire, ni él se aprovechó de esta qualidad para su Física, ni sus discípulos se acordaron de ella, ó no la creyeron. Es pues el Aire, en el sentido atmosférico de que hablamos (pues el elemento puro, ó *Ether*, no se nos sujeta), un cuerpo *fluido*, menos que el fuego; *pesado*; y sumamente *elástico*. De cuyas tres propiedades dependen tantos prodigiosos efectos, que nos presenta; que, quando no hubiese otros en toda la Naturaleza, bastaban ellos solos para poner delante de los ojos, consigo mismos, una infinita Sabiduría, ordenatriz y legisladora, con la severidad mas admirable, y la mayor sujecion al poder, y observancia de las leyes, en un Ente el mas furioso de la Naturaleza.

Su

(1) *De usu part. lib. 10. cap. 9.*

10. Su *fluidéz* la percebimos activa, y pasivamente; activamente; viéndole introducirse por la mas estrecha rotura; y permearlo todo; si hay poros perceptibles. En esto se diferencia mucho del Fuego: por que éste elemento, tambien se introduce por los imperceptibles, como el bronce, mármol, y cristal; en los cuales no penetra el Aire. Puede dudarse si esta fluidéz es propia del Aire, ó si depende de la acción del Fuego, por su movimiento, como se dixo de la Agua. Algunas Observaciones físicas están de parte de provenir del Fuego; pero el no poder jamás separar uno de otro, nunca las hará concluyentes. El saber que á los cuerpos mas compactos se les introduce fluidéz, segun obra entre sus masas el Fuego, como se vé en la Agua, Sales, Piedras, y Metales, hace discurrir con analogía.

11. El Aire es un cuerpo: con que debe ser *pesado*. Esta consecuencia necesaria no acertaron á deducir tantos Filósofos, á quienes hasta oy les admira, ó no quieren creer, que el Aire tiene gravedad, y que pesa enormemente contra todos los cuerpos, sobre que incumbe sobre la Tierra: pero la constante experiencia sobre muchas Observaciones pueba evidentemente en el Aire aquella deducción física. Aristóteles dixo que el odre hinchado pesaba mas que el vacío; y la experiencia enseña, que extraído el aire, mediante la *Pompa* pneumática, de un grande Recipiente de vidrio, pesa algunas drachmas, ú onzas menos; que antes de vaciarle: y todavía con mas diferencia, si antes de vaciarle se havia comprimido el aire, mediante artificio. Además de esto, el Barómetro, instrumento comunísimo, muestra á vista de todos la gravedad del Aire, y aun los momentos, y demás anomalías de su peso, si se ayuda con la Máquina pneumática. Es pues *grave absolutamente* en sí mismo, prescindiendo las partículas aéreas, y demás graves que se le juntan; como se ha probado con muy precisivos experimentos practicados por *Hauksbec*, *Nollet*, y otros Filóso-

fos: los que tambien han trabajado para señalarle con alguna exáctitud su gravedad específica, y comparativa con otros flúidos; que, aunque no haya llegado á fixarse, ni se tenga por posible, con todo eso se cree estár muy cerca de lo cierto. El Azogue, y el Agua, son los dos flúidos, con quien ordinariamente se compára. El Barómetro de oy, y los Tubos de *Toricelli* muestran, que la comparacion de peso entre el Aire y el Azogue, es, que una columna de Azogue, sea de la groséza que se quiera, de veinte y nueve pulgadas de altura, poco mas ó menos, iguala en peso á otra de Aire de igual groséza, segun toda la altura de la Atmósfera. El Azogue es catorce veces mas grave que el Agua. Esta Proposicion en la Theoría, hace inferir que una igual columna de Aire, segun su basa, equilibrará á otra de treinta y quatro, ó treinta y cinco pies de Agua: con efecto, esto mismo enseña la experiencia: un Tubo de Agua es sostenido por el Aire hasta treinta y quatro, ó treinta y cinco pies de altura. De cuyos principios, ayudados de la Aéreo-stática, se calcúla que el cuerpo de un hombre, cuya mole por la superficie se compúta de catorce, ó quince pies cuadrados, sufre actualmente un peso de Aire igual, en veinte y ocho, ó treinta mil libras. Cosa increíble, si no se tocára con la mano; pero vé aqui una demonstracion, que la vislumbra en quanto cabe.

12. Cada pie quadrado de superficie, sea del suelo, sea de nuestro cuerpo, sostiene un peso de Aire igual á treinta y cinco pies cúbicos de Agua: por que esta es la comparacion, que resulta entre la gravedad de la Agua, y del Azogue. Pues ahora: cada pie cúbico de Agua pesa experimentalmente setenta y seis libras. Se sigue, pues, que cada pie quadrado de asiento, ó superficie, sea del suelo, sea de nuestro cuerpo, sostíene una cantidad de Aire de 2260 libras. Con que, quantos pies cuadrados haya de superficie en el cuerpo de un hombre, otras tantas veces 2260 libras de peso deberá sostener su superficie: y siendo de ca-

torce, ó quince pies cuadrados los que se le compútan, resulta que sostiene el peso de veinte y ocho á treinta mil libras de Aire atmosférico; que equivale, segun calculan los Ingleses, como se lee en *Chanvers*, y *Martin*, á trece, ó catorce tonéles de Navío. Suponese, que este puntual peso del aire premente sobre todo lo que está en la superficie terráquea, no es siempre el mismo. Es mayor, y es menor, segun los vários estados de condensacion, y rarefaccion de la Atmósfera, provenidos del frio, calor, y mas ó menos cantidad de exhalaciones aqueas y subterráneas. De modo, que calculádos los dos extremos, mayor y menor, que distan tres pulgadas en el Barómetro, hay algunos centenares de libras de diferencia en diversos dias y horas. Y vé aqui una causa evidente, aunque imperceptible sino es á los Sábios curiosos, que ella sola es bastante para efectuar raros prodigiosos fenómenos en todo lo animal y vegetable: y que es propiamente un arte divino en la Naturaleza, aunque desconocido.

13. La gravedad ó peso, con que están oprimidos y concentrados todos los humóres, y partes sólidas del hombre, animales, y plantas, puede tener sobre sí, de una hora á otra, ó quizás de un instante á otro, la exorbitante diferencia de veinte y siete quintales mas ó menos. ¿Qué novedad no deberá sobrevenir en aquellos mixtos, aunque no se considere otra cosa que la cohesion, por la circunferente gravedad? A esta, por sí sola, ó con ayuda de su elatério, se atribuyen los maravillosos efectos de la vegetacion, y nutricion de plantas y animales: porque está muy averiguado, que la respiracion en estos, y la circulacion en todos, depende del peso y eláter de la atmósfera. Sabido pues, y bien justificado, que el aire hospedado en la sangre, y demás flúidos del animal, guarda constantemente equilibrio con el Aire externo, por su continuidad permeable; se sabe tambien fixamente, que la inestabilidad undulante de la

atmósfera, con tantas diferencias de peso sobre los cuerpos, y entre sus flúidos, que debe causar extraños movimientos en ellos, y de estos á las vísceras; debe tambien ser causa de diversos estados repentinos y transeuntes en todos los cuerpos. Y vé aqui una poderosa causa desconocida de alternaciones y sucesiones naturales y preternaturales: pieza maestra del grande arte de Dios en la Naturaleza, para la vida y muerte de los entes.

14. La sangre, cuerpo concrecible, y demás humores glutinosos, frecuentemente pueden reunirse, habiendo de transitar por vasos capilares; y, si muchos á un tiempo parasen su círculo, acabar con la vida. Esto nadie puede prevenirlo, ni remediarlo; pero lo previene y remedia la ley de rarefaccion atmosférica, afloxando el peso incumbente; de que se sigue necesariamente expansion del aire hospedado en los líquidos, hasta equilibrarse con el externo. Y vé aqui la sangre, y flúidos, que estaban casi concretos, ya expansos, y atenuados, circulando libremente. Aquella pesadéz, que sentimos tantas veces sin saber explicarla, ni conocer su causa, no consistirá las mas veces en otra cosa, que en mas gravedad de la atmósfera, por estar cargada de partículas aqueas, y minerales, como tambien lo muestran los Barómetros en semejantes casos. La gravedad, comprimente á todo el cuerpo, hace que los líquidos circulen con pereza; y vé aqui la opresion y pesadéz. Pero el mismo Aire agente ministra el remedio; porque, ó el calor advenido, ú otro agente, aumenta el movimiento intestinal de la atmósfera, y se desprenden las partículas que aumentaban gravedad, ó por sí mismas, ó en lluvias y rocíos. Con qué entendimiento, con qué providencia procedió el Señor *Acaso* en la fortuita agregacion, y formacion del Mundo!

15. Pero todavía veremos mucho mas su poder, sabiduría y providencia, sin salirnos de la Atmósfera. Este gran peso, ayudado de su *eláster*, que oprime

me cada pie quadrado con 2260 libras, es la causa de la cohesion, y union de las partes eterogéneas en los flúidos del Mundo terráqueo. Debe creerse tambien, que lo es de las alteraciones de fluxos, y refluxos en las Aguas: pues el fenómeno de las ventosas, y cuántos muestra la Máquina pneumática, con el estado de la atmósfera en Cerros elevados, y Valles profundos, lo señalan con el dedo. Si fuese posible cercar un grande terreno, ó Ciudad, con unas murallas de bronce, mas elevadas que toda la Atmósfera, de modo, que la de fuera del recinto no pudiese tener comunicacion alguna con la cercada; y despues con alguna Máquina se evacuase todo el aire, ó atmósfera, del recinto cercado: no se puede dudar, sino que desde luego morirían unos sofocados, otros rebentados, todos los hombres, bestias, aves, y demás vivientes; que se elevarían las aguas á muchos pies de altura; que se marchitarían y perecerían todas las plantas. No solo esto; es probabilísimo, que rebentaría tambien la Tierra por sus póros y roturas golfos de agua; fuegos, azeites, y quanto líquido encerrase correspondiente al recinto evacuado. Esta es una idéa, fundada en hechos muy constantes; pues qué otra cosa es lo que sucede con la Máquina pneumática, sino esto mismo, con sola la diferencia de menor á mayor espacio?

16. Los hombres, que subieron á alturas grandes, como el Pico de *Tenerife*, y otros Cerros, quando llegaban á lo mas alto sentian relaxacion grande, falta de respiracion; y si todavia proseguían, arrojaban sangre por la boca: efecto sensible de la menor opresion del aire, que debe comprimir las bocas de los vasos pulmonares, y del estómago: sin embargo de que todavia tenían sobre sí muchas leguas de atmósfera perpendicular, que los oprimía. Con que si fuese posible subir mas, hasta salirse de la atmósfera, es consecuencia forzosa el rebentar todos los vasos, y salir todos sus flúidos por todos los conductos y póros. Esta,

que

que parece hipótesis, es certeza experimental por la Máquina pneumática: qualquiera animal, que se ponga dentro del Recipiente, apenas se extrahe el aire, comienza á padecer defecto en la respiracion, y á hincharse; prosigue con vómito y sudores, arrojando tambien orina, y otros excretos; vierten espuma por la boca, ojos y narices; finalmente mueren, y los mas de ellos rebentados. Con licóres, y cuerpos xigófos, sucede lo mismo proporcionalmente: pero todo conspira con evidencia á probar, que la presion de la Atmósfera contra los cuerpos mantiene la coherencia, y estado de union, que les conviene. Y que sé yo, si el escollo filosófico para todos los ingenios, de la gravedad *Cartesiana*, y el magnetismo, y centripetismo de los *Newtonianos*, consistirá por ventura en esta evidente y certísima compresion grande de la Atmósfera contra toda la Tierra.

17. *Ricardo*. El torbellino de la materia sutil, que torna sobre la tierra, ideado por *Cartesio* para causa de la gravedad, ó descenso de los graves, ha pasado, y pasa, por una demonstrable idéa de la causa de la gravedad. Qué, ¿no se hizo demonstracion con el disparo de la pieza de Artillería, perpendicular, cuya bala no bolvió al suelo, por haverse salido de nuestro torbellino? No podréis poner duda, sobre que esta gran pieza del movimiento en la Naturaleza, que presentáis por obra exquisita de Artífice sábio y providente, no es mas que simple efecto del torbellino de la materia ethérea *Cartesiana*.

18. *Philoth*. La idéa, y el torbellinéo, y su correspondiente hipótesis, no fue mas que un sueño entusiásmico, y como tal se tiene por los mejores Filósofos: y me admira que lo produzca Usted en nuestros dias, quando yá nadie lo trata sériamente. La demonstracion supuesta de la bala de Artillería, que refirió el P. *Mersenno*, y se creyó *Cartesio*, fue engañosa en el hecho, y creída sin fundamento, y contra principios muy averiguados, y aun supuestos por el mis-

mismo *Cartesio*. Se sabe que una bala de Artillería, del calibre del cañon disparado, corre poco mas ó menos una milla alemana horizontal: ¿pues cómo podría salirse fuera del Torbellino de la Tierra, que, segun *Cartesio*, y la razon de su mismo Systema, excede en millas al curso de una bala? El Torbellino debe llegar hasta la Luna á lo menos; pues el curso de este Planéta al rededor de la Tierra le causa el torbellino; y el cómputo mas regular es estar la Luna 60000 leguas del centro de la Tierra. Además, que sabe Vm. muy bien, que hubo engaño en la creencia; y que la bala no salió del *turbillon* imaginado, sino que cayó en tierra. ¿Quánto mas prepondéra contra esa idéa soñada, y contra el experimento falso, y á favor de la insinuacion del Sr. Félix, el cierto experimento, visto por todo el mundo; de caer en igual tiempo una pieza de madera, y una pluma, dentro del Recipiente evacuado? La materia sutil del mismo modo circula dentro del Recipiente, que por afuera; con que si ella fuese el motivo, ó causa del descenso, havría la misma diferencia de tiempos en la caída de la pluma, y la pieza de madera; por dentro, que por fuera del Recipiente. No está, pues, fuera de probabilidad grande la adhesion de los cuerpos entre sí, y á otros, por la compresion terrible de la Atmósfera.

19. *Félix*. Aunque se pueda defender con razones, y experiencias, no es de esta Conversacion transcender á tanto: por ahora no quiero que la especie pase de insinuacion, con algun fundamento. Prosigo con las utilidades del Aire por su peso, desconocido por tantos siglos. Los *Vientos*, ese maravilloso instrumento, establecido por el Altísimo para transportador preciso de las nubes, y de la fecundidad: para purificante de las aguas, y de toda la Atmósfera: para sembrador con brazos inmensos de todas las semillas, en comun beneficio: para postillón y látigo, que conduzca de una parte del Mundo á la otra los hombres, y los

presentes de cada Clíma, y otras infinitas utilidades á todo lo superterráneo: los vientos digo, son un producto del peso del Aire, ayudado de su elatério. Si en ciertas estancias de la Atmósfera se unen partículas pesadas, que adheridas formen Nubes gruesas, comprimen poderosamente la atmósfera inferior contra la tierra; y aumentando su *eláter* por la compresion, se huye furiosamente por la parte que halla menos oposicion; y este es el Viento: el qual dura otro tanto que el peso y compresion, y lo mas frecuente, hasta que caen á tierra en lluvia. ¿ Creerán Ustedes, y sus Filósofos, que su *Nada* ó *Acaso*, previó en la formacion del Universo tan sabiamente, que sin Vientos no podía subsistir el Mundo? ¿ Que, consiguiendo á esta prevision divina, usó de un poder sin límites sobre el Aire, y demás cuerpos, dándoles reglas infaltables para formarlos y dirigirlos? No solo esto; ¿ sino que cada partícula mínima de tantos millones de millones, como concurren á este, y otros fenómenos, esté tan observante de la ley impuesta, sin poder alterarla, como está cada soldado en un Ejército de 100000. hombres? Si cada una de las partículas tomase otro rumbo, como lo tomaría si no tuviese ley inviolable de su Criador y mantenedor, nada sucedería de quanto vemos ordenado á un fin preciso: como no sucedería el fin propuesto de el General, si cada soldado obrase fuera del orden, ó por acaso.

20. Las mas de las acciones del Fuego, y violencias de su llama, es constante que dependen del peso de la Atmósfera. La Theoría experimental está conforme con los experimentos. Aquella enseña, que el peso del Aire es quien aprieta las partículas de fuego contra el leño, y demás cuerpos combustibles, y es quien uniéndolas, forma el cuerpo de la llama de todos los materiales encendidos, juntos con los de la Atmósfera: de que debe inferirse disipacion de todo, si faltase el cuerpo ambiente, que por su peso de todos lados al centro, comprima y adúne. Pues este

mis-

mismo raciocinio demuestran los experimentos fuera y dentro de la Máquina. Ni la Pólvora, encendida dentro del Recipiente, forma llama, si se extraxo el aire: ni las operaciones chymicas de disolucion se efectúan, aunque se mezclen los ménstruos disolventes con los metales, ú otros disolvendos. ¿ Por qué sucede esto dentro de la Máquina, que no sucede fuera? Por que falta la Atmósfera comprimente de los Cuerpos, unos con otros, sin cuya compresion por la gravedad, ó no se tocan, ó es con tal floxedad, que no pueden intimarse y disolverse. Todo esto, y mucho mas, es efecto de la gravedad de este agente, desconocido hasta poco há de los Filósofos; y oy todavía de todos los que no lo son; y sobre el qual los vuestros no profundizan, porque inutiliza todos sus esfuerzos atheistas. Toda operacion física, ó como quiera, es necesario hacerla dentro de la Atmósfera, exceptuadas las particulares experimentales, que se hacen dentro del Recipiente pneumático; porque ningún Filósofo puede salir de su ámbito. Luego qualquiera consecuencia, que quiera deducirse con menos error, sobre la gravedad, y otras acciones de los Cuerpos atribuidas á ellos mismos, debe tomarse el principio de lo que se observa fuera de la Atmósfera; pues de otro modo están expuestos á atribuir á aquellos lo que quizás proviene de la actividad externa de los ambientes. *Descartes* y *Newton*, queriendo señalar causa general de la gravedad, cohesion y descensos, apeló el primero á una mera hypótesi sin fundamento sensible, qual es su gyro velóz de la *Materia sutil*, que tiene mas oposiciones que letras; y el segundo, á otra idéa, que es preciso suponerla, qual es el *Magnetismo*. Pero ni estos, ni otro alguno, presentó experimentos tan palpables á favor de sus idéas de gravedad, y cohesion de cuerpos, como los que se ven cada instante á favor del peso de la Atmósfera. Estos inmediatamente enseñan, que circundando la At-

mósfera los cuerpos, hay cohesión, union, y gravedad: y que, separados de su *ambiência*, ó falta enteramente, ó se descompone.

21. *Efrain*. No admire Vm. en tanto grado que nuestros Filósofos no hagan tanto caso, como se desea, de ese gran *peso*, y sus fenómenos; cuidando y trabajando mas utilmente en buscar el principio de esas acciones en las mismas partículas simples primitivas. Pues hallado este principio, como parece que se lisongéan de haverle hallado, se dá razon de todo, sin recurso á las preocupaciones de los pasados siglos, de que no son la menor parte esas misteriosas acciones de los Elementos, y prevision sábia. Además, que el *peso* del Aire tiene muchos opositores de vuestros mismos Filósofos, que no le creen; y á su favor el juicio de todo el vulgo, que no le siente. ¿Qué racional creará que tiene sobre su cuerpo 30000. libras de peso? Y si las tiene, ¿cómo no le aplasta este peso sobre la tierra? Ni animales, ni plantas, ni algun cuerpo floxo ó blando, podría estar sobre el suelo sin aplastarse.

22. *Philothéo*. Vm, y quantos en el dia discurren de este modo, deben ser reputados por del infimo vulgo. Podría pasar ese discurso hace cien años; ahora, es un capricho inundado de ignorancias demasiado torpes. En sabiendo que quantos cuerpos existen dentro de la Atmósfera, sean ó no vivientes, están llenos de ella misma en póros, y en líquidos; y que ella está continua con la exterior, y en equilibrio con toda ella: se sabe y entiende, física y matemáticamente, que no puede haver efecto de tal peso *absoluto*, pues la misma atmósfera interior ayudada de su elasticidad, de que se hablará luego, sostiene á la exterior, sin poder gravitar por su continuidad; y solamente puede sentirse algo de peso, como en realidad se siente, quando por variaciones, y anomalías, se varía en parte su gravedad *respectiva*. La demonstra-

ción respecto de los hombres, puede Vm. leerla en Alphonso *Borello* (1), que está en aquel Estante: pero los efectos en los Recipientes de la Máquina pneumática, y los Globos cóncavos evacuados, prueban hasta la evidencia, que la razon de no obrar la total gravedad de la Atmósfera sobre los vivientes, consiste en estar en equilibrio. Faltando éste, por la extracción de ella, mediante la *Pompa*, al instante se vé el formidable efecto de su gravedad *absoluta*, rompiendo los Recipientes ácia adentro, si en figura y grosseza no pueden resistirla; y apretando entre sí mismos los dos Globos cóncavos evacuados, de modo que apenas se halla fuerza para separarlos. Pero si Vm. quiere tocar con su mano esta verdad, le será muy fácil, con ir mañana adonde haya Máquina pneumática. Mándese Vm. poner sobre la *Platina* la *Campana* de crystal con un agujero en la parte superior, del diámetro de un peso duro: tápelo Vm. con la palma de su mano, y nada notará de peso sobre ella, mas que el que ahora siente; porque el Aire que contiene la Campana con su eláter y gravedad sostiene equibralmente á la mano, contra el superincumbente: comiencese á extraher el Aire, agitando la *Pompa*: comenzará Vm. á sentir ya peso grande sobre su mano; y si prosiguen, será ya tanto el peso, que se le entrarán por la palma los bordes del círculo de la Campana. Si á las primeras extracciones quiere apartar la mano, necesitará poca fuerza para separarla del agujero; porque todavía se contiene mucho Aire expando en la Campana, que sostiene á la mano. Pero si se extrahe todo lo posible, será tanta la compresión contra la Campana por el aire incumbente, que sentirá dolor y daño, y ya necesitará de tanta fuerza para apartar la mano, quanta sería menester si tuviese encima de ella una columna de Azogue de veinte y

(1) De mot. natur. ad gravitat. fact. Proposit. 29. in El sup

nueve pulgadas de alto, y tan gruesa, como es la magnitud del agujero de la Campana; pues este mismo es el peso del Aire, que la oprime. Desengañense Vm, y sus amigos, que el peso del Aire es evidente; y tan necesario á la constitucion del Mundo, que es prueba irrefragable en quien se le dió, de poder, sabiduría, y providencia infinitos. Pero diga Vm. algo de su *elasticidad*, que acabe de mostrar el arte divino en la fábrica del Mundo.

23. *Feliz*. Sabido es, que la facultad *elástica* en todos los cuerpos que la tienen, es aquella, por la qual el cuerpo cede al impulso ó compresion de otro cuerpo, encogiéndose, ó achicándose dentro de sí mismo, á proporcion del impulso ó fuerza, que le oprime; pero que al instante que se aparta el impulso, ó fuerza, vuelve á cobrar su magnitud, extendiéndose la parte, ó partes comprimidas, hasta restituirse á su anterior estado. Pero con la circunstancia, que esta reduccion de las partes comprimidas á su primer estado, siempre es con violencia, y muchas veces con furia, á proporcion de la facultad *elástica*, que posee el cuerpo, y de la mayor ó menor compresion á que fue reducido: pues la fuerza de la expansion siempre es, por lo menos, igual á la del peso, ó impulso comprimente. Esta es la *elasticidad* de los cuerpos: y esta actividad la posee el Aire, ó *Atmósfera*, en un grado tan alto, qual no parece que se ha hallado otro igual en la Naturaleza.

23. Los términos de su compresion, y expansion, ignóro que se hayan encontrado hasta ahora: pero se ha hallado su permanencia de actividad, estando comprimido por muchos años. Esto le hace diferenciarse de todos los cuerpos *elásticos* conocidos; pues todos se aflojan; y pierden su *elaterio*, si la compresion es por mucho tiempo. En ninguno se dexó de hallar disminucion; pero en el Aire no encontró ninguna pérdida de su resorte Mr. de *Robertval* en quince años, que lo mantuvo comprimido en una escopéta *pneumá-*

ti-

tica: al fin de ellos permitió su expansion, y arrojó la bala con el mismo ímpetu, que si en aquel instante se huviese comprimido. Los términos, como dixe, no se han averiguado. Roberto *Boyle*, que fue de los primeros investigadores, dexó escrito, que una porcion de aire dada, se podía reducir á mole trece veces mas pequeña. Pero *Halley* y *Buffon* alargaron el procedimiento hasta creer que una porcion de aire, segun su estado sobre la tierra, puede ser reducido por compresion á un estado 1551. veces menor. Otros han adelantado mas; pues *Wallis* se alargó hasta la distancia de 13679; pero no se sabe todavía, si se ha encontrado el último término de su compresion.

24. La experiencia mas simple y decisiva, que muestra esta facultad *elástica* del Aire, la presenta una Vexiga. Se comprime con la mano una Vexiga, hasta sacarla todo el aire al parecer, y se ata fuertemente por su cuello: en este estado se introduce en la Máquina *pneumática*: se hace la extraccion mediante el *émbo-lo*, ó *pompa*; y desde el punto que comienza á evacuarse el Recipiente, y por eso á faltar la compresion del aire, que ocupaba el espacio, al instante comienza á extender sus resortes la poquisima cantidad de aire, que havia quedado en la estruxada Vexiga. De modo, que visiblemente se vá hinchando, hasta ponerse tensa: y si prosigue la evacuacion, prosigue tambien la extension de la Vexiga, por la dilatacion de su aire, hasta rebentarse. Lo mismo proporcionalmente experimentaron algunos curiosos, subiendo Cerrós elevados con una Vexiga estruxada en la mano, y bien atada. Segun que iban apartándose del aire mas grueso y pesado del llano, y acercándose á la sutileza y mas levedad del mas alto, se hinchaba la Vexiga, hasta adquirir bastante tension, si la altura es muy grande, como en *Pichincha* y *Tenerife*. Esta repetida experiencia no dexa duda; porque baxando al llano, por si misma vuelve á afloxarse y constreñirse la Vexiga.

25. Está tambien fuera de duda, que el calor au-

men-

menta en muchos grados la facultad elástica del Aire. De modo, que una misma cantidad de Aire es capaz de aumentar mas y mas su volumen, ó extension, á proporcion que recibe mas calor. Y si el Aire está condensado, sea natural, sea artificialmente, le aumentá entonces el calor su facultad elástica, ó resorte, proporcionalmente al mas calor recibido: y tanto mas, quanto sean mas los grados de compresion, á que estuviere reducido. Es á saber, si está doble ó triplemente condensado, le dá el calor un grado triple ó doble. De este principio proceden los prodigiosos efectos de la pólvora en Cañones y Minas, y los tremendos de Terremotos, y Volcanes.

26. De el principio cierto de aumentar el calor el volumen y elasticidad del Aire, y de no haverse podido hallar el término de su compresion, pudiera deducirse que la acción elástica del Aire, y por ventura de todo cuerpo que tiene resorte, consiste en el Fuego elemental oprimido. ¿El Fuego aumenta indudablemente la expansion, y resorte al aire? Luego hay razón para sospechar, que el Fuego sea su principio. ¿No se puede fácilmente llegar al último punto de compresion? Luego tambien se puede tener por confirmacion de lo mismo. Porque como es imposible, por mucho que se compriman los cuerpos, apartar todo el fuego de ellos; es imposible que el aire pierda su resorte, llegando á tal compresion, y contacto de todas sus partículas, que no haya siempre otras de fuego que las sepáren, que es el principio imaginable del resorte. Por eso quizás, otros cuerpos elásticos, como la Pluma, y la Lana, pierden su resorte, si se comprimen mucho, y se mantienen asi mucho tiempo: por que en su reunion, y rupcion de partes, se expele el aire, y se desproporcionan sus poros á igual entrada como la antecedente; lo que no puede suceder con el Aire tal. Este es elemento, y elemento inseparable del Fuego, segun el presente estado de la Naturaleza; quizás para ser principio original de la elasticidad

dad entre lo criado, y servir á tantos usos y utilidades. Esta, que bien reflexionada es muy verisimil conjetura, tiene mas apóyo, sabiendo que los mejores Filósofos, que se aventuraron á señalar causa de esta propiedad en los cuerpos, dixeron lo mismo, mudadas las voces. Algunos antiguos, y muchos modernos, señalaron el *Ether*. Los *Cartesianos*, y muchos que los siguen en esto; la adjudicaron á su *Materia sutil*; pero ni el *Ether* bien entendido, ni la *Materia sutil* bien reflexionada, son otra cosa que Fuego elemental verdadero.

27. Para comprehender mas á fondo la fuerza de aquella conjetura, es menester tener presente la calidad natural precisa de las partículas *átomas* de todos los Elementos: conviene á saber, que siendo, como son, de una suma pequeñez y delicadeza, son con todo eso solidísimas, é impenetrables. Si de esta propiedad hubiesen carecido, se hubiera confundido desde luego el Universo. Las partículas, pues, de Aire y Fuego son de aquel modo, aunque son de una pequeñez incomprehensible: y vé aqui, no obscuramente, cómo no podrá perder una cantidad de aire jamás su resorte: porque jamás puede dexar de haver partículas de fuego sólidas, é impenetradas, entre las sólidas tambien del aire, que continuamente tiren á extender y apartar de entre sí mismas á estas. Lo cierto es, que partículas de aire, sin partículas de fuego intermedias, no es concebible: y que el aire, siendo tan fluído, es el cuerpo mas elástico de la Naturaleza.

28. Pero como quiera que sea de esta conjetura, sus efectos son prodigiosos, y demonstrativos de un arte divino. Ya insinué poco há los fenómenos resultantes de su peso y equilibrio; pues todavía son mas estupendos los prevenidos en el equilibrio del peso, y el resorte; y las variaciones instantáneas, y sucesivas, que resultan de este solo. Supuesta su compresibilidad sin término; supuesta su expansibilidad

violenta, igual á la fuerza que le oprimió; supuesto el violento estado del que nos circunda sobre la tierra, por el peso del mas alto, y del qual están llenos todos los cuerpos; supuesto que el calor aumenta las fuerzas al resorte aéreo, segun los grados de compresion que sufre; y supuesta la inviolable ley de extenderse en el mismo instante, que afloxe el peso y compresion; supuesto todo esto, que es constante, ¿quién, que esté medianamente instruído en los principios físico-mechánicos, dexará de deducir unos efectos maravillosos en la naturaleza de todos los cuerpos, por sola la accion de este *invisio* agente? Pero lo mas interesante es, que todo lo que debe inferir racionalmente el Físico de aquellos principios, lo prueba constantemente la experiencia: como que sábiamente, para produccion de tales efectos en la Naturaleza, se impusieron aquellas calidades y leyes en este Elemento.

29. Para ello, es prodigiosa la cantidad, que de este cuerpo elemental contienen todos los mixtos. Si para las precisas acciones y pasiones de la existencia de todos no fuesen necesarias sus actividades; no estarían dispuestos los cuerpos mixtos con total precision á estar sumergidos siempre, y llenos de este cuerpo atmosférico. Los cuerpos sólidos, y más quanto mas sólidos, contienen mas aire que los flúidos. ¡Rara ley! Pero constantemente observada. La experiencia mostró que el aire, que se extrahe, en los cuerpos sólidos, excede en volumen, quando se saca del mixto, al externo oprimido de la atmósfera, en cerca de ciento y cincuenta veces. No solo esto; excede por lo mas comun el extrahido, doscientas, y aun trescientas veces, en volumen, al de todo el cuerpo de quien se extraxo. Tal es la distancia que hay de la compresion del aire, dentro del mixto, al mismo aire en su libertad; y tales deberán ser los efectos dentro del mixto, por solas las acciones de dilatarse, y comprimirse.

30. En la Agua, Aguardiente, Leche, y otros flúidos, es menor la cantidad del aire que se extrahe: sin

embargo, casi siempre excede el volumen de aire extrahido en otro tanto al del flúido, de donde fue sacado; pero en los mas compuestos es la cantidad mas excesiva. Estevan *Hales* dice que de una pulgada cúbica de sangre de Cerdo salieron 33 pulgadas cúbicas de aire: que media pulgada cúbica de hásta de Ciervo dió 117. pulgadas cúbicas de aire, las que forman un volumen 324 veces mayor que el cuerpo de quien se extraxo: que media pulgada cúbica de palo de Encina dió 128 pulgadas cúbicas de aire; y que una pulgada cúbica de tierra pura dió volumen de aire, 43 veces mayor, que el de la tierra expuesta al experimento. Esto muestra la analysis pneumática en quanto se expuso á ella por los Físicos: pero sin los aparátos del Arte, ni la prolixidad de estos experimentos, está á vista de todos el mismo efecto y prueba, si no lo miramos con los ojos del Vulgo. La Agua puesta al fuego, todos los vegetales, leños, frutos, y animales nos muestran la mucha cantidad de aire, que ocultan en sus senos. Qualquiera flúido, que se ponga al fuego, á proporcion que éste con su movimiento expansivo arará ó enraréce las partículas aéreas, hasta no poder contenerse en la opresion de las del agua, se ascienden en *bullas*, ó ampollas: y si el liquor tiene consistencia, y por eso es mas comprimente, es mayor entonces la expansion, y fuerza elástica, exerciéndola contra el mismo flúido, y subiéndose con él hasta deramarlo. Los Leños al fuego dán estrépitos, cuya causa es el aire que rebienta: y muchas veces se percibe salir con estrépito violento por los póros, ó roturas. Luego que, puestos los frutos sobre el fuego, se calientan: se hinchan, y rebientan su corteza, y se oye salir el aire. Lo mismo las carnes. Los erúctos, *borborygmos*, y rumores mesentéricos no son otra cosa que expansiones del aire contenido en los alimentos y bebida, que pusimos en el estómago, alampados por el calor de las vísceras: y vé aqui una idéa harto clara, por sola esta causa, para comprehender muchas

chas anomalías, y afectos de los dos vientres, y aun de la cabeza. No puede dudarse, que al tiempo de expelerse el aire de los alimentos y flúidos, según los lugares y modos de sus digestiones, sale de ellos con impetu, respectivo al grado de extension que recibe. Si este aire así expelido, y cargado de partículas sutiles del cuerpo de donde sale, halla libres los conductos y póros; se expele con beneficio conocido, y con utilidad mecánica, por su movimiento impetuoso, para las digestiones, elaboraciones, y expulsion de excretos: pero si halla los póros viscerales, y cutáneos, obstruidos, ó de otro modo cerrados, ¡quántos malos efectos deberá producir aquel mismo impulso contra flúidos, y fibras delicadas, acelerando, ó haciendo parar diversos movimientos!

31. Finalmente, el Aire atmosférico, como inquieto, y como ambiente de todos los cuerpos, es un agente para su nutricion, y crecimiento; y es un destructor de todo. Con los movimientos de fermentacion, y corrupcion, que exhala interiormente, aumenta, perfecciona, y al fin destruye: y corroyendo, y disolviendo las superficies externas, acaba tambien con los metales y piedras. ¡O pieza admirable del Universo, sábiamente dispuesta por la Omnipotencia! No hay total evidencia de si acaso entra ó no á la parte con su peso, y facultad elástica, algun principio desconocido, á serlo de la vida y muerte de animales, y vegetales: pero está fuera de toda duda, que en el estado natural, que tiene el que nos circunda, consiste la vida de unos y otros. Si se les priva de él, ó se arráa hasta un alto grado, todos mueren. La Máquina pneumática es el teatro, ó nuevo mundo, donde se representan al sentido los efectos, prodigiosos del poder del Aire atmosférico en la Naturaleza. Bien cierto es, que no tuvo, ni tiene otro tanto vuestro grande *Acaso*, como tiene esta ordenada criatura. Todos los Animales, puestos en la Máquina, mueren regularmente trémulos, sofocados, hinchados, y arro-

jando sus flúidos según se extrahe el aire. Pero merece nota, que quanto mayor y mas perfecto es el animal, muere mucho mas presto. Los Escarabajos y Limazones resisten mucho. Los Gatos, Perros, Ratás, y Topos mueren comunmente en un minuto, y no buelven á moverse. Los Moscones, Abispas, Abejas, y otros insectos aparecen muertos en dos minutos: así se mantienen por muchas horas; y si se les buelvé á introducir aire, cobran la vida, que al parecer habían perdido. Con algunos Paxarillos, es espectáculo gracioso verles morir, y revivir, quitando y poniendo aire con la *Pompa*. Ultimamente, todo viviente animal, sea volátil, acuático, ó insecto, muere dentro de la Máquina, extrahido, ó arrarado el aire. Las Luces y el Fuego se apagan; y los Vegetales se amústian, y no vegetan. ¡Gran providencia: sapientísima conducta la de vuestro *Acaso* en la fábrica de este tan prodigioso agente en la Naturaleza!

32. La puntual altura (porque lo toquémos todo), ó última superficie convexa de la Atmósfera desde la Tierra, no ha podido asegurarse, sin embargo de que há muchos años que trabajan los Físico-Matemáticos en ello. La curiosidad, y la utilidad que puede dár su averiguacion para la Navegacion, y otros usos, há empeñado mas y mas para solicitarla: pero no há sido posible. Y es de creer, según los obstáculos que hallan sucesivamente los que trabajan, que jamás se logre, por estar fuera de nuestro alcance. Por un cálculo de proporcion, tomado de su peso con el Mercurio y con el Agua, pensaron á los principios que sería su altura de seis leguas: pero haviéndose hallado por los Señores *Cassinis* y otros Miembros de la Real Academia de las Ciencias, una gran desproporcion elástica y de gravedad, entre las estancias ó lechos de Atmósfera, según su vértice, examinadas con el Barómetro en diversas alturas de Montes muy elevados; deduxeron bien, que por este medio no es posible calcular su altura, sin saber puntualmente las diferencias de su *raridad* y peso en todas las

estancias desde el suelo hasta su superficie; lo qual parece imposible. Desengañados de lograrlo por este medio, recurrieron al de los *Crepúsculos*, que ya había indicado el célebre *Keplero*. Las Observaciones de éste, las de *La Hire* y *Halley*, por aquel especioso medio, les condujeron á señalar 37223 brazas marítimas la primera vez, y en otra 35362, que hacen como catorce leguas españolas. Por este mismo medio, computó Mr. *Keill* otra tal altura; pues dexó escrito, que subía la Atmósfera hasta 44 millas inglesas, que equivalen á las catorce de España, poco mas ó menos.

33. Pero me parece que este método no es seguro, ni puede serlo: porque la área atmosférica no puede ser de igual altura, ni uniforme. Todos los modernos convienen ya en que la área terrestre es de mayor diámetro, esto es mas elevada, por su parte equinocial, que por las poláres. Con que su Atmósfera debe observar la misma figura de Círculo. Si la mayor velocidad de circular la Tierra por la equinocial, que por las partes poláres, en el movimiento diurno, es causa de la depresion en estas, y elevacion en aquella, no obstante ser un cuerpo sólido, y compacto; ¿qué deberá suceder en la Atmósfera perteneciente á una situacion y á otra, siendo ésta un cuerpo fluidísimo, compuesto de partes eterogéneas en tamaño y calidades? Es necesario que sea su elevacion de arco, por la equinocial, disforme, respecto á los poláres. Y añado, para quitar toda esperanza de averiguacion firme, que las Plagas de la Zona tórrida, exceptuados los Cerros de los *Andes*, son excesivamente mas cálidas, que las de los Pólos. Vé aquí una causa certísima, para que, por ella sola, sea la altura atmosférica doble quizás en la Tórrida, que por las demás Zonas. Con que siendo el fundamento para la medida por los *Crepúsculos*, tomado uniformemente de los 18 grados infra horizontales del Sol, en que comienza el Crepúsculo, no puede ser seguro el método, haciéndose por un medio, cuyas desproporciones varían

rían de grado en grado. Añado mas sobre esto mismo. Las refracciones, é inflexiones de la luz varían, y se regulan segun la raridad ó densidad de los medios por donde corre. No parece que se puede dudar sobre que la Atmósfera es disformemente mas rara en las Plagas tórridas, que en las poláres. Añadida esta circunstancia á la mayor altura en las otras, que en estas, es indispensable una variedad grandísima en la formacion de los *Crepúsculos*.

34. Por otra parte. La Observacion la hicieron aquellos Sábios, suponiendo dos líneas rectas, una emanada del Sol hasta incidir en la Atmósfera; otra, refrácta de esta misma por el cuerpo de la Atmósfera, hasta nuestra vista. Esto asi supuesto, parece demonstracion fixa, por la medida del angulo refrácto, y supuestas como rectas las dos líneas. Pero, ¿podrá darse esta suposicion por cierta? Parece que no; por que la línea de luz no puede ser recta desde que se inflexa, ó refrácta, en la primera superficie de la Atmósfera: antes bien, parece que deberá padecer hasta nuestra vista innumerables inflexiones, y ángulos. Por que si la línea de luz se refrácta, ó inflexa, siempre que muda de medio, mas ó menos denso, apartándose ó acercándose á la perpendicular; siendo demonstradamente el cuerpo de la Atmósfera sumamente distinto á cortas distancias, respectivas á la densidad y raridad, es necesario que el rayo de luz se refrácte é inflexe en tantos puntos, quantos estrados, ó lechos distintos encuentre de raro ó denso: y en su conseqüencia, el que el mismo rayo forme tantos ángulos, quantas variaciones encuentre. Todo lo qual parece que imposibilita averiguar por medio de los *Crepúsculos* la puntual altura de la Atmósfera. Ustedes me indultarán la corta detencion, que he hecho exponiendo estas razones: pues aunque no son precisas á nuestro asunto, la hermosura y utilidad del objeto enamóran demasiado al entendimiento, para dexarle de la mano con facilidad.

35. *Philot.* Todas conducen á nuestro designio; que es demostrar el Sér soberano, omnipotente, sabio, y eterno, cuyo objeto debe ser el de nuestras primeras Conversaciones; yá que los Filósofos de espíritu fuerte trabajan tanto por desterrarle. Ni los mas infelices, deslumbrados Orientales, Chinos, é Indios han dexado de conocer un Sér, criador de todo, Autor suprémo, por sola la inspeccion dél Mundo, con lo que le compone. Sus Filósofos, que contenidos en lo natural han sido bastante racionales, han enseñado en sus Escuelas, y han creído un soberano Sér, por contemplar la hermosura, orden, y medida, en la economía de los entes del Universo. Al P. *Du Halde* le escribe el P. *Pons* desde la India (1), que en una de las Escuelas, llamada *Miyám*, ú de la *Razon*, despues de enseñar la Lógica; *llevan sus discípulos por el exámen de este Mundo sensible al conocimiento de su Autor, cuya existencia concluyan por este médio. Por el mismo deducian su inteligencia, y por su inteligencia su immaterialidad.* Es menester ser insensáto para no vér á Dios con los ojos de la Razon, contemplando estas criaturas. Si aquellos antiguos Bracmánes, y Maestros, pues de los antiguos habla el P. *Pons*, supiesen de los Elementos, y demás mixtos, lo que oy sabemos, ¿quánto mas se radicarían en el conocimiento del Sér suprémo? Por esto, todos los hombres de juicio, que de un siglo á esta parte contemplan la Naturaleza en la anatomía de todas sus partes, concluyen con que es tiempo perdido arguir contra Atheístas; pues ó no los hay sino fingidos, ó si lo son, se deben dexar por cosa perdida, ó como béstias. Y pues se hizo yá hora, dexémos la Conversacion hasta mañana.

(1) De *Carcical*, Costa de *Tanjaor*, 23. de Noviembre de 1740.

CONVERSACION V.

QUE PROSIGUE SOBRE
la existencia de Dios por el mismo médio
natural, y actividad motriz del Fuego,
y se contradicen los principios del
Materialismo.

Philotheo. Efrain. Ricardo. Félix.

1. *Ricardo.* Toda la mañana he pasado con unos amigos Paisanos, concurrentes de otras Tertulias; y refiriéndonos mutuamente la materia de las Conversaciones, se me han quejado, ó por mejor decir, burlado de la matéria, y método de las nuestras. Tienen por bagatela y extravío, en un punto tan sério como el de la Religion, sobre que hay en el dia tanto, y tan metafisicamente escrito, gastar tiempo en la naturaleza, y actividades de estos cuerpos llamados Elementos. Los *Filósofos-fuertes*, que hacen profesion de la libertad de discurrir, desplegando las velas del entendimiento por el inmenso mar de la sublime Metafisica, sin detenerlos los contrarios vientos y escollos de la preocupacion, y *prejuicios* de credulidad; no deben fundarse en quisquilias de entes materiales, tan baxos que los trata todo el mundo: deben transcender á principios ideados, y halládos en los entes por una razon libre y profunda. Esto decían mis Amigos, y créo que hablan discretamente.

2. *Philoth.* Es muy cierto: porque es discrecion proporcionar y usar los médios, que son propios para lograr un fin. Todos vamos conformes en el uso de

los médios; aunque son distintos, porque en el fondo de verdad, caminamos á distintos fines. Nosotros vamos sinceramente, y con todo el corazón, á buscar un Sér soberano, omnipotente, sabio, y criador de todo, contra los que le dudan, ó le niegan. Siendo un Espíritu purísimo, infinito, incognoscible por sí mismo al entendimiento humano viador, es preciso buscarle por el certísimo, é infaltable médio, y camino de sus obras. Por el arte, magestad, orden, perfección, necesidad, y utilidad de estas, es necesario vér, palpar, y conocer al Autor, y Conservador de ellas. Vuestros Filósofos dicen que buscan lo mismo; pero se engañan en el significado. Dicen que le buscan, por cumplir con el Pueblo; pero su ánimo verdadero es no encontrarle. No solamente esto; es su intento también cerrar á cal y piedra cuántos conductos puedan guiar á su conocimiento. Por eso no buscan la Deidad verdadera en dónde es necesario hallarla, como hacemos nosotros, esto es, en verdaderos artefactos de la Divinidad: la buscan en artefactos de su capricho, y entre criaturas (por decirlo así) formadas por su negra razón en la oficina de la Impiedad. Esto no se puede llamar buscar con sinceridad la verdad, sino antes bien embrollar, y ofuscar los caminos y el objeto. La prueba de todo esto es clara. No hay palabra mas repetida en los libros de esos *Monsieures*, y en sus conversaciones, que la de *Filosofía*, y de *Filósofos*. A los Príncipes y demás Personages, que quieren contar entre los hombres de superior talento, les adaptan el título de *Filósofos*: si á una Señora, á una Dama de su estimación, la quieren sublimar con título, no hay otro que el de *Filósofa*. Ellos á sí mismos, y á sus favoritos, arrógan este blasón de humanidad y literatura, como por distintivo. Pues ahora bien: ¿quál Academia hay en el Mundo, qué cuerpo de Sabios se hallará, que reconozca por Filósofo á quien ignore, á quien no trabaje en el conocimiento de las actividades, sér, y fenómenos de

los Elementos sensibles, que son los que nos dán vida, enferman, sanan, matan, mantienen, y corrompen, y por cuyos resortes y modos se engendra, se mantiene, y se deshace todo: y (en una palabra, que ajusta al propósito) en el conocimiento de los entes únicamente activos en la Naturaleza; aquellos, que, sea quien quiera el Hacedor de la máquina mundana, son las piezas fundamentales del Universo?

3. Esto es cierto en tanto grado, que los principales Corifeos vuestros escriben, como máxima cierta, que su Filosofía estudia, y debe estudiar á la Naturaleza (1). ¿Pues cuál estudio puede ser de la Naturaleza, el que no comience, y se funde, en sus principios elementales sensibles? A mí me admira que se tenga por Filósofo quien no estudia de este modo en la Naturaleza.

4. *Efrain*. Claro está que el Filósofo debe tener por objeto de su ocupación, el estudio de la Naturaleza; porque esta entidad es el fundamento de toda Filosofía: pero no se entiende de esta naturaleza elemental sensible; que eso sería un estudio baxo: se debe pasar rápidamente en un buelo con la razón, á escudriñar la alma de los principios primordiales, comunes á todos los Entes. Puesto allí el entendimiento, hálle á esfuerzos de su razón aquellos principios activos, de que cada partícula átoma, ó indivisible, está dotada; y de quien, sin otro principio forastero que los mueva, provienen todas las acciones, é inacciones de todos los cuerpos, incluido el hombre. La Razón, de que está dotado este noble animal, lo alcanza todo; y á esta se debe creer, no á los fenómenos elementales, que todos deben necesariamente provenir de las fuerzas activas, é inerciales, innatas en los primeros principios.

5. *Philtheo*. Nadie, sino vuestros Filósofos, con-

V 2

fe-

(1) Voltaire, *Oda à la muerte de la Princesa Barchin.*

fesará, que la Naturaleza se haya de estudiar de ese modo. Los principios que idéan, como congénitos propios, en las partículas elementales, no son de la Naturaleza; son dispuestos á su gusto, para llevar con ellos el entendimiento á buscar la materialidad de la Alma del hombre, la libertad física, y el Atheísmo. Y no sé cómo salvaréis la máxima de vuestro insolente Mr. de *Vauvernaques*, de que *la Razon nos engaña con mas frecuencia que la Naturaleza*. Los principios activos, que halla la razon de aquellos Filósofos en las primeras entidades, es sin duda que son partos engañosos de la razon; en lugar que las actividades sensibles de los Elementos, segun que su misma naturaleza los presenta, no pueden padecer engaño. Quando decís que la razon del hombre lo alcanza todo, habláis, no segun buena razon, sino segun os dicta la soberbia, y deséos de libertinage. Por eso lo libran todo en el infeliz tesoro de su razon, porque con ella fórman su Dios, su Religion, su Ley, y su libertad. Muy raro será el hombre, por desordenada y aun bárbaramente que haya procedido en sus acciones y juicios, que no diga que procedió con razon para todo: y consiste, en que la razon regularmente adúla al corazon. Segun la rectitud, ó vicios de éste, discurre aquella. Además, que los tres Ingleses reputados por de mayor juicio, y mas famosos en las Ciencias naturales, Francisco *Bacón* de Verulamio, Roberto *Boyle*, y Isaac *Newton*, en el estudio de la Naturaleza sensata emplearon sus talentos: y, el primero y el segundo abiertamente enseñaron que se debía estar á lo que la Naturaleza *hace y enseña*, sin fingir, ni racionar (1). Y aunque *Newton* se embelesó demasiado en abstracciones; sin embargo confesaba, que el estudio de la Naturaleza, contemplando el maravilloso orden de sus

ac-

(1) *Non fingendum, nec excogitandum, sed inveniendum quid natura faciat, aut ferat.*

acciones, y demás movimientos, demonstraba con evidencia el Sér de un Dios criador, motor, y conservador de todo. Esto es lo que nos presentan simplemente las acciones elementales; y así prosiga Vm, Sr. Feliz, con la Theoría del Fuego, que es el verdadero principio criado del movimiento.

6. Feliz. El grande *Hypócrates*, verdadero Príncipe de los Médicos, dixo, que el Fuego es el agente, que mueve todas las cosas; no como quiera, sino que tambien mueve á unas para que muevan otras. Este buen Físico, aunque gentil, comprehendió bien la actividad y utilidades de este Elemento en la Naturaleza; porque puede tenerse por una Alma, criada para todo el Universo: pues dando movimiento y expansión á sus cuerpos, los saca de la inacción y de la dureza. A pesar de la infeliz boga de algunos Filósofos, es el instrumento que crió Dios, invistiéndolo de un esencial conato á moverse, y extenderse á todas partes, arrojando de sí qualquiera cuerpo que le estorve; para efectuar por este medio los mayores y mas estupendos fenómenos, y servir al hombre. Todas las fuerzas vivas, y motrices, identificadas con cada partícula de Materia, que idéan los Filósofos modernos, son no mas que una idéa hypothética, y quizás un sueño, que funda los principios mas propios del Materialismo. Es menester la lente de una viciosa Metafísica para verlos, y aun así no los halla un entendimiento sano. No así el Fuego, que por sí mismo manifiesta la actividad de movimiento.

7. Sus partículas, separadas por el intermedio de otros elementos, son imperceptibles á nuestros sentidos: no así si se juntan algunas, si las oprimen, y cierran el páso. Los admirables, y decisivos experimentos sobre el Fuego, que practicaron *Boyle*, *Boerhaave*, *Nollet*, y otros Filósofos, instruyen á todo el mundo, y se le dán á conocer con la idéa siguiente, que voy á dar abreviada. Lo primero, se perciben dos depósitos, en donde le almahacenó la Omnipotencia, para expen-

der

der sus actividades con prontitud y facilidad, en nuestro Systéma Planetario. El Sol es el uno; y los interiores de la Tierra el otro. El primero es perceptible por todos los sentidos, porque está unido con la luz; y ya sea ésta una substancia, ó elemento separado del Fuego, como quieren buenos Físicos; ya sea una misma cosa con él, con modo de obrar distinto. El segundo depósito no es visible; pero es sensible al tacto, y cognoscible por todos los efectos necesarios del Fuego. Cierto es, que el calor subterráneo, que se percibe hasta dos pies, ó poco mas, debaxo de la superficie, es causado por el Sol; pero el que se halla á quarenta, ú cincuenta de profundidad, y que se aumenta quanto mas se ahonda, es claro que tiene su depósito en lo mas profundo. Quanto mas se baxa, se aumenta en algunas partes á tanto grado, que se apagan las luces, y se sofocan los hombres.

8. Estos dos manantiales de Fuego elemental son el verdadero principio criado de movimiento, como alama de la Naturaleza. Todo el movimiento y vida de los cuerpos inanimados consiste en el fuego, ó por sí solo, ó animando al aire; y es mas que probable, que exceptuado el hombre, hace lo mismo en los animados. Por que la continúa observacion enseña, que á su presencia todo adquiere movimiento, proporcionalmente á la delicadéza del cuerpo mobile, y disposiciones de su organismo; y que el defecto de su presencia manifiésta y dexa vér inaccion, y mas dureza en todos los cuerpos. ¿Qué mejor prueba experimental de que en el Fuego está el impulso, ó fuerza de todo el movimiento?

9. Lo segundo, que tienen mostrado los experimentos, es la suma sutiléza, y agilidad irrequieta de sus partículas; por lo qual, introduciéndose en todo cuerpo flúido y sólido, causan proporcionalmente á su cantidad, y á la textura del cuerpo, su movimiento, desunion, y expansion intestinas. Este es su caracter esencial; no el calor. Este es una denominacion ex-

trín-

trínseca, puesta por el hombre al efecto percibido por nuestro sentido. Llamámos calor á la especie de sensacion, que percibimos por el movimiento, y expansion de nuestros líquidos, y partes sólidas, segun que se aproximan, y aumentan sus partículas. Por eso, estas mismas, que siendo en poca cantidad, é interpuestas con otras atmosféricas, hieren con delicadéza y blandura, causan sensacion apacible, y la llamámos calor; pasan al de abrasamiento, y demás efectos destructivos, de total separacion, si la proximidad es mayor, y mayor la cantidad. De modo, que asi como el abrasamiento, y destruccion del cuerpo, no están en el mismo fuego, sino en el cuerpo; asi tambien, el calor está en la sensacion del cuerpo, no en el fuego.

10. El Thermómetro dá idéa suficiente de todo. En tiempo frio está su espíritu contrahido á poco volumen, porque hay poco fuego en el ambiente: aplíquese el poco que arroja la mano de un hombre, ó una áscua muy distante; al instante se aumenta el volumen del espíritu (lo mismo á proporcion si fuese agua), subiendo á mayor altura. Vé aqui una imágen del grado de fuego, que acercado á nuestro cuerpo fresco, causa lo que llamámos calor. Aplíquese al Thermómetro mas fuego que el antecedente, sea acercando mas la áscua, ó agua hirviendo: el espíritu ascenderá mas, y llegará á hervir; y el crystal tambien toma incremento. Vé aqui lo que llamámos, segun nuestra sensacion y el efecto, quemarnos: porque el poco fuego, que antes inducía no mas que un leve movimiento en nuestros líquidos, y corta expansion en las fibras, no excedía de la apacible sensacion, que tiene el nombre de calor; pero aumentado el fuego, expánde los flúidos, y rompe las fibras, con una sensacion molesta, que llamámos abrasamiento. Aplíquese finalmente al Thermómetro mas cantidad de fuego; se extiende violentamente el espíritu; y asi sus partículas impelidas á todas partes, como las mismas del fuego, chócan

con-

contra el crystal, y lo rompen todo. Y vé aquí, en quanto á nuestra denominacion, los efectos de quemadura, ampollas, llagas, &c. porque la misma graduacion de efectos se halla en nuestro cuerpo, y en los demás, que en el Thermómetro; todo por el simple fuego, con solo el mas ó menos.

11. Pero la expansion, y aumento de volúmen en todos los líquidos, como preciso efecto del movimiento que dá á todas sus partes, es patente á todos en todo fluido, desde el Espíritu de vino hasta el Azogue. Qualquiera de ellos, cerrado en un Tubo de crystal, y aplicado el fuego con graduacion, se mueve, y se aumenta el volúmen, á proporcion de el fuego que se aplica. Lo mismo sucede palpablemente con todos los cuerpos sólidos. Qualquiera de los Metales aumenta sus dimensiones, desde que se calienta hasta fundirse. Tómese una varita cilíndrica de oro, hierro, ú otro metal: mídase su largo con un compás; y mídase su grueso puntualmente con un anillo de alambre. Póngase la vara en el fuego: sáquese antes que mude el color, y buélvase á medir con el compás, y el anillo: éste no podrá entrar en la varita, hasta que esté fria; y el compás la hallará algunas líneas mas larga, que se pierden en bolviendo á enfriarse.

12. La fluidez y sutileza sumas del Fuego elemental, con su velocidad irrequieta é innata, hacen que esté presente en todos los cuerpos, que componen el Mundo. El llena los póros de todos los entes, y está puesto en equilibrio con el restante fuego, que llena el Universo. El mármol y el bronce le ocultan; pero se hace manifesto en todos, como en el leño, y demás cuerpos, con la fricacion fuerte, á proporcion de su dureza: pues la colision dura es uno de los medios, que sacándole de su equilibrio, acumula sus partículas, y aumentando su libertad y movimiento se desliga y obra. En todo cuerpo, sin exceptuar alguno, se manifesta el fuego que contiene, á proporcion de la extension é intension del restriego con que se agite.

Co-

Comienza á percibirse al tacto por leve calor, prosigue ahumando, y concluye en llama. Los buenos Filosóficos están llenos de estas experiencias.

13. Las mismas enseñan á todo el mundo los grados de violencia, á que llega su feroz movimiento, siempre que unidas sus partículas, sin intermedio, y fuera de su equilibrio, no le impide freno alguno de los que le puso la Omnipotencia. Siempre que la agitación; que es su mayor desenfreño, rompe las bullas aéreas, la ramosidad oleosa, y algunas partes salinas densas; que son sus pequeños emboltorios, ó vaina, obra con su natural furia. Y estas mismas pequenísimas entidades son el inmediato freno, ó aforro, destinado por la Omnipotencia, á fin de que apresado, y sin accion por entonces, podámos manejarle sin daño; y reducirle á nuestras utilidades. Nada mas hace el golpe del acéro contra el pedernal, que romper instantáneamente muchas partículas sulfúreas de uno y otro cuerpo (como lo manifiesta el olor de azufre), y libertar el fuego que contienen: el qual, unido al que se desencarceló tambien del ambiente, por la misma colision, vitrificó algunas partículas del pedernal, y fundió otras de acéro. Aquellas se perciben por la vista; ayudada de una lente; y estas las muestra un gu-chillo imanizado.

14. Las partículas átomas de este Elemento, aunque tan sutiles como conviene á todo elemento, son consideradas en sí mismas, perfectamente sólidas; son impenetrables. De aquí el principio indefectible para comunicar su movimiento, de su ingenerabilidad, é incorrupcion. Si las partículas del fuego, por lo delicadas y ágiles que son, quando se introducen por los póros de todo cuerpo, aunque sea elemental; se penetrarían con las demás partículas, no podrían moverlas. Las mueven por que no las penetran; sino que las chocan; y en este choque, con la penetracion por sus póros; con la expansion de todas, hasta equilibrarse con el del Universo, consiste la separacion de

todo género de partes de los mixtos: consiste la ebullicion de los liquores; el ascenso de vapores, y partes sutiles de los cuerpos; la combustion de los sólidos; la fusion de los metáles; la vitrificacion, calcinacion y demás resoluciones de los mixtos, hasta resultar en sus propios Elementos. Estos siempre permanecen; aunque alguna vez muden de aspécto; porque sus partículas son sólidamente impenetrables, é indestructibles. Esta es la verdadera nocion filosófica de los principios físicos del Mundo material: hasta aquí llega la verdad; porque es hasta donde llega la análisis; lo demás son sueños.

15. El gran Lydio de la experiencia nos enseña una diferencia notabilísima entre las calidades esenciales de la Luz, y de el Fuego. Las de éste, como es constante, son mover y apartar de entre sí mismas todas las demás partes de los cuerpos, introduciéndose velozmente por entre sus intersticios: turbarlas y disiparlas, á proporcion de su cantidad ígnea; y libertad de su natural movimiento. Esta es su accion característica en la Naturaleza, que el sentido humano distingue gradualmente, por el calor, y abrasamiento. El efecto esencial, y característico de la Luz es alumbrar: y aunque se haya pensado que son imprescindibles la Luz, y el Fuego, y que el uno no se halla sin el otro; es constante que sucede lo contrario: y éste es el motivo por qué el Abad *Pluche*, y algun otro Filósofo, idearon por muy distintos. Entes la luz y el fuego: Prescindo aquí de ésta questão; pero quiero mostrar con claridad la sensible distincion, que hay entre uno y otro; pues no está bastantemente reflexionada.

16. Hay perceptible á nuestro sentido, y según toda su accion propia, Fuego, sin percibirse luz alguna: luego parece que no son idénticos. Véalo aquí. Qualquiera Estufa, ó *Hypocausto*, está muy caliente: luego hay allí fuego; con todo eso no hay luz, sino tiniebla. Póngase al fuego fuerte una barra de hierro, pla-

ta, u oro; y apártese del fuego antes de inflamarse, ni mudar color: no hay duda que esta barra producirá todos los efectos propios del fuego, por la mucha cantidad que contiene entre sus intersticios; abrasará qualquiera cosa; inflamará al Azufre: con todo eso, nada de luz se percibe en ella. La barra de hierro, tan hierro es en este estado, como en el antecedente: el hierro ni es fuego, ni quema; quien quema y abrasa es el fuego que contiene. Sin embargo nada luce; luego sin luz hay fuego.

17. Hay al mismo tiempo, tambien perceptible por nuestro sentido, luz vivísima, fuerte, resplandeciente, sin el vestigio mas pequeño de fuego: pues no hay razon alguna, si se ha de discurrir con razon, para suponer fuego en dónde no hay efecto alguno, que le sea propio. La luz de los gusanos *Luciernagas* es vivísima; y ni al tacto humano, ni al mas fino *Thermómetro*, fidelísimo testigo, muestran calor alguno; y si, con proporcion á la luz que dán, y su viveza, contuviesen fuego, como sujeto de ella, era necesario que abrasásen. Pero lo mas concluyente y prodigioso es lo que prueba la luz de la Luna. Recogidos algunos millones de sus rayos en el foco del *Espejo ustorio* forman un cuerpo de luz tan brillante, que en la Academia Real de las Ciencias de *Paris* se calculó por quinientas veces mas luciente, que la misma Luna en lleno. Con todo eso, aplicada aquella luz al mas delicado *Thermómetro* que se ha inventado, no mostró ni un leve movimiento: no obstante que el blando calor de la mano, aun con alguna distancia, le hace subir algunas líneas: y no obstante tambien, que puesta una áscua en el foco de un cóncavo esférico, de modo que dirixa sus rayos á otro *Espejo*, aun que esté quarenta pasos distante, queman los rayos, que éste despide, algunas materias combustibles. Esta obra aquí una tan leve y distante accion de lo que es fuego; y allá no muestra sensacion alguna, ni efecto de calor, un golpe de luz, quinientas veces mayor que

el que dá la Luna en lléno. Estas son unas experiencias tan fuertes, que aunque no decidan por ahora, contienen.

18. Ultimamente, por que aquí no es necesario hacer historia entera de los Elementos, es constante que es imperceptible el Fuego á nuestros sentidos, ni aun por sus efectos, si sus partículas no se unen en porcion bastante á mover la Luz, y se presentan separadas de otros cuerpos. Entónces, cobrando su natural movimiento el que se hospéda en los mixtos, ayudado del que contiene la Atmósfera, se percibe su mayor furor, pero no su simplicidad. En el caso de un incendio, en que todo parece fuego, es con todo eso la menor parte de este elemento lo que se percibe. La mayor porcion de las llamas es aire, agua, azúcares, sales, tierras sutiles, y otros cuerpos, como despues se manifiesta en el humo. Este era, un instante antes, la misma lláma; y proseguiría con el mismo aspecto, si la agilidad y velocidad de las partículas ígneas no se apartásen y extendiésen subitamente al ambiente. Lo mismo que poco despues hacen las partículas de otros elementos, y tambien las mixtas, que componen el humo, esto es, extenderse por la Atmósfera, y bolver á tierra las mas densas; eso mismo hicieron antes las del Fuego, por ser velocísimo é irrequieto su movimiento. No es otra cosa el humo, que las partes mas sutiles del mixto abraçado, elevadas por las del Fuego. Este, y aquellas, se extienden por el ambiente hasta cobrar su primer sér: y caen á tierra las pesadas, proporcionándose todas para nueva generacion, y nutricion de los mixtos. Tal es el arte de Dios, y sus divinas leyes inmutables, para la conservacion del Mundo.

19. *Efrain.* Nuestros Filósofos no quieren conyuntar en esas leyes precisas, impuestas á los elementos de los mixtos, para que por su imposicion precisamente se hayan de seguir las generaciones, y conservacion de los entes. Suponen y creen, que, dadas las

actividades, y fuerzas de inercia en las partículas, ó esos mismos principios de movimiento, que há explicado el Sr. Félix, y á ellas mismas, sin otra ley que la del acaso en sus movimientos y encuentros; es necesario que se sigan aquellos efectos, á que inducen los principios de quietud, de movimiento, de gravedad, &c. Esto es tan claro como la luz. Si las fuerzas y principios de accion, natural á las partículas, las lleva á componerse en ciertos casos y modos de situarse, y á mudarse ó descomponerse segun otros modos y casos; no hay duda, sino que compondrán mixtos, y sucederán los precisos fenomenos respectivos al primero, y al segundo caso, sin otras leyes de Providencia. Luego pudiendo ser asi, es supérfluo el recurso á la Providencia, y á las leyes: y se sigue evidentemente que todas estas obras son de fortuicion, y acaso.

20. *Philoth.* No proceden esos Filósofos con intento de verdad, sino de confusion. Quieren hacer valer, para la generacion, y conservacion de los cuerpos mixtos, á la fortuita union modal de los Elementos, por solo el principio que contienen de movimiento y sus fuerzas ideadas; para proseguir desde aquí á la exclusion de Autor inteligente, y poner la eternidad fátua de sus elementos activos. Pero asi como es bestial esta eternidad, lo es la acasual generacion y composicion. Si á esos Filósofos no se les hubiese identificado en su mal juicio el descabellado principio ó Postulado cartesiano: *Dáme materia y movimiento, y te fabricaré un Mundo como el que vemos*; jamás pudieran pensar en semejantes modos de generacion de mixtos. Ya se les há respondido, y yo respondo, que les daré materia, y elementos, que es mas, y todo el movimiento que quieran, y les daré todo el tiempo de una vida, para que fabríquen una cabeza de mosca, una hoja de árbol, ó un poco de leño. La verdad de todo es, que el tal Postulado, ó principio, há sido, y es la risa de todo el Pueblo, me-
nos

nos de los Filósofos atheístas; pero vengámos al asunto, y:::

21. *Efrain*. Con alguna razon, al parecer, se que-
rellan los Filósofos libres de la satisfaccion de Uste-
des en decretar contra las aserciones, y aun contra la
razon de aquellos, como sobre disparates, ó dudas
sin fundamento alguno. La opinion de ser bastante,
para la formacion y conservacion del Universo por
la Naturaleza, la materia, y su movimiento, tiene
tales fundamentos de razon, y aun de experiencia, co-
mo que además de la fuerza que ministra la antigüe-
dad desde Epicúro, Diágoras, y Lucrécio, hí sido
adoptada por los libres pensadores, no como quiera;
sino que han hallado suficiente el movimiento, y la
materia, para formarlo todo; dár sér á todo; y para
que en el hombre tambien, con solo la materia, y el
movimiento innáto en ella, se cumplan todas sus ac-
ciones de racional, sin otro espíritu, que la simple
materia, y su movimiento.

22. *Félicz*. Nosotros, y todos los defensores de
la Religion christiana, tenemos derecho incontestable
para decretar de aquel modo. Tenemos certeza divi-
na de que Dios crió el Cielo y la Tierra, y quan-
to se contiene en uno y otro; y tenemos certeza y
evidencia filosófica, de que la materia no puede te-
ner movimiento innáto intrínseco, sino extraño; y
tenemos asimismo evidencia racional y física; de que,
dado que la materia tuviese tal movimiento, jamás
se formaría nada orgánico de uno y otro, sin una ma-
no infinitamente sábia y poderosa, que dirigiese é im-
pusiese leyes precisas al movimiento, y formáse los
principios germinales de quantos entes orgánicos com-
ponen el Universo: y tenemos, como consecuencia
de todo esto, el juicio de quantos verdaderos Filó-
sofos, y Sábios há tenido, y tiene el Mundo, que han
juzgado por el fatuísimo mas torpe el Materialismo
de antiguos y modernos. Dén Ustedes, á nombre
de estos últimos, una idéa clara de esa *materia*, y de
ese

ese *movimiento*, de modo que lo entendámos todos.
23. *Efrain*. La *Materia* es el conjunto de particu-
las de diversas figuras, eternas, é infinitas, de que
se componen todos los Entes del Universo. El *Mo-
vimiento* es una fuerza, ó esfuerzo innáto, y tam-
bien eterno, de las mismas partes, que las precisa á
mudar de lugar. Vé aquí la materia, y el movimien-
to. Nada mas vémos en la Naturaleza. Todos los En-
tes, que la componen, son cuerpos; estos, nada mas
que combinaciones de las partículas de la *Materia*,
llevadas á aquella conformacion por el movimiento
intrínseco de ellas mismas. El *Movimiento* las compo-
ne; y esta es la *generacion* de los mixtos: y él mismo,
prosiguiendo, los deshace; y este es el *intérito*. Todo
está explicado con estos dos principios.

24. *Félicz*. Y estará creído, y aun oído con gusto,
como la Asambléa á quien se explique sea de hombres
sin uso de racionalidad. El Materialismo encapricha-
do es el grande Autor de tales desvaríos. ¡Error soéz,
ó por mejor decir, obstinacion impía, colmada de
torpeza, abominada, no solamente de todo hombre
de juicio, de todo Christiano, sino de los mayores
incrédulos y Filósofos fuertes, Maestros originales del
Pyrrhonismo: pues no podéis dudar que Pedro *Bayle*,
y Juan Jacobo *Rousseau* le han exêcrado, y combati-
do, y han tenido por locos á sus defensores! La Ma-
teria tiene imposibilidad absoluta de ser eterna, por
que es un ente *contingente*, mudable, y compuesto,
segun la doctrina de Monsieures los *Materialístas*. La
razon suficiente de la existencia eterna sin contradic-
cion, solamente puede hallarse en el Ente *necesario* ab-
solutamente. La necesidad de la *Materia* es solamen-
te necesidad de consecuencia. Esto es, obra *necessa-
riamente*; pero en consecuencia del fin de su creacion,
y del movimiento, y leyes precisas, que la impuso
su Criador. La eternidad de un Ente no es concebi-
ble, si se halla en él contingencia, composicion, y
mutabilidad: porque halladas en él las tres propieda-
des,

des, es preciso subir hasta un origen necesario absolutamente, que sea compositor, y permanente; sin la existencia de éste, no se conciben las del otro. En una palabra, la contingencia, composicion, sucesion, y mutabilidad, son efectos: si la Materia fuese eterna, eternamente hubiera havido efectos, sin causa; véa qué sazónada contradicción en el principio de vuestra gran Filosofía. El Movimiento intrínseco innato en la Materia, es otro tal delirio. En este caso le sería esencial á la Materia el movimiento; con que necesariamente se debería siempre estar moviendo. Con todo eso, vemos que si se dexa un tronco, un mármol, un bronce en un lugar, se estará quieto siempre, si algun impulso externo no lo mueve. El Movimiento en los cuerpos es accidental, le viene de afuera por otro cuerpo.

25. *Ricardo.* Créo que padece Vm. engaño. Si le viene de otro cuerpo, á este le vendrá de otro, y así en infinito: con que siempre vendremos á parar á un primer cuerpo motor, que tambien debe ser materia: y si esta materia es primer motor, ¿por qué no lo será toda? Dice Vm. asimismo, que si el movimiento fuese esencial en la Materia, ésta debiera siempre estar moviendo; lo que es contra la experiencia. Pero se conoce que no está Vm. en estos autos. El tronco, y el mármol, que vemos quietos en quanto á toda su masa, tiene en continuo movimiento todas las partes de su materia. Este, desde el principio le conduce á su perfeccion, y despues á su disolucion, sin otro agente que el íntimo movimiento. Vea Vm, cómo certísimamente están en continuo movimiento las partículas de la materia. No se desharia en polvo y cárcoma el tronco, ni en polvo la piedra, sin este movimiento de sus partes.

26. *Félix.* Los principios y experiencias, que se oponen á todo ese prestigio de la Filosofía, los saben vuestros *Fuertes-Materialistas* tan bien como sus contrarios: sino que la obstinacion, y quizás la vanidad,

no les dexa vér lo mismo que bien saben. Ningun cuerpo puede ser movido inmediatamente, sino por otro cuerpo; pero es falso el progreso infinito de cuerpos hasta el motor primero. La bola de madera, ú de piedra, que decís, y yo añado tambien de bronce, se están quietas en quanto á su masa total, si no las choca otro cuerpo mayor, y con impulso. Si este impulso se le doy yo, yá se acabó la progresion de cuerpos; porque aunque fue cuerpo quien dió el choque, fue mi Alma, que no es cuerpo, quien dió el primer impulso. Para qualquiera otro movimiento exterior, ó los interiores que preconizais, y los Físicos llaman intestinos, es menester que se acuerden Ustedes de lo que hemos conversado las noches antecedentes, y teníamos ahora entre las manos. Dado, lo que no se puede negar, el Ente *necesario absoluto*, omnipotente é infinito, esto es, Dios, criador de todo; crió á los principios elementales, que havían de ser materia de todos los cuerpos, unos precisamente pasivos, como la tierra, arena, agua, y otros que no conocemos; y crió el Fuego, dándole el dote de movimiento irrequieto á todos sentidos, con tal sutileza de partículas solidísimas, que no hay cuerpo, ni mixto, que no atravesase, y en que no se domicilie; porque por muy estrechos que sean sus póros, son mas sutiles sus partículas. El entra en todos los mixtos á la parte con los demás elementos, para componerlos. Allí observa la ley de quietud respectiva á la naturaleza del compuesto; para lo qual le puso grillos la Omnipotencia. Pero, como al mismo tiempo inunda todo el inmenso espacio planetario, comprehendido nuestro Globo, y Atmósfera, animándolo todo con su movimiento; este mismo movimiento certísimo, y no el de la materia atheística, introducido por los póros de la madera, mármol, bronce, y demás cuerpos macizos, aviva y aumenta el del fuego componente: con que haciendo, y rehaciendo con el tiempo, ván disolviendo y triturando los demás elemen-

tos pasivos, y se deshace el mixto. No solo esto; el Aire y la Agua, ésta por su humedad, y aquél por su resorte, conspiran con el mismo Fuego á la descomposicion, con tanto mayor actividad, quanto en perdiendo su equilibrio toman furia y descerrajan las demás partes. Esta mecánica sensata, deducida de la experiencia, es la que conviene con los verdaderos principios de una sana Filosofía: y por ella vén Ustedes, y sus Materialistas, cómo todo movimiento es forastero á la Materia tal, sea intestino, sea de toda la masa; y que siempre vá á parar, como á su principio, á dos espíritus: á Dios, si es el intestino elemental, y mecánico animal; y á la Alma del hombre, si es el forastero, ó externo, con designio. Además de esto; si el movimiento fuese esencial innato con cada partícula mínima de la Materia; cada partícula debe estar en movimiento; lo mismo la inmediata; lo mismo todas. Este movimiento esencial es ciego, es indeterminado: luego si no hay agente poderoso externo, que lo dirixa y aprémie á la union, y composicion de cuerpos mixtos, es imposible la mixtion y union; ó, si la ha de haver, há de parar el movimiento de la mayor parte de las partículas, contra su esencia. No solamente esto; ninguna masa, concedida su union, podría estar quieta, contra la uniforme experiencia: porque la accion motora, y el movimiento de cada parte de ella, que jamás pueden estar en quietud, deberían conmovier toda la masa. Desengáñense, Señores Materialistas, que á la Materia le es indiferente la quietud, y el movimiento: y que todo cuerpo, que está quieto, lo estará hasta que le venga de afuera el movimiento. De aquí procede la visible ceguedad del Materialismo, dando por infalible, que el movimiento es atributo esencial de la Materia; y que aquel es un esfuerzo, con que la Naturaleza, que es el todo que obra, tira á mudar de lugar á todo cuerpo. Póngase un gran cuerpo sobre el suelo, ó sobre una mesa: evátese el viento, ú otro qualquiera mo-

tór. Señálenos ahora los esfuerzos, á moverse de su lugar, de aquel gran cuerpo: lo que vemos es, que se está inmóvil para siempre. Luego ni le es esencial el movimiento, ni éste puede ser *esfuerzo*, ni la Naturaleza es motor universal absoluto. El movimiento jamás puede ser esfuerzo; y este es otro de los embrollos torpes del Materialismo. El esfuerzo es acto propio del motor, para hacer mover: y el movimiento es la consecuencia fluente del esfuerzo. Es propiamente confundir el efecto con la causa. Quien imprime el movimiento, es quien pone el esfuerzo. Pues ahora nótese: el encadenamiento, y union de todas las partes de la Materia, de las que cada una tiene esencialmente su accion de movimiento actual, es lo que llaman la Naturaleza, y á quien todo se atribuye; pero, cómo aquel todo no es otra cosa que sus partes, y estas tienen cada una su actual esencial movimiento; no necesitan del todo encadenado, para moverse actualmente en todo estado. Del mismo modo deberá moverse toda la masa, que no es otra cosa que sus partes moviéndose, que estas mismas moviéndose por sí mismas, y que todo el Universo compuesto de sus cuerpos. Nada de todo esto vemos, ni tocamos: vemos solamente, y tocamos infinitos cuerpos macizos eternamente quietos, hasta que los mueve agente externo: y vemos finalmente, partículas casi imperceptibles de tierra, arena, y de otras materias, puestas sobre un papel, que segun los Materialistas están en actual movimiento por esencia, á las quales no se les percibe el mas mínimo, aunque se aplique el mas fino microscópio. Si su materia tiene actual movimiento innato con ella, es preciso explicar la causa que lo impide: porque la materia últimamente superficial de aquellas partículas tiene movimiento indeterminado, como todas las demás; ni la masa es tan disforme, que su adherencia impida la accion de lo que la es esencial: por qué, pues, no se percibe su movimiento? Los Materialistas, como todos los incrédulos, no creen nuestra sagrada

Religion, porque contiene mystérios obscúros é incomprensibles, siendo así que por su naturaleza de divinos deben serlo; y creen, y quieren que creamos mystérios, que, siendo naturales, son tan obscúros, incomprensibles, y fuera de toda posibilidad. ¿Y por qué todo este cúmulo de error y contradicciones? Por desterrar la existencia certísima de un Dios omnipotente, sábio, infinito, que les incomoda por ser Justiciero; poniendo en su lugar un *Nada* de su gusto; y aniquilarse á sí mismos, reduciendo á piedra, ó leño, la admirable espiritualidad de su Alma, entregados á todo género de vicios. Pero de esto hablaremos en otra noche: ahora prosigámos lo comenzado.

25. *Philoth.* Es confusion, á mas de embróllo, inculcar y adunar acciones, y modos accidentalísimos, con el principal intento de la Naturaleza, provenido de la actividad de sus partes. Este, y éstas, están sujetos á leyes precisas para todos los efectos de generacion y manutencion del Mundo; pero aquellos pueden ser casuales baxo un respecto, aunque participan tambien de ley necesaria. Vosotros todo lo reducís á vuestro *Acaso*. Claro está que es acaso, que un grano de semilla caiga sobre la tierra: y que una vez que cayó en la tierra, ésta, la agua concurrente, y los ambientes le harán germinar, crecer, y madurar; pero, ¿el organismo admirable y sábiamente ordenado de las partes de la semilla, lo fabricaría el *Acaso*? El encuentro fortuito de partes simples elementales, ¿hará, además del asombroso texido orgánico de un grano de rosál, que mil millones de millones de granos de lo mismo tengan ordenadísimamente la propia configuracion, dimension, estructura, y demás propiedades; tales, que de cada uno salga la misma planta, con las espinas, bástagos, hojas, y rosas, fruto, y semilla, que de todos los demás granos? ¿Quien esto afirme, no muestra el fatuismo mas despreciable? Pasémos adelante. Caer por acaso la semilla en tierra. *Nada tenemos, si en ella no hay ciertos y determinad-*
dos

dos póros para ciertas y determinadas especies de sales, azeites, tierras, y otras partículas propias al rosál, y sus productos. Nada tenemos todavía, si en lo que llamámos tierra, y ambientes, no hay las tales tierras, azeites, sales, y partes espirituosas, que, aunque están mezcladas con otras, como lo están con efecto, se sepáren y se introduzcan por los delicadísimos póros de la semilla. ¿Esto lo hará el *Acaso*? Si éste hubiese de hacerlo, no sucedería para este efecto, mas que lo que pudo hacer, esto es, que la semilla cayese en tierra, cómo pudo caer en una piedra, y en otra parte. Y esta, actividad solamente, concedida, efectuaría solamente lo que resultaría de caer una piedra en tierra, á quien le falta la organizacion de tal semilla. Finalmente, los elementos, y demás partes, se estarían en sus puestos, unos quietos, otros en movimiento; pero no habría rosales en todo el Mundo.

26. Todas las acciones, que no mas que en abreviatura he dicho respecto á esta semilla, son leyes previstas, como necesarias al sér de aquella planta dentro de la Naturaleza. El Autor de ella previó sábiamente la precisa disposicion de agentes, y materiales, para lograr el fin previsto del Mundo que fabricaba: y segun esta prevision, crió los materiales, y les comunicó las actividades necesarias; pero con un encadenamiento y orden, precisos, que dependiendo todos, unos de otros, para las generaciones, nutriciones, vegetaciones, y corrupciones, todos conspiran para aquellas obras, segun que el orden impuesto los junta; y los dispone. Por eso, aunque queráis llamar casuales estas acciones, y en cierto modo lo parezcan á los ojos de carne, no son sino efectos necesarios, seguidos al arte, y orden dispuesto por el Hacedor sábio, para fin preciso. Y esta consonancia, este orden, entre la disposicion, y acciones de los Elementos, y demás partes, con el fin adecuado, sin poder dexar de ser, y ni ser de otro modo, señala evidentemente orden previsto, y determinado; no fortui-
cio-

ciones, ni acaso ciegos. Toda la tierra descubierta del Mundo está árida, infecúnda; ¿debe estar así, si la han de pisar y habitar los hombres, y demás animales, é insectos terrestres? Vé aquí una mira de prevision para lo succesivo, al conformar el Mundo. Esta misma tierra descubierta, y árida, para poder habitarla, y edificar en ella, debe criar árboles, plantas, hierba, y demás frutos; de otro modo ni hombres, ni animales pueden subsistir: debe pues tener fuentes y rios, que la rieguen, y que ministren bebida á los vivientes; sin este recurso no puede haber plantas, ni frutos, ni hombres, ni animales. Esta es otra mira, que necesita providente remedio. El Mar es un inmenso depósito de aguas, pero están hondas, y distantísimas de las tierras áridas; no pueden socorrerlas, aunque todos los acaso ciegos, que inventó el *Fatuismo*, se bolviesen hombres muy despiertos. Pero la Sabiduría infinita, que tenía toda la máquina en su idea, y previsto el orden de las necesidades, y su remedio, usó de su Omnipotencia infinita. Depositó primeramente todas las aguas en los Mares, preñadas de los demás elementos necesarios. Dió al fuego solar, y subterráneo, el movimiento irrequieto; que unido á las partículas de aire, y otras atmosféricas, elevásen continuamente bullas aqueas de los Mares, y demás depósitos, en forma de vapores, hasta componerse en nubes, que azotadas por los vientos, las llevásen sobre las tierras descubiertas. No solamente esto: que, en llegando á cierta altura de la Atmósfera, y á cierto estado de compresion, se aparte el fuego que las elevó, se rompan las menúdas bullas aéreas, y descienda en hilos de lluvia por su propio peso; pero de tal modo, que *arróse* ó bañe la tierra, y no la inunde. Veníós ahora, con esta série de providencias, con este orden preciso de acciones, para cumplir perfectamente una idea oy día, que se comenzó á practicar hace cerca de siete mil años, sin cuyas acciones en los Elementos fenecería al instante el Mundo: veníós, os

di-

digo, á negar un Sér omnipotente, sábio, y soberano, y substituir por él un *Nada* ciego.

27. *Feliz*. Todo es orden dispuesto con prevision é império desde la composicion del Mundo; sin que hayan podido descomponerlo, ni las mismas acciones de los Entes, ni los acaso, si el mismo que impuso el orden, no le trastornó, como en el Dilúvio, y otros acaecimientos del mismo poder. Ni las impetuosas corrientes de aguas, que giran por la superficie, y circulan por los adentros; ni las furiosas ondas de los Mares, sus borrascas, sus crecientes, en que parece que todo corre sin freno á la destruccion; son bastantes para haver invertido un mínimo rasgo de la idea y designios, con que vemos que se dispuso el Mundo. La misma cantidad de agua hay en el día, que hubo en el segundo dia de la Creacion; sin haver sido bastante nada de todo lo que dixe, para desconcertar alguna de las leyes de la circulacion perene de las aguas por mares, fuentes, rios, atmósfera, y subterránea; ni la composicion, y deshicion de los mixtos. El mismo orden observa oy, que el que, segun todas las Historias del mundo, guardaba cerca de siete mil años hace. Ni este gran Globo terráqueo, cuya circunferencia por su Equinocial se computa en 20602260 toesas, ó siete mil y doscientas leguas marítimas españolas, y el qual hace el mismo número de años, que, segun pretende demostrar la Astronomía, está dando un torno al rededor de su exe cada veinte y quatro horas, y corriendo su órbita por esos espacios etéreos una vez cada año: se há desviado de esta anual órbita ni un páso; no obstante que ni este camino tiene vallas, ni el caminante freno. Añadánse tambien los furiosos movimientos intestinos de terremotos; y erupciones de Volcánes, que siendo poderosos para estremecerle, arrancar Montes, formar Islas, tragar Ciudades; no fueron poderosos para desquiciarle un ápice de sus exes, ni de su órbita; acelerar, ni retardar un minuto sus revoluciones, ni mudarle sus fre-

tes

tes á la Equinocial, y Pólos: sino que, segun toda la historia antiquísima de Observaciones bien hechas, aunque imperfectas, se han continuado las estaciones, y fenómenos, segun quedó de manos de su Autor en el principio; porque el mismo poder le conserva.

28. *Ricardo*. Un grande, y piadoso Filósofo francés cree, que el gran fenómeno del Dilúvio universal consistió en haverse desquiciado un poco el Globo terráqueo: esto es, haver perdido la rectitud que tenía antes con la gran faxa del Zodiaco, y haverse puesto obliquo con ella. Véa Vm. cómo no há sido tan constante y permanente la disposicion del Universo: sino que los acasos han turbado sus piezas mas principales.

29. *Philoth*. No le ocurrió al célebre Abad *Pluche*, que es el Francés piadoso que decís, mezclar ideas acasuistas en la creacion, y conservacion del Universo; antes bien es toda su obra una demonstracion contra el Atheísmo. Como Filósofo grande discurre que pudo haver alguna mudanza en el Globo terráqueo, respectiva á las partes del Cielo, que pudiese ser bastante para efectuar el Dilúvio; pero supone al mismo tiempo, que habiendo sido obra milagrosa la inundacion, fue tambien obra de la Omnipotencia mudarle á la Tierra la positura, que antes tenía con el Cielo. Quando huviese sido cierto el pensamiento, en nada le sufragaba al Acasuísmo. El verdadero autor del Dilúvio, fue el director de los medios para que sucediese: y si los mismos movimientos por el Acaso huviesen sido necesarios agentes del desquicio de la Tierra, 1656 años despues de criada y colocada en su lugar; fue cosa muy inverisímil, que los mismos agentes, ó causas, no lo huviesen podido hacer antes en todos aquellos años, estando siempre obrando: como es igualmente inverisímil, que despues, en el espacio de 5316 años, que han pasado desde el Dilúvio, no hayan tenido otra tanta eficacia aquellos necesarios agentes, para proseguir con otros

tras-

trastornos, que huvieran sido igualmente perceptibles, ó por un efecto universal pasmoso, ó por Observaciones astronómicas. Es pues señal infalible de haver sido un hecho milagroso, dirigido por la Omnipotencia, tanto el Dilúvio, como los medios que concurrieron. Pero prosiga Vm, Sr. Félix.

30. *Félix*. Decía, que el orden y estabilidad necesaria para la conservacion del Mundo, quedó impreso en todas sus partes, y que lo mismo debémos reflexionar sobre los Elementos, y sus actividades. Si todo lo que oy pasa, y se efectúa en el Mundo, havia de suceder, fue necesaria la actividad, y existencia del Fuego (lo mismo de cada elemento); fue necesario que cada una de sus partículas tuviese una tal figura rígida, penetrantísima, con un movimiento velocísimo y furioso á todas partes: sin esto no habría movimiento intestino en el Mundo, ni vegetacion, ni vida en los animales. Pero cómo no es agente intencional, y sus utilidades y oficios en la Naturaleza son muy distintos, se le dieron estúches formados de otros Elementos, que ocultándole, y ligándole, permitiesen su manéjo por los hombres para sus usos, y le contuviesen dentro de los mixtos, librándolos de la furia de su movimiento vorticoso. Sin esta providente mira, bien lexos de ser útil el fuego para la composicion de los cuerpos mixtos, y usos en la Naturaleza; sería el destruidor, y deshacedor de todo. Las partes sutiles, y gruesas, de otros elementos, que componen el Azufre, son la cárcel natural del Fuego: el Azeite grueso mineral, ó azufre, y el azeite sutil, son su estúche. Embuelto en ellos compone y mueve; y por su medio le manejamos sopito, hasta que, necesitando de su fuerza libre, le desaramos las cadenas. Ni éste, ni otro alguno de los Elementos percibimos; en tanto que componen el mixto: ni las partículas del fuego abrásan, ni la agua corre, ni las aéreas elaterizan, ni las sulfúreas arden. Todas se ligan, y ocultan mutuamente, hasta que algun otro

Tom. I.

Z

agen-

agente las reíne. De uno y otro modo , y estado , son útiles en el Mundo ; y sin uno y otro , estado y modo , no eran necesarios ni útiles. La eterna prevision de Dios en la idéa de este Mundo ocurrió en su composicion á todo , segun aquella idéa. Para ello dispuso el orden y leyes ; asi las conserva , dando el sér á todo ; por eso suceden , y se alternan las acciones , que forman el Mundo en el dia de oy , como en los primeros despues de su Creacion , sin trastórno , ni mudanza.

31. *Philothéo.* Ni los Pagános mas brutos , ni los Sábios gentiles , han dexado de conocer una cáusa , ó Sér soberano , por solo el orden y sucesion admirable de los Entes en la Naturaleza. Pero lo que para el tiempo presente es mas , vuestros Filosofázos publican lo mismo á letra vista. *Rousseau* y *Voltaire* no cesan de publicarlo. Este último en su *Discurso sobre el Hombre* , dice que no hay cosa , que pruebe mejor la sabiduría del Criador , y su admirable gobierno , que la proporcion , y bello orden de sus obras. Y en su *Filosofía de Newton* afirma de este modo : *En una palabra ; no sé que haya prueba alguna metafísica mas fuerte , y que hable mas claramente al hombre , que este orden admirable que reyna en el mundo : y que por lo mismo no alegó otro argumento Newton para la existencia de Dios , en la conclusion de sus Principios , y de su Optica. ¿ Qué dudaráis con esto , para creer en la existencia de un Sér soberano , criador y conservador del Mundo ?*

32. *Ricardo.* Mucho puedo dudar por ese testígo , aunque tan famoso : pues en otras mil partes , y especialmente en su *Cándido* , ú Optimismo , manichéamente degrada á Dios de esas facultades y poder , fundado en el desórden , y pésima constitucion de las cosas criadas. Y ya se vé , que esta observacion , dada por cierta , repugna evidentemente á la Creacion por un Sér sábio y providente ; ó , á lo menos , prueba bien , que no se debe toda la creacion , y gobierno del Mundo á Dios , sino que tambien entró á la parte

un con-criador de mal humor , autor de todos los entes maléficos , desórdenes , é injusticias ; yá que no queréis convenir en que suceden por acaso , ó fatalismo.

33. *Félicz.* No prueba tal la contradiccion manichéa de *Voltaire* en su *Cándido* contra el *Discurso sobre el Hombre* , y otras mil contradicciones ; prueban solamente hasta la evidencia que *Voltaire* y los demás Filósofos fuertes , son fuertes contradictores de sus mismos pensamientos ; que proceden sin principios firmes ; que no tienen subsistencia en sus juicios ; que caminan á ciegas , hechos unos orátes , y andábatas. ¿ Pues qué otra cosa es , predicar en un libro maravillas sobre la hermosura , y bello orden en la Creacion , y gobierno del Mundo , como que demuestra la infinita sabiduría del Criador ; que no puede ser cosa mejor ; que se reverencie á esta Sabiduría por el maravilloso orden de su gobierno ; y desdiciéndose en otras partes , hacer chanza de la Creacion , burla del gobierno del Mundo , mojando la pluma en la peor tinta del Socinianismo , y Manicheísmo , inventando fábulas demogorgónicas á este fin , para engaitar crédulos ? Si esto no es tener necesidad de purgarse en *Anticyra* , no hay locos en el Mundo.

34. *Ricardo.* Sería proceder de mala fé y con encaprichamiento , no confesar que el orden de la Naturaleza ; la actividad , y modos de obrar de sus componentes ; la conservacion inalterable y uniforme de sus generaciones , y producciones , en tan vasta extension , y por tantos siglos , prueba de un modo sólido ser hechura de un soberano Sér , perfectísimo , omnipotente , y sábio. Por cuya razon , la tuvo grande Mr. *Voltaire* en su reconocimiento , y elogios , quando pronunció sobre esta idéa ; y la perdió , ó desbarró , quando se muestra partidario de los soéces Manichéos. Si el orden , hermosura , y exáctísimo gobierno del Mundo , le persuadieron á conocer una Sabiduría increada é infinita , digna de

ser reverenciada; es muy grosera inconseguencia, persuadirse con *Manes* y sus Sectarios, á que haya concurrido otro criador y conservador con la Sabiduría infinita, que ya confiesa. ¿Qué Sabiduría infinita, y consiguientemente Omnipotencia (pues sin ésta no se pudieron criar, ni conservar los Entes), sería el llamar, ni permitir que otra infame é infeliz criatura concurriese á la parte para la creacion del Mundo?

35. *Efrain*. Comprendo mas razon filosófica, para conocer que el sér del Mundo, y su conservacion, se debe á un supremo Poder, y Sabiduría inteligente, en la analysis de los Elementos, y en el orden, y medida de sus acciones, segun las expone el Sr. Félix; que en la simple inspeccion que tenemos todos: y tengo por cierto, que el verdadero médio para alumbrar el entendimiento humano, y mostrarle un autor, y conservador de la Naturaleza, no es el de idear actividades metafísicas, que existen, ó no, como hacen nuestros Filósofos; sino exâminar simple, y experimentalmente, los mismos cuerpos mixtos, y sus elementos, reflexionando sobre su sér y acciones. De este modo, tanto quanto mas se desvanecen los recursos del *Acaso*, se presenta la necesidad de una soberana infinita Inteligencia. Sin embargo, como los grandes Filósofos *Descartes* y *Newton* formaron un Mundo, cuyas acciones dependen privativamente de solo el movimiento, sobre una simplísima *Materia* universal, y con esto solo compusieron el Universo de un modo que hace parar á todo entendimiento, por muy reflexivo que sea; será conducente que el Sr. Félix prosiga con el Systema del Cielo, que ha sido el favorito, y como el asunto de aquellos dos Filósofos: y no dudan Ustedes que *Benito Espinosa*, *Pedro Bayle*, y despues otros muchos, discurren su Acasuismo, y Materialismo, variando muy poco aquellos principios. Si el sér de esos Globos celestes, y sus movimientos, son segun el Systema

ma de aquellos Filósofos, muy poco, ó nada, tiene que hacer ninguna inteligencia.

36. *Philothéo*. Soy contento. No porque el fin principal de nuestras Conversaciones sea la instruccion fundamental sobre la Fé, y Religion, dexarémnos de apetecer que sea de un modo delicioso y divertido. Nada más apetecible de saberse, que las Obras de Dios; ellas lo comprehenden todo. Admiran, divierten, y llevan de la mano el corazon hasta las manos de su Autor. Hasta mañana, Señores, que es muy tarde.

CONVERSACION VI.

SOBRE EL MISMO ASUNTO de la Existencia de Dios, por el Systema de los Cielos; y destierro del Pantheísmo y Materialismo antiguo.

Philothéo. Efrain. Ricardo. Félix.

1. *Philothéo*. Con tanta mas complacencia podemos conversar sobre la hermosura, orden, y bien observadas leyes de los Cuerpos celestes, quanto tenemos al mas famoso impío, ó Filósofo fuerte, partidario declarado de ser la prueba mas clara de la existencia de Dios el orden y harmonía de los Cielos. Si él no fuese *voltario* del mismo modo que es *Voltaire*, teníamos el mas autorizado voto contra todo Atheísta, con solo exponer el orden de los Cielos. El, no obstante que sino es para blasfemar, rara vez aléga texto de las sagradas Letras; para este asunto cita el versículo de David, *Coeli enarrant gloriam Dei*; y añade que este versículo es el mas

bello argumento (1). Pero, como lo que afirma oy persuadido de la verdad, é interior convicción, lo contradicé mañana; no hay que afianzarse en sus palabras. Con todo eso, es preciso alabar su buen juicio por entonces, aunque despues, por tomar á pechos el libertinage, haya mudado de dictamen.

2. *Efrain*. Nuestro célebre anglicano *Newton* es uno de los que mas despacio, y extensamente, pasearon los espacios celestes; y creo que el único, que mas de cerca con su imaginacion, é instrumentos, midió, y calculó las distancias, magnitudes, curso, y situaciones de todos sus cuerpos. De aquí sin duda, que á pesar de quantos le insultan sobre su Religion, no se hálle Filósofo entre todos los modernos mas venerador de la Deidad. Lleva muy á mal, que se nombre á Dios baxo ningun atributo solo, porque no expresan toda su grandeza; quiere que solamente el nombre de *Dios*, *Señor nuestro*, sea el propio y expresivo nombre: y añade *Voltaire* que oyó á algunos de sus discípulos, que no se le caia de la boca á *Newton* el nombre de *Dios mio*.

3. *Ricardo*. Quizás por eso tienen los *Deistas* nuevos á *Newton* por uno de los suyos; lisongeándose con poseer un tan docto compañero. Lo cierto es, que ni á él, ni á sus finos discípulos, aunque muestran, y aun prueban existencia, y creencia en Dios, no se les conocen sentimientos de Trinidad, Encarnacion, y Religion publicada por Jesu-Christo. No asi nuestro gran *Descartes*: sus meditaciones y Filosofia le condujeron hasta desterrar los anteriores Systémas, que reinaban; pero sus progresos en la Física y Metafísica, en que adelantó tanto, construyendo un nuevo Cielo, y aun una nueva Tierra, le mantuvieron siempre firme en la verdadera Religion católica de sus mayores; como lo tienen publicado su grande panegyrista el

P.

P: *Martin Mersenne*, con otros muchos, y sus Conferencias con la Reyna Christina de *Suecia*. La rivalidad inglesa respecto de los Franceses trabaja mucho para desacreditar el Systéma cartesiano; pero su Systéma celeste, fundado en los torbellinos de la Materia, siempre mantiene crédito entre los Literatos:

4. *Féliz*. El designio de nuestras Conversaciones no atiende á theorías, ni cálculos *newtonianos*; ni al entusiasmo de *Descartes* con su relumbron imaginario de los torbellinos: tiene por objeto, supuestas las distancias y magnitudes de los Globos celestes, mas seguidas y afianzadas por los mayores Astrónomos, la demonstracion palmária católica, contra todo Atheísta, Fatalísta, Pantheísta, y Acasuísta, de ser los Cielos obra necesariamente fabricada por un soberano Sér inteligente, infinitamente sábio, poderoso, y libre: demostrar, en consecuencia de esto mismo, quán grande, quán infinito es el entendimiento de quien, desde su formacion hasta tanto que existan, está en ellos mismos, y ellos en él, conservándolos; pues sin esto perderían todo el sér que tienen. Y para última deducción, ver que ni la gravitacion, ó magnetismo *newtoniano*, ni los torbellinos, ó movimientos en torno de la Materia *cartesiana*, pueden conservar las leyes, y orden del movimiento arreglado y preciso, que observan los Cuerpos celestes desde el principio del Mundo: sino que hay un imperio soberano de poder y sabiduría, que dió el movimiento, y el orden, y le conserva: que el querer los hombres idearse materias primeras, pasando con su entendimiento mas allá de lo que perciben los sentidos; criarse formas tan distintas con solo su general movimiento; y meterse á concedores de la admirable y divina fábrica del Universo, es querer ser, sin rebózo alguno, soberbiamente Dioses.

5. Los primeros observadores del Cielo despues del Diluvio se contentaron con medir, por médio de sus luces, los meses y años, los tiempos de sus siembras

(1) *Elem. de la Philos. de Newton*, pag. 10.

bras y coséchas, y los de sus fiestas; porque todavía no se había obscurecido el conocimiento de Dios, que los había librado tan milagrosamente de la universal inundación. Comenzó á borrarse este agradecido conocimiento, según se multiplicaron los hombres, y los vicios; echó sus cimientos la idolatría; y en lugar de levantar los ojos hasta el trono de Dios, los pararon en las Estrellas. Desde este tiempo les sirvió su aspecto para varios usos, y abúso: para medida de los tiempos, que esta era su lícita utilidad; para culto idólo-látrico; para vaticinios; para supersticiones. Después los Egypcios, y después los Griegos adelantaron todos aquellos ramos; pero siempre estuvo por muchos años el Cielo cubierto de ignorancias, por falta de observaciones, é instrumentos.

6. *Ricardo.* Y vé aquí cómo es cierto, que primero á *Descartes*, y después á *Newton*, se les debe haber corrido el velo á tanta ignorancia: pues, aunque antes de ellos, ya algunos célebres Astrónomos habían desechado el Systéma egypcio, que dexó *Ptolomé*, en su mayor parte; sin embargo todavía campeaba el Systéma tan extravagante de la solidéz de los Cielos. El mayor número de Sábios, hasta poco há, estaba persuadido, y aún se vé en Cursos de *Physica* nuevamente impresos, á que sus siete Planétas estaban, cada uno clavado en la concavidad de una bóveda sólida transparente, y que se seguían una sobre otra hasta el Firmamento: que éste no era otra cosa, que una mayor bóveda, comprehensiva de todas sus inferiores, en cuya superficie cóncava estaban asimismo clavadas unas pocas Estrellas: que todas estas bóvedas eran movidas, ó arrastradas en gyro, por otra mas alta, también sólida, primer móvil. Vé aquí un Systéma seguido por infinitos Sábios, no obstante que tiene mas imposibles, y inverosimilitudes, que palabras. Las retrogradaciones, ascensos, descensos, y estaciones de aquellos cuerpos, tan disformes, que no podían verisimilmente suceder, estando asegurados en una bó-

be-

béda sólida, como la suponían; los componían con los epicíclós, excentricísmos, y otras máquinas particulares á cada cuerpo, absolutamente repugnantes. Sin detenerles, á mas de esto, que faltaba á nuestros oídos el tremendo ruido, que debiera hacer el estriego de nueve, ó diez bóvedas de matéria sólida como crystal de roca, tocándose inmediatamente todas por todas sus superficies, y arrastrándose en gyro con la inmensa fuerza, que es necesaria á la resistencia de unas moles circulares de tal grandeza: y sin detenerles tampoco las irrefragables leyes de la reflexión, y refracción de la luz, por entre cuerpos sólidos diáfanos, que enseñan experimentalmente la imposibilidad que habría de vér ninguna de las Estrellas. El destierro de todo este monton de ignorancias se debe á nuestros Filósofos *Descartes* y *Newton*, con sus discípulos.

7. *Philoth.* No se puede negar, que hasta un siglo, ó poco mas, era el Cielo poca cosa, para admirar su Autor como merece. El Vulgo, que es casi todo el Pueblo, no vé de noche mas que una pequeña bóveda de su orizonte, llena de Estrellas, á su parecer clavadas en un tabléro cóncavo, á las que apenas les nota movimiento: y de dia un Sol solamente, á su parecer, también clavado en otro tabléro. Todo esto levantó poco la admiración. Porque, dados aquellos pocos cuerpos lucientes, de los que acá abaxo tenemos algun ensáyo, clavados firmemente en un plano mismo, no hay que admirar mucho en su puntual y ordenado movimiento, observando las mismas distancias: pues ya se vé no hay en ello mas dificultad, que en que se muevan con orden, é iguales distancias, los 64 quadrádos de un Tabléro de Damas, moviendo solo el Tabléro. Pero oy, que sabemos con certeza, que comenzando desde la superficie terráquea, todos los cuerpos lucientes que vemos, sean Planétas, sean Estrellas, sean Cométas, sobre ser Globos de peso y magnitud enorme; sobre moverse los mas de ellos

con velocidad increíble; sobre haver millónes de leguas de distancia entre unos y otros: sobre haver muchos milláres mas de los que percebimos; están todos suspendidos, y nadantes en un flúido delicado, y ethéreo, ó quizás en un vacío; que en él se mantienen; en él se mueven con orden puntualísimo y peirentorio: tenemos un objeto á nuestra vista y juicio, que bien meditado, demuestra sin recurso á dudas una Inteligencia suprema, hacedora, y conservatriz de tan divina admirable máquina. Y no dexaré de confesar, que si *Descartes*, *Ticho*, *Newton*, *Keplero*, y otros igualmente grandes Astrónomos, se huviesen contenido precisamente en descubrimientos de movimientos, distancias, y magnitudes, sin pasar á lo imposible para los hombres, esto es, á la íntima esencia de sus cuerpos, y las causas mecánicas de su orden y leyes; huvieran cumplido exáctamente el oficio de verdaderos Filósofos; sin dexar apóyos para el Atheísmo.

8. *Félix*. La inspeccion de las Estrellas (esas pequeñas chispas de luz que percibe la vista desnuda), y la consideracion de su multitud, y disposiciones, hizo que los antiguos Astrónomos formásen ciertas divisiones de todo el ámbito visible, acomodando en cada una el número de Estrellas que les ocurrió, á fin de observarlas con menos confusion; y á estas divisiones, que, segun la situacion de las Estrellas, forman ciertas figuras, llamaron Constelaciones, ó Asterismos. Las impusieron nombres, ó ridículos, ó supersticiosos, segun su entusiasmo, ó Religion. La division mas antigua de todo el Cielo perceptible se hizo en 42 Constelaciones: despues añadieron hasta cinquenta; pero haviéndose descubierto mas Mundo, y mas Cielo, y en su consecuencia dado vista á las Partes australes, se percibió mas número de Estrellas. Se añadió el número de Constelaciones, y ya se cuentan sesenta y dos. Todas forman tres divisiones. Primera, las de nuestra parte septentrional;

y la componen 23 Constelaciones, es á saber: *Osa menor*, *Osa mayor*, *Dragon*, *Cefeo*, *Bootes*, *Corona boreal*, *Hércules*, *Lyra*, *Cisne*, *Casíopea*, *Perséo*, *Cochero*, *Serpentario*, *Serpiente*, *Saeta*, *Aguila*, *Antinoo*, *Delfin*, *Equileo*, *Pegáso*, *Andrómeda*, *Triángulo*, y *Cabellera de Berenice*. Segunda, las de la opuesta parte austral, que son 27. *Ballena*, *Orion*, *Rio Eridano*, *Liebre*, *Can mayor*, *Can menor*, *Nave de Argos*, *Centáuro*, *Lobo*, *Hydra*, *Vaso*, *Guerro*, *Incensario*, *Corona austral*, *Pescado*. Estas quince son de la primera asignacion, porque no se descubrian mas Estrellas desde nuestro emisferio: se descubrió el opuesto; y se vieron, y nombran las doce siguientes: *Grulla*, *Phenix*, *Indio*, *Pavo*, *Ave india*, *Mosca*, *Triángulo*, *Gamaleon*, *Pez volador*, *Dorado*, *Páxaro Toucán*, é *Hidro*. Y la tercera son las doce Constelaciones del Zodiáco, en medio de la primera, y segunda. Son los que llaman Signos: *Aries*, *Tauro*, *Gémini*, *Cancer*, *Leo*, *Virgo*, *Libra*, *Escorpio*, *Sagitario*, *Capricornio*, *Aquario*, *Pisces*.

9. Los primeros Astrónomos, que señalaron y bautizaron estas Constelaciones, no pudieron vér en ellas mas que 1022. Estrellas: los de la edad media ya vieron mas; pero los modernos, tanto á la parte del Septentrion, y mas hácia el Austro, descubren cada dia nuevas Estrellas. Por exemplo; á Orion no le observó *Ptoloméo* mas que 28: despues *Griemberger* descubrió 62: el Systema británico le señala 80, todas con sus latitudes y longitudes; pero el P. *Reitha* le contó dos mil Estrellas: y así éste, como el P. *Cherubin de Orleans*, aseguran, que esta Constelacion sola contiene más Estrellas, que antes se descubrian en todo el Cielo. Tal há sido el beneficio de los Telescópios, y tan grande el número de las Estrellas. *Galileo* extendió ya todo el número hasta diez mil; pero el P. *Bautista Riccioli* piensa no excederse numerando dos millones (1). Este exorbitante exceso respecto del poco nú-

(1) *Almagest. nov. cap. 6.*

mero descubierta por los Antiguos, sin embargo que observaron quanto pudieron, nos hace demonstracion palpable de la verdad del Texto sagrado, que las proponía innumerables á los hombres. Jeremías nos las anuncia innumerables, como las arenas del mar (1): y David dice, que Dios es quien las numera, y nombra (2). Vé aquí el sagrado Texto publicándo una verdad, incógnita á los Astrónomos antiguos; que la misma experiencia prueba su verdad contra las antiguas observaciones: y una prueba incontestable de la revelacion de aquella antiquísima Historia, pues publicaba una verdad, que ignoraron todos los hombres hasta nuestros dias.

10. Pero todavía, porque es muy importante á nuestro asunto, es preciso extenderme algo mas sobre este punto, poco sabido del comun del Pueblo. Vémos con los ojos desnudos muy poco, ó casi nada, de lo infinito que obra Dios de la Luna arriba. Y así, para que los incáutos y sencillos no se dexen llevar de seducciones Acasuístas, y Pantheístas, sino que, sabiendo ciertamente la necesidad de un Criador inteligente, sábio, y poderoso, para hacerlo y conservarlo, se burlen, y los desprecien como es justo, quando les propongan tales desvarios; entre los Astrónomos, que autorizan lo que voy á decir, hay tambien de los Gefes modernos, hay hereges, y hay sospechosos de la Filosofía fuerte: con eso no me podrán Ustedes reponer, que sienten los suyos de otro modo. Hay solamente lo notable; que ellos numéran, miden, ratiocinan, teniendo por objeto la invencion, y adelantamiento de su Ciencia, algunos de ellos; otros la cabilacion y empeño systemático; pero yo,

va-

(1) *Sicuti enumerari non possunt stellae Coeli, & metiri arena maris, sic multiplicabo semen David servi mei, & Levitas ministros meos. Jerem. cap. 33. v. 22.*

(2) *Qui numerat multitudinem stellarum: et omnibus eis nomina vocat. Psalm. 146. v. 4.*

valiéndome de sus adelantamientos, aplico sus descubrimientos, y las verdades que haya, al fin nobilísimo de mostrar al Criador y conservador de todo. Para ello voy á dar idéa de la asombrosa multitud de cuerpos celestes, magnitud de ellos, é increíbles distancias, y el orden preciso de sus movimientos, que publican la gloria de Dios, y ser autor de tan excelentes obras.

11. Poco há propuse á *Orion* para exemplar del número de Estrellas nuevamente descubiertas: proseguiré con la misma Constelacion para pitipié de un razonable cálculo, por hallarme mucho adelantado para ello en *Felipe la Hire*, y *Christiano Wolfso*. A esta Constelacion, una de las 62 del Cielo visible, la señalan los Astrónomos, con el P. *Riccioli*, quinientos grados celestes quadrados de ámbito, con poca diferencia. Dixe tambien con el P. *Reitha*, que se habían observado yá en *Orion* dos mil Estrellas: pero está fuera de duda, que aun con este número no se han visto todas; y que en sus confines, y de sus vecinas, tambien habrá otras muchas; pues en otras partes del Cielo sucede lo mismo. El célebre florentin *Galileo de Galileis*, recientemente inventados los Telescópios, observó que en una parte de Cielo de quatro grados quadrados había quinientas Estrellas. Tomó, pues, este pié, para conjeturar cuántas estrellas podrá haver en los 500 grados quadrados, que ocupa *Orion*; y resulta, que son 62500. Con que, si la superficie aparente del Globo celeste fuese, como resulta de los Theorémas de *Archimédes*, 41400 grados quadrados, resulta que el número de Estrellas fixas puede llegar á cinco millones y ciento y setenta mil. Hasta aquí el cálculo sobre fundamentos bastante firmes: pero todavía asciende á mucho mas, si valen conjeturas. Todas las estrellas fixas, ó las mas, son otros tantos Soles: esto es, cuerpos que tienen luz propia, como el Sol que nos alumbra. Sabemos experimentalmente, que nuestro Sol ilumina á diez y seis Cuerpos, y Pla-

nétas ; consiguientemente que tambien los calienta , como sabemos de nuestro Globo terráqueo , que á proporcion que le ilumina le calienta : y en efecto , por este fundamento *Aristarco* Sámio , y *Philoláo* pythagórico de los antiguos , *Copérnico* , *Descartes* , *Gallléo* , *Newton* , y otros de los modernos , formaron Systéna planetário de estos diez y seis cuerpos , iluminádos y calentádos por su sol , al rededor del qual circulan.

12. Toman , pues , los Astrónomos al Sol nuestro ; y con él , y los Planétas que ilumina , forman un Systéna particular , de modo que con los diez y seis globos opácos , y el Sol que los dá luz y calienta , componen el Systéna astronómico de movimientos , lunaciones , eclipses , y demás fenómenos celestes ; por que las demás estrellas fixas , ó Soles , no pertenecen á este Systéna. Pues vé aquí ahora la conjetura , para perderse el entendimiento humano en la inaccesible grandeza de los Cielos. El espácio , que ocupan estos solos diez y siete Cuerpos ; esto es , tomado desde un punto de la área de la órbita de Saturno , que es el círculo que los comprehende á todos , hasta su punto opuesto , que es propiamente el diámetro de la órbita , es , segun cómputo de los mejores Astrónomos , de ciento y ochenta mil trescientos cinquenta y dos semidiámetros terrestres , de á mil leguas. Con que es el diámetro de la órbita de Saturno , ó su distancia de un punto á otro opuesto de su área , ciento y ochenta millones , trescientas cinquenta y dos mil leguas españolas. Todos los Planétas , mayores y menores , hacen sus Círculos dentro de este espácio : pero todo este formidable espácio de mas de ciento y ochenta millones de leguas es poquísima cosa , respecto de los que debe haver en saliendo de él á los de las estrellas fixas.

13. Dado por cierto , que cada estrella es un Sol , que ilumina y calienta como el nuestro , entra la hypóthesi conjetural , segun el juicio de muchos modernos , si acaso cada estrella forma un Systéna planetário,

rio , iluminando otros globos opácos , como sucede con el nuestro. En esta hypóthesi se sigue , que cada estrella de los cinco millones ciento y setenta y cinco mil , que pueden ocupar los 360 grados celestes del gran círculo del Universo , puede formar un Systéna , cuyo espácio , ó cuyo diámetro , es de cerca de doscientos millones de leguas españolas : pues otro tanto es el diámetro de la órbita que corre el último de nuestros Planétas , iluminado por el Sol de nuestro Systéna. Dexémos el número de Estrellas en cinco millones redondos : es muy verisímil que cada una ilumina , y calienta una área , ó espácio , de doscientos millones de leguas de diámetro : pues otro tanto es el espácio que sabemos que ilumina nuestro Sol , ó Estrella. Con que , si una sola estrella de las fixas tiene un espácio , que iluminar , de doscientos millones de leguas , ¿ á cuántos millones de millones de leguas de espácio subirá el de cinco millones de estrellas ?

14. Pero si apartámos á un lado esta idéa de conjetura , no por eso se dexa de percibir lo mismo , con solo oír las resultas de los trabajos y observaciones de los Sábios facultativos. Siempre hallarémos número innumerable de estrellas , distancias inapeables , magnitudes enórmes , y por deduccion incontestable , un Dios infinito y sábio , que dá el sér , y lo comprehende todo. *Christiano Huyghens* tomó el Cán mayor , ó *Syro* , para calcular la magnitud de las estrellas respecto del Sol , y la distancia entre este luminar y ellas. Suponen los Astrónomos que el *Syro* es por lo menos igual al Sol : y creyendo asimismo que es la estrella mas cercana á nosotros , inferen lo primero , que su distancia á nosotros es de setecientos mil millones de leguas ; lo segundo , que las demás estrellas son , ó iguales al Sol y al *Syro* , ó mucho mayores ; lo tercero , que hay , lo menos , tanta distancia de una á otra de las estrellas , como hay desde el Sol al *Syro* ; esto es , setecientos mil millones de leguas. ¿ Y cuántos

ta será la magnitud del cuerpo del Sol , y de la estrella *Syræ*? Cien mil veces, lo menos, mayor que todo el globo de la tierra ; ó , segun los Filósofos newtonianos , un millon de veces mayor que nuestro globo.

15. Estos modos de pronunciar por los Astrónomos , y Físicos modernos , no desconocidos de los antiguos , tienen apóyos fuertes , que se ván aumentando segun se aumentan las Observaciones. Hay para ello principios harto firmes , admitidos por los Sábios. Primero , la grande magnitud del Sol respecto de la Tierra , y demás Planétas ; como tambien que todos estos son cuerpos opácos , rudos , que reciben toda su luz del Sol , tanto los mayores , como los nueve menores , ó Lunetas de Júpiter , y Saturno. Segundo , que todas las Estrellas fixas visibles son otros tantos Soles , ó Cuerpos de luz propia. Tercero , que su magnitud es , por lo menos , igual al Sol. Quarto , que , en quanto permite la observacion por los Telescópios , se perciben distancias enórmes entre las estrellas mismas , no solamente segun la superficie primera , cercana á nosotros , sino segun el vértice , y demás lados. Quinto , haverse descubierto en los intermédios de las estrellas perceptibles seis ó mas espácios ethéreos de una luz confusa , que los hace distinguir del resto mas opáco ; en los quales , á beneficio de mejores instrumentos , se perciben algunas estrellas pequeñas. Indicio muy racional de que la iluminacion confusa son alturas inaccesibles , pobladas de estrellas , cuyo cuerpo no se permite á la vista , y solo se percibe el tejido de sus rayos , con alguna estrella entre ellos casi imperceptible. La primera , que se observó , fue dentro de Orion. Ahóra la vén á los diez y nueve grados de latitud meridional de *Gemini*. Otras dos se descubren en *Capricornio* ; una en *Aries* ; y otra descubrió Mr. *Halley* en 26 grados , y 30 minutos de *Virgo*.

16. Estas estrellas vislumbreadas , y otro grande número de que hizo catálogo Mr. *Gregori* , aparecidas

nue-

nuevamente desde *Hypparco* , de las quales , unas todavía se mantienen , otras , despues de várias desapariciones y apariciones en los mismos lugares , decadencias y aumentos de luz á la vista , desaparecieron ; estas , digo , dán motivo casi evidente de pensar , que sobre las estrellas perceptibles hay espácios mas y mas altos , poblados de estrellas. Si se quiere decir , que las apariciones y desapariciones , con los aumentos y decadencias de luz , son eclipses , y no nuevas estrellas ; entónces sería una prueba poco equívoca de haver entre las fixas Systemas planetários ; pues de otro modo son algo dificultosos los Eclipses : y siempre tenemos á la vista , y al buen juicio , no el famoso Systema magno , de haver entre las fixas tantos mundos como estrellas , haciendo de cada una un Systema mundano , pues este es una mera idéa ; tenemos sí , una fábrica hermosa , ordenada , inmensa , y fuera de toda la amplitud del entendimiento humano : pues aun despues de tan inmensas distancias , pobladas de cuerpos luminosos tan grandes , todavía no pasamos de los umbrales.

17. Pero los modernísimos Astrónomos tienen doctrina muy fundada para creer mas admirable esta gran fábrica. Lo que he dicho hasta aqui puede tener su lugar tambien en el antiguo Systema Ptolemaico , que colóca á la Tierra por centro del systema de Planétas , circulándola los demás , y el Sol con ellos. Pero para quantos Físicos siguen á *Newton* y *Descartes* , que oy son casi todos , quienes , con *Nicoláo Copérnico* , famoso Eclesiástico Poláco , y de los antiquísimos *Aristarco* de Samos , y *Philoláo* pythagórico , colocan al Sol por centro , y á la Tierra y demás Planétas circulándole , todavía son mayores las distancias. El orden es este. El Sol es centro : el mas cercano que le gyra es Mercurio ; se sigue Venus ; despues la Tierra , á quien solamente tiene por centro el curso de la Luna ; síguense Marte ; despues Júpiter , á quien tienen por centro sus quatro Lunetas ; y el último Saturno ,

á quien circulan por órbitas concéntricas sus cinco Lunetas Saturnales. Este Systéma está oy generalmente abrazado, ó muy cerca, por todos los Astrónomos originales, que por sí mismos observan, y trabajan. El uso de los nuevos instrumentos, que hace percibir de muy distinto modo el gobierno celéste, y descubre nuevos y raros movimientos, incompatibles, ó imposibles (dicen), con el Systéma antiguo, les precisa á seguirle, y enseñarle en todas las Cortes de la Europa.

18. Dexarémolos á uno y otro en la certeza que tengan en la realidad, pues no carece ninguno de los cinco mas plausibles de bastante oposicion; y veámos como sienten, con poca diferencia, los del nuevo, ó renovado Systéma. El Filósofo, que mas moderadamente calcula, señala de distancia entre la Tierra y el Sol siete millones, y trescientas mil leguas: porque este es el semidiámetro de la órbita de la Tierra. Con que todo el diámetro de la misma debe ser catorce millones y seiscientas mil leguas. De modo, que si se disparase una bala de artillería en un punto de la órbita terrestre, necesitaba cinquenta años para llegar al punto opuesto, conservando siempre la misma velocidad. Pues ahora debémos saber, que este espacio, cuyo diámetro es cerca de quince millones de leguas, y que necesita una bala de artillería para correrle cinquenta años, no es mas, ni se puede reputar por mas, que un punto indivisible, como el que se supone por punto de un círculo, respecto del espacio, en que están las estrellas fixas: y debe no ignorarse, que la distancia dicha es de las mas moderadas. Hay otros Astrónomos, que, dando mas semidiámetros terréstrés, señalan 20 millones de leguas; otros llegan á 35. millones. Todo este formidáble espacio no es mas que un punto respecto del Firmamento, sin que pueda dudarse, supuesto el Systéma, pues si no lo fuese no es el Systéma sostenible.

19. La razon es demostrada á la vista. Si todo el

ám-

ámbito que circula la Tierra, sea quanto quiera grande, no fuese punto indivisible, esto es, que se le pudiesen señalar distintos puéstos, era imposible que observásemos todas las noches las Constelaciones en la misma figura, como las vemos, guardando entre sus estrellas las mismas distancias y situaciones. Por exemplo; era imposible vér todas las noches las siete estrellas de la *Ursa mayor*, que llaman vulgarmente el *Carro*, y componerlo con la misma figura, medida, y proporciones entre sí. Y solamente es posible esta verdadera, y fixa composicion, observada desde la Tierra, habiendo una enorme distancia desde la Tierra á la Constelacion, de modo que jamás se mire de parte distinta: lo qual no puede ser, si toda la órbita ánuá, que gyra la Tierra, no es un punto, sin partes, respecto de aquel objeto. Acá tenemos tal qual idéa exemplar de esto mismo. Qualquiera que desde un punto muy distante, de un monte v. g. á dos, ó tres leguas, mire algunos árboles, ó peñas, que observan cierta figura, las verá observar la misma, aunque camine á derecha, ó izquierda, muchos pasos; pero no así, si hace lo mismo estando cerca: porque segun que mude de lugar, mudarán su figura las peñas ó árboles. Consiste todo en que, á corta distancia, es bastante grande el ángulo que forman los objetos en el ojo; y así, segun que varían el lugar, ó el espectador, ó los objetos, varían las imágenes en la *Retina*; pero en larga distancia todo el complejo de la figura hace un solo ángulo agudísimo por su distancia, sin que cada una de las partes del todo formen ángulo distinto.

20. Con todo eso parece paradóxa, y mucho mas á los vulgares, que un espacio de treinta y cinco millones de leguas, ó quizás mas, haya de ser un punto, no obstante que la paralaxe ánuá del *Syro*, y de la Estrella polar, ayuden á probarlo. Es cierto que parece paradóxa, y á mí me lo pareció quando comencé á gustar algo de esta Ciencia: con efecto, créo que es el

Bb 2

ar-

argumento mas fuerte contra el Systéma Copernicáno, tomado de la misma Astronomía; pero me sosegó, lo primero, vér que la mayor parte de Sábios de nuestro siglo están por ella; y lo segundo, saber que la dureza, que se presenta por este motivo, está vencida en mucha parte por la misma Ciencia, desde que comenzaron las Observaciones mas antiguas. Véalo aquí. Es cierto que el diámetro de nuestro Globo terráqueo se computa en dos mil leguas; como que su circunferencia por la Equinocial es de siete mil y doscientas, marinas. Pues esta gran mole de tantas leguas há sido, es, y será un punto indivisible, sin elevárnos hasta las Estrellas fixas: y esto se entiende, tanto en los Systémas antiguos, como en los modernos. La cuenta es clara, por las mismas, que nos dicen los Astrónomos. Si un hombre, colocádo en Júpiter, y mucho mejor en Saturno, quisiese vér el Globo de la tierra, es bien cierto que apenas le hallaría, porque la distancia no dexa percibirlo. Con que, por sola esta distancia desde Júpiter, yá todas las siete mil y doscientas leguas de circunferencia sólida, se puede decir que son menos que un punto. Consiguientemente, toda esta mole no le impediría á aquel hombre vér todos los Planétas y Constelaciones, que se le presentasen, aunque entre ellas, y él, intermediáse el Globo de la Tierra. La experiencia astronómica desde lo antiguo demuestra lo mismo. Todas las operaciones, que se practican sobre la tierra respecto del Cielo, corresponden sensiblemente, como si se hiciesen en el mismo centro de la Tierra; lo que no puede suceder, si toda la Tierra no es punto. Pero todavía hay mas. Los Padres Athanasio *Kircher*, y Gaspár *Schotti*, impugnadores célebres del Systéma copernicáno, entre sus cálculos de distancias que pretenden demostrar, observan, que mirádo desde Saturno el espácio que ocupan el Sol, la Tierra, Luna, Venus, y Mercurio, es tan corto, cómo que se deben percibir baxo el mismo ángulo y magnitud que des-

desde la Tierra se perciben Júpiter, y sus quatro Satélites: y lo que es mas, que no se les podrá notar por el hombre espectador movimiento alguno á aquellos cinco Cuerpos. Véase aquí, cómo es casi un punto el espácio de mas de treinta millones de leguas horarias, que es el diámetro de la órbita solar en el Systéma antiguo, por confesión de los *anti-copernicános*. Con que á la verdad, no es tan paradóxo el Systéma copernico-newtoniano, mirádo por parte de la Física. Prescindo de su verdad, como yá dixé, pues para mi asunto, si no es cierto, todavía verémos abysmarse mucho mas nuestro entendimiento; y entrarnos en la region de los imposibles; para lo qual discurro así.

21. Carece de duda, que, segun el testimonio de nuestra vista, y aprehension sobre ella, todos los Planétas, todas las estrellas, dán un torno perfecto, corriendo sus espácios al rededor de nuestra Tierra, en el tiempo de veinte y quatro horas, con poca diferencia. Esto percibimos; pero, cómo esta percepcion, que es en quanto á nosotros, puede ser de dos maneras en quanto á la realidad de los objetos, esto es, ó moviéndose por sus círculos concéntricos la Tierra, en las veinte y quatro horas; ó moviéndose la Tierra una buelta al rededor de su exe en las mismas veinte y quatro horas: y cómo las apariencias para nosotros serían las mismas de uno y otro modo; puede haver duda, sobre qual será el cierto. Con efecto, prescindiendo de mas antigüedad, la comenzaron los Pythagóricos; la resucitó *Copérnico* en Thorn; *Galileo* en Florencia, Venecia, y Roma: despues la prosiguen los mejores Astrónomos Franceses, Anglicános, Daneses, Suecos, y Alemánes: se enseña en todas las Universidades, y en Roma. Pues vé aquí, que si la Tierra no dá su círculo sobre su mismo exe de Occidente á Oriente en las veinte y quatro horas, que en lo físico no tiene dificultad; es necesario que el Sol camine en cada minuto, segun los mas modernos, treinta y un mil trescientas y setenta leguas; y segun mu-

muchos modernos, mas de cincuenta mil. Pero esto es muy poca cosa. Cada una de los millones de estrellas que he dicho, siendo como es su magnitud, y peso respectivo, por el menor cálculo, cien mil veces mas que nuestra Tierra, debe caminar en cada minuto mucho mas de tres millones de leguas. De modo, que debe ser su velocidad en el curso ciento y cincuenta y tres mil, ciento y veinte y tres veces mas veloz, que el de una bala de artillería.

22. Tomémos para nuestro asunto qualquiera de los dos partidos. Si se ahiera al Ptolemáico, ó antiguo, se debe creer que una estrella, cuyo cuerpo es cien mil veces mayor que nuestro Globo terráqueo, corre en un minuto, desde que es estrella (que hace cerca de siete mil años), tres millones de leguas lo menos; y que esto mismo hacen cinco millones de estrellas al mismo tiempo por espácios aéreos, sin torcer un ápice su senda, sin adelantar, ni retardar su curso. Si, no siguiendo este Systéma, se ahiera al moderno, es necesario persuadirse á que un espácio, cuyo diámetro es catorce millones y seiscientas mil leguas, es no mas que un punto indivisible; porque tan inapeables son las distancias celéstes, con quien se compára. Cuya indeterminable idéa, aunque sucinta, bastará por ahóra para el fin propuesto: dexando para otra noche algunas particularidades de los Cuerpos planetários. Sin embargo; ved si esta multitud de luces, cuyas moles pasman; estos espácios delicadamente flúidos, por donde caminan con velocidad increíble, aunque efectiva; este admirable orden, á quien no puede pervertir en nada la velocidad suma, ni en la rectitud de las sendas, ni en la puntualidad del tiempo, en que las corren; ved, digo, si tiene proporción alguna, sin el recurso necesario á un Poder, y Sabiduría infinita, tanto para haverles dado el sér, como para conservar sus cuerpos, y mantener el orden con tanta puntualidad.

23. *Ricardo.* Si ha de valer la buena fé, y crítica
in-

ingenuidad, es preciso admirar que afecteis ignorancia sobre las famosas, y cómodas explicaciones de estas maravillas, todas naturales, que han dado los mayores Filósofos de la antigüedad, y de nuestros tiempos. Nadie ignora, que de la antigüedad, comenzando desde *Moscho*, y siguiendo por *Leucippo*, *Demócrito*, *Epicúro*, *Anaxágoras*, despues *Aristóteles*, y sus discipulos, y despues *Descartes*, y *Newton*, y los suyos; todos sin diferencia substancial han formado el Universo, de una materia *chaótica*, ó atomística, ó, en fin, de una materia uniforme, de quien con solo el movimiento introducido se formó el Mundo en todas sus partes, y componentes; como asimismo, que el movimiento solo lo mantiene todo. Hay la única diferencia entre todos aquellos héroes de la Filosofía, que los dos últimos, esto es, *Descartes*, y *Newton*, confiesan que su Materia y el Movimiento fueron *criados* por Dios: en lugar que los antecedentes la dán y presentan *Eterna*, con su principio de accion, ó movimiento, asimismo eterno con ella. Nadie ignora tampoco, que entre los Sábios de la Europa es oy la única Física que reyna, la que enseñaron estos dos Filósofos. El que, llevado de las maravillas, orden, y hermosura del Universo, quiera enterarse del modo, con que lo dispuso el Criador, y cómo se mantiene, si recurre á *Descartes* verá la gran máquina de los torbellinos de los tres Elementos, cuya vorticidad, segun el impulso de la materia sutil, hace caminar los Planétas, como cuerpos unidos, y compactos, sin que esto pueda ser de otro modo. Si recurre á *Newton*, hallará irrefragablemente, que el curso reglado y puntualísimo de todos los Planétas, y la Tierra con ellos, consiste en que todos los cuerpos, por razón de sus elementos, ó partes primordiales, que los componen, tienen en sí mismos dos fuerzas, una *centrípeta*, que llama al centro; otra *centrifuga*, que obra lo contrario. Que, á mas de esto, se debe considerar, que esta fuerza centrípeta, que es innata al cuerpo, es
un

un *magnetismo*, por el qual todos los cuerpos tienen fuerza recíproca de atraerse á sí á los demás cuerpos, segun la cantidad de sus masas, no de sus superficies, y segun el quadrado de sus distancias. Vé aquí descifrado el gran mysterio de circular con tanta puntualidad cada Planéta por su Orbits. Aunque al Planéta, porque es cuerpo, le sea natural el moverse por línea recta, apartándose de el centro, y este haya de ser el curso de su movimiento; como en cada punto de la orbita encuentra una accion magnética, disparada del cuerpo mayor que es centro de aquella orbita, le hace bolver el curso, que havia de ser recto, en curvo, esto es, tendiente al centro. Esto sucede en todos los puntos del camino: con que de los dos movimientos, uno recto natural, en el que corre; otro de atraccion, en el Cuerpo mayor, desde el centro de la orbita, se forma el circular de los Planétas. Los dos movimientos, en quanto á sus fuerzas y naturaleza, son iguales, permanentes, y mensurables; con que no puede su efecto dexar de ser igual y permanente. ¿Queréis mas claridad y satisfaccion?

24. *Philothéo.* Querémos uno y otro sin duda alguna; y no nos lo daréis, como verémos en el curso de nuestras Conversaciones. Pero antes de todo es justo notar los extraordinarios esfuerzos, que hacen vuestros Filósofos para hallar en los de la antigüedad el apóyo de su Atheísmo, y Pantehísmo; como si en su autoridad estuviese la voz del Espíritu Santo; ó, en defecto de esta, alguna ineluctable razon, que nos precisase á sucumbir á su autoridad: ó alguna solemne disculpa para la impiedad de los modernos. Uno y otro falta; ó por mejor decir, les falta todo. Prescindámos de que, no solo en los Filósofos, mas acreditados de juicio, sino en todos los Pueblos mas soécas, se halla el conocimiento de un Sér soberano; criador, ó á lo menos, fabricante del Universo, y conservador de todo; pero no se podrá prescindir de que, supuesto esto, que es auténticamente cierto, aun

es.

estos hombres de juicio erraron torpemente en creer materia eterna, con actividad y movimiento, suponiendo como suponían un Sér soberano inteligente, capaz de formar todo lo que compone el Universo de aquel material, coeterno y activo con el mismo Sér soberano y omnipotente, tambien eterno, pero soberanamente activo.

25. Fue muy ceñido, y poco admirable el aspecto del Universo en Cielo y Tierra; y proporcionalmente tambien el conocimiento de los Elementos, y mixtos, en los primeros tiempos de la Filosofia caldéa, fenicia, y egypcia, y aun griega; para que la armonía, orden, y funciones naturales respectivas, pudiesen fixar en la inteligencia de aquellos primeros hombres, cuyo entendimiento y juicio estaba ocupado de tinieblas y errores idolátricos, la olvidada idéa de un verdadero Dios, Ser omnipotente, sábio, eterno, y libre. Ni los primeros Caldéos y demás antegrecánicos veían mas que un corto espacio de Cielo, y mucho menos tierra. Nada se sabía de la pasmosa obra de la generacion, nutricion, y corrupcion de los mixtos: nada de la economía del Universo: menos de las entidades verdaderamente espirituales: nada, ó casi nada de la Alma. Toda la ciencia del Cielo se reducía á unas rudas y superficiales observaciones de algunas pocas estrellas septentrionales, y del Zodiaco, para dividir, señalar y contar los meses y años; sembrar y recoger las cosechas. Y por lo que toca á la Física de estas producciones, y á la de los vivientes, nada mas sabían, que lo que superficialmente perciben los sentidos. Estos principios indudables segun la Historia y la razon, tanto como extendían poca luz para levantar el juicio á idéas espirituales fuera de lo que materialmente se presentaba, llevaban de la mano á su entendimiento tosco y corpóreo para idear, si querían transcender filosóficamente sobre la composicion y principios del Mundo, unos principios materiales, sin conexión, ni necesidad de un Sér inteli-

Tom. I.

Cc

gen-

gente eterno, de quien no tenían noticia, sino es materialísima. ¿Qué sabían aquellos primeros Caldéos, Phenicios, y Egypcios, llenos de errores, tinieblas, y la mas soéz idolatría, de quanto hemos hablado del Globo de la tierra, Elementos, Cielo, y exquisita anatomía de plantas y animales? Todo lo mirában superficial y toscamente, segun la primer apariencia; todo baxo un movimiento nada artificioso. Era necesario que quanto discurriesen en ademán de Filósofos, fuese sensual, material, sin tendencia á un Espíritu soberano, sabio, criador de todo; porque la Religion natural yá se havia desfigurado.

26. Con efecto sucedió así. Todos los Filósofos primitivos hasta los Griegos juzgaron que los primordiales principios del Mundo fueron un cháos de partículas materiales, átomas segun unos, no átomas segun otros, á quienes señalaron el nombre de elementos, ó principios de todo; pero induciéndoles la luz natural, que sin principio de accion, ó movimiento, nada podía formarse de aquellos elementos, constituyeron otro comprincipio con ellos, activo, y con esto creyeron que estaba formado, y conservado el Universo. ¿Y quáles fueron los exemplares que tuvieron presentes, para persuadirse á este tontísimo Sistema? Ver que havia movimiento en la Naturaleza, y que los mixtos se descomponían en menudas partículas. Este obscurísimo modo de filosofar, que es el mas antiguo, se dividió despues por los sucesores en dos opiniones. Algunos menos ofuscados, no pudiéndose persuadir á que en la misma materia, ó chaos de partículas pasivas, pudiese coexistir un principio activo, de la nobleza que exige el componer las partes del Mundo; idearon un principio separado, eterno tambien, pero activo, y capaz de unir, y ordenar las partes chaóticas, en los entes mixtos que componen el Mundo. De modo, que los discípulos de los que así pensaron no hallaron dificultad, quando tuvieron noticia de la Historia del Génesis,

en creer que el *Dios*, principio increado de esta Historia, era el *principio eterno y activo* de su Filosofía. Oy se vén vestigios de esta antigüedad en los Filósofos orientales de la India, Siam, y China. Aunque entre ellos hay variedad de errores, unos mas, otros menos crasos, tienen por principio de sus Filosofías, haver un Sér activo, y criador de todo; pero los absurdos de su *Palyngénesia*, ó regeneracion, y de su *Metempsychosis*, ó tránsito de las Almas, confunden toda la principal idéa de creacion, y manutencion del Universo. Pero no obstante, quando á los Filósofos de mas luces, y menos encaprichamiento, se les notifica en el dia nuestra creencia, por el Pentatéuco; conocen fácilmente las torpézas de sus errores, respectivos al verdadero Sér de Dios; y la imposibilidad de criarse, y mantenerse nada, sin la accion de este principio eterno y soberano.

27. La segunda opinion, ó error, fue mas soéz. Veían, que los mismos cuerpos mixtos, y elementos, que componen el Mundo, se movían, se componían, y descomponían; y no pudiendo su sensual materialísimo entendimiento elevarse á buscar un Espíritu motor y componedor de todo; en los mismos cuerpos mixtos, en el mismo Mundo, buscaron, y hallaron el principio hacedor del Universo; y vé aquí el ridículo principio y fundamento de vuestro fatuo Pantheísmo. Creyeron eterno el cháos, ó cúmulo de materia; pero idearon que esta materia era compuesta de dos cosas distintas: una, puramente materia; crasa, pasiva; otra, ethérea, espirituosa, y activa, á la que reconocieron por *espíritu*, ó Alma de todo el Mundo. Pasaron adelante, filosofando que todas las generaciones no eran otra cosa que nuevos modos del *Espíritu del Mundo*, con la materia crasa: que la muerte, ó descomposicion, era *Palyngénesia*; ó dispueta regeneracion, y que por la *Metempsychosis*, se mudaba el espíritu, parcial componente, á otro mixto. Un tal *Lino*, que segun se dice fue Maestro de Orx

phéo, explicó algo mas, pero enredándolo mucho, el tal Systema. Elevó el desbarro hasta dár el nombre de *Dios* á este conjunto de principios y accion, ó naturaleza del Mundo. Lo hace eterno, y compositor y conservador por sí mismo de sí mismo, mediante su Espíritu, ó Alma, y la crasísima materia: que fuera de él no hay espácio alguno, y por eso segun su todo es inmutable é inmóble: que es infinito en virtud y extension, incorruptible, &c. Esta es la famosa opinion moderna del atheísta *Espinosa*, y de algunos Anglicanos, aunque no lo es de todos los juiciosos. Pero es preciso que sea esta su opinion, andándose á buscar autoridad antigua, como dixe, del Pantheísmo. El Doctór *Burnet*, de quien ya se habló en las primeras Conversaciones, elevó á Orféo á especial Maestro filosófico de la mejor Theología, porque dixo que la Naturaleza era Dios: verdad es, que otros mas juiciosos Anglicanos le llaman el *impio propagador de la profana impiedad*, y por ventura será lo mas cierto que no hubo tal Orféo en el mundo. *Andrócio*, citado por *Eliano*, *Aristóteles*, *Cicerón*, *Gerardo Vossio*, y otros muchos, ó niegan su existencia, ó dudan mucho de ella. Pero al Pantheísmo, ó Atheísmo de *Burnet* acomodaba mucho el delirio, y autoridad del fingido Orféo. Es menester hacer justicia. Dentro de Inglaterra trata con la exêcracion mayor, justísimamente, el Doctór *Stair* á los athéos *Espinosa* Holandés, *Hobbes* Anglicano, y *Vannini* Napolitano, por la misma razon de no conocer otra Deidad que á la Naturaleza misma, ó Espíritu del Mundo: y á la verdad, todos tres corifeos del Atheísmo moderno han sido el oprobrio de los Protestantes sábios, y de toda la Europa. Pero con todo eso, en el presente siglo es Inglaterra el asiento, y Catedral popular del Pantheísmo, con el ciego idolátrico antiguo principio, que repiten y ensalzan mucho, de que: de un todo salieron y salen todas las cosas, y que: todas las cosas son un todo; pero que *este todo*,

y

y este *todas las cosas* es el Mundo, eterno, é increado, principio y fin en sí mismo de todo (1). Esto mismo adelantó el famoso en la elegancia *Lucrecio*, y esto mismo impútan, aunque sin razon bastante, á *Pythagoras*, y *Anaxágoras*.

28. *Efrain*. Aunque es verdad, que no se ha encontrado, ni llegó á nuestras manos, Obra alguna de *Pythagoras*; su doctrina de la *Metempsychosis*, ó transmigracion, y los fragmentos de tradicion conservados entre sus discípulos, prueban que no conoció otro Dios, que la Naturaleza misma.

29. *Philoth*. Poco nos debe importar, ni debiera tampoco á los impíos modernos, que *Pythagoras* fuese, ó no, puro Pantheísta, atendiendo á las ofuscadas luces, que havia entonces, respectivas á la *Cosmogonia*, y á los errores capitales de su *Theogonia*, como dixe poco há; pero si importáse mucho, es sumamente dudoso que él dixese lo que se le impúta, en el sentido que se pretende: y ni aun, que materialmente lo dixese. *Aristóteles*, mucho mas conocido que *Pythagoras*, dexó escritos infinitos libros, en que parece que no hay duda, de los que un grande número anda en manos de todos: con todo eso, no solo se duda y quèstiona sobre entender su mente, en lo que se halla escrito; sino que tambien hay duda grande, si lo escrito es suyo. Éste es acháque irremediable de toda Obra filosófica de aquellos tiempos retirados: yá porque fue carácter de los Griegos el émphasis, y hablar mysteriosamente, ó para engrandecerse ellos, ó para hacer la doctrina tan elevada, como ininteligible: yá por la extraviada inteligencia de los mismos discípulos, y mucho mas de los intérpretes y copiantes: yá, á mas de otras razones, por la irreflexion de los que apropian á las voces orientales, de veinte ó mas siglos, el significado de nuestras

eu-

(1) *In Pantheistico*, pag. 54.

européas presentes. Pues si esto sucedió con *Aristóteles*, *Platón*, y otros, cuyas obras tenemos abundantes en las manos, ¿qué sucederá con la mente de *Pythagoras*, de quien no hay ni una letra? Con efecto, esto mismo creen hombres de mucho juicio de la doctrina de aquel Filósofo: creen que lo de sus números, transmigración, y otras doctrinas empháticas, fueron un entusiasmo misterioso, é ininteligible, como el de los demás antiguos: creen que sus discípulos, mal-inteligentes, y también empháticos y entusiastas, interpretaron al mismo aire; pues se leen entre ellos mismos contradicciones solennes, como notó *Muschenbroek*: y creen, que lo que con menos obscuridad se puede deducir de su doctrina es, que el Mundo estaba animado; llevados de ver que todo tenía movimiento, y de la grande armonía, y vitalidad, que presentan las plantas y animales, con la sucesión de sus generaciones seminales, y destrucciones. Esta Alma del Mundo, supuesto que la opinase *Pythagoras*, dividió también á sus discípulos, y apasionados: unos pensaron que era Fuego, que depositado en el globo de la tierra lo animaba todo: otros, que esta llamada Alma, era propiamente la *Naturaleza*. Vé aquí ya con esto toda la bulla pantheística de *Pythagoras*, y lo mismo de los demás Filósofos, que se le semejan, reducida á una doctrina, ofuscada y poco esclarecida sí; pero bastante conforme. Lo mismo diremos, y decimos nosotros, con solo creer, que ese Fuego, esa *Naturaleza*, esa *Alma*, motora y animante del Mundo, es criada por Dios, sujeta á sus leyes divinas, con las que conserva por su poder y voluntad el Universo. *Timéo* pythagórico, nacido en Locres de Italia, muchos años antes que *Platón*, uno de los interlocutores del *Timéo* de este último, y *Platón* mismo, que copia á *Timéo*, creen que el Mundo, y los Dioses menores, ó Génios, son criados por Dios, supremo criador de todo. Estos son fuertes testigos contra el Pantheísmo de *Pythagoras*; y no lo es me-

nos el mayor investigador de las doctrinas de los Filósofos antiguos, *Plutarco*. Este dice expresamente, que *Pythagoras* y *Platón* enseñan que Dios había criado el Mundo (1).

30. En otro lugar (2) había dicho, que *Sócrates* y *Platón* (estos dos grandes Filósofos fueron conformes en esta doctrina) habían conocido por principio del Mundo á Dios, con la Materia, y *Idea*. Con efecto, así de lo mucho que se halla escrito de *Platón*, como de lo poco de *Sócrates*, no se puede inferir, sino que reconocieron un Principio Dios, ó *Mente*, componedor y conservador de todo el Mundo, mediante su *idea*, de una *materia*, que ya había. Erraron, no hay duda, aunque con disculpa, en suponer también la materia eterna: pero no se puede dudar sino que de los tres Filósofos mayores de la antigüedad, *Pythagoras*, *Sócrates*, y *Platón*, ninguno fue Atheísta especulativo, y menos Pantheísta formal. Los dioses menores, ó génios, que *Timéo* pythagórico y *Platón* dicen que fueron criados por Dios supremo, ¿qué otra cosa son, ni pueden ser, que las causas segundas de toda la Escuela, y la actividad natural, y orden preciso de todo en generaciones, nutriciones, y corrupciones, conocidas por toda la Filosofía? Si el entendimiento de todos los Filósofos antiguos hubiese estado libre de los errores de la soez idolatría, y por eso capaz de percibir que era imposible haver materia subsistente por sí misma *ab aeterno*, y que el darla sér era acción precisa de Omnipotencia y Sabiduría, en nada hubieran errado. Infinitos Filósofos muy cathólicos miran la tierra inane y vacía, con las tinieblas sobre el abisso de nuestro Génesis, como una materia chaótica, semejante á la de Ovidio (*rudis, indigestaque moles*), y de los Filósofos chaólogos, y atomistas antiguos. La única diferencia es, que estos la suponen

(1) De Placitis philosoph. libr. 2. cap. 4.

(2) Lib. 3.

increada , y aquellos criada , inmediatamente despues del primer acto de creacion. Del mismo *Anaxágoras* se puede asegurar , que creyó lo mismo. Nada importa que los modernos quieran hacerle de su vando ; la verdad es que conoció un entendimiento , ó *Mente* infinita , que puso en orden , y formó el Universo de la confusion de la materia. *Cicerón* lo dice claramente (1): y parece que quita toda duda , saber que *Anaxágoras* y *Thales Milesio* discurrieron conformes en el principio material del Universo : y que no hay duda sobre que *Thales* opinó que Dios había formado el Mundo.

31. Pero todavía quiero adelantar una conjetura , que me parece racional. Muchos , y buenos intérpretes católicos del primero y segundo verso del Génesis , contemplan la resulta de la primera accion creativa del *Coelum & Terram* ; en lo ináne y desfigurado de todo , en la confusion , y lo tenebroso , una materia , ó cháos del Cielo y Tierra : de la qual por el orden de los dias formó Dios todo lo que admiramos en Tierra y Cielo. De modo , que la accion creativa se terminó en los elementos , que oy componen todo el Universo. Qualquiera que lea al Sr. *Galmet* , verá como en demonstracion esto mismo. Concluyen expresamente con que ninguna cosa dá mejor idéa de la mente de Moysés en este punto , que la descripcion del *Cháos* , como la hicieron *Ovidio* , y los demás Poetas. Pues ahora así. Los mejores Filósofos de la antigüedad , que hemos citado , conocieron un entendimiento soberano , un Dios eterno , que formó el Universo de la materia chaótica. Hasta aquí van conformes con Moysés , y con nosotros. Ni son Acasuístas , ni Pantheístas , y menos Atheístas. Pregunto pues , ¿ cuál es la demonstracion , sin dexar duda , de que estos mismos Filósofos creyeron formalmente que la materia,

ria , de que Dios formó el Mundo , era tan eterna como el Dios mismo ? Apélo , y reproduzco lo que insinué poco há sobre los eficaces , y experimentados motivos de error , ignorancia , y falsía , en los fragmentos y obras que nos han quedado de aquellos Filósofos. Quien haya dado vista á lo mucho que hay escrito críticamente sobre esto , no dificultará creer que la inteligencia , que se dá á los textos griegos de aquellos siglos , respectivos á la eternidad de la materia , puede ser contraria á la mente de sus Autores. Por muchos siglos se ha creído que *Aristóteles* , cuyas obras han merecido tantos comentarios é ilustraciones , dixo que la forma era substancia ; porque los que le traduxeron al principio irían preocupados , ó serían ignorantes. Sin embargo , se ha visto despues que la voz *usia* , con que lo escribe , no quiere decir *substancia* , sino *esencia*. ¿ Diferencia muy trastornadora de inteligencia ! ¿ Y por qué no podrá suceder lo mismo en la frase de *eternidad* de la Materia ? Ello es , que para tan grandes hombres implica contradiccion filosófica creer eterno el Entendimiento soberano hacedor ; y del mismo modo eterna una Materia ruda y pasiva. Como quiera que sea , hacen muy mal vuestros incrédulos , buscando apóyo en los Antiguos para la Impiedad , y Atheísmo moderno.

32. *Efrain*. Bien está todo eso. Pero supuesto y admitido , no se puede dudar tampoco , que de tal modo concibieron la formacion del Mundo esos Filósofos , que han dexado lugar para creer , que esa misma Mente activa , formatriz , que Vm. nombra Dios , porque le acomóda , es un principio activo , alma de todo el Universo , íntimo en sus partículas elementales , que segun se mueve , ó aquieta , conforma , nutre , deshace : y en fin , que es una misma cosa con el Mundo ; infinito con él , inmenso con él , inmutable con él ; y de quien dió mucha idéa *Virgilio* en sus famosos versos : *Spiritus intus alit* , &c. Como quiera que sea , este es el verdadero principio , y fundamento

(1) De nat. Deorum , lib. 1.

to pantheístico de los Filósofos Anglicanos, como yo se lo he oído muchas veces en Londres, y otras partes: porque está muy clara aquella idea, de ser la *Naturaleza* principio activo, inherido en toda la *Materia*; quien desplegando las generaciones de una misma substancia, hace y deshace en todo, sin haver otro Espíritu, Mente, ni Dios, que sea necesario. En el mismo sér, y naturaleza de todas las clases y individuos, vemos y tocamos el movimiento, las acciones, ó por decirlo de una vez, el mecanísmo. Nada mas vemos.

33. *Philothéo*. Ni nosotros tampoco con los ojos carnales y materialísimos; pero es constante, que una vez que aquellos Filósofos conocieron una *Mente*, un ente inmaterial, eterno, que formó el Mundo de la materia chaótica, como le concibieron Thales, Pythagoras, Anaxágoras, Sócrates, y Platon: es constante, digo, que concibieron bien, admirando en el mismo Mundo, yá formado, el mismo espíritu, el mismo entendimiento, y virtud, que le compuso; pensando bien, que sin la existencia de aquel entendimiento y voluntad en todos los entes, que componen el Universo, no subsistirían, ni conservarían el sér, movimiento, acciones, y pasiones, que admiramos. Ni pudieron pensar de otro modo, habiendo comprendido, que para la formación de los mixtos, y del Universo, concurrió un entendimiento totalmente distinto, e independiente de la *Materia*. Pues vé aquí, que aquella Alma del Mundo, ó *Naturaleza* acriz de los movimientos y acciones, no es, ni ellos lo entendieron, un espíritu motór, *primomóvil*, identificado *ab aeterno* con las partes del Mundo; es, y comprendieron ser, la misma acción, el mismo orden y leyes, que intimó el entendimiento supremo á todo lo que produjo: por lo que, en cierto modo, tiene el Mundo una Alma, un principio de movimiento reglado. Esto entendido, es palpable la diferencia de los discursos, Si un Filósofo incrédulo, cuyo co-

razon corrompido busca pretextos para eludir, y destruir la Religion, y entre ellos el patrocinio de la antigüedad, aunque sea pagána, ó bárbara; interpreta, trastorna, y vende por cosa cierta, que Platón v. g., ó Sócrates, ó Pythagoras, no conocieron otro Dios, otra Mente fabricadora del Universo, que al mismo Universo, considerado con su Alma activa, y su *Materia*. De esta fatal casta fueron *Espinosa*, *Hobbes* y algunos modernísimos. Pero si un Christiano, que, conociendo á Dios, sabe y está instruido en la *Costmogonia* Mosayca, no haciendo caso del error de aquellos Filósofos, respectivo á la increacion de la materia, vá á buscar en su doctrina la mente que dexaron, vé con claridad bastante, que si se les oyera hablar en nuestro idioma, dirían, ó havían de proceder muy inconseqüentes, que un entendimiento supremo crió al Mundo: que debiéndose perpetuar éste en tanto género de acciones, para conservarse, segun el designio del entendimiento criador, era necesario que éste mismo creáse en él tambien un mecanísmo; un orden, un principio de movimiento, por los quales subsistiese, y se perpetuáse el Mundo. Y vé aquí como hallamos á todos aquellos Filósofos, en vez de Atheístas especulativos, y fátuos Pantheístas, unos Filósofos Mosaycos, exceptuada la increacion de la *Materia*. Dicen en su modo de filosofar oriental, y se deduce, reducido todo á pocas palabras, que Dios está íntimamente en el Mundo, conservándole, moviéndole, siendo causa primera de todo, como una *Alma*: y que el Mundo está dependiente en todas sus acciones, generaciones, corrupciones, y subsistencia, de la presencia, voluntad, y acción de Dios. Vé aquí un dogma católico, en vez del Pantheísmo, que se les impúta: sabido es que con el Apóstol de las Gentes decimos todos, que *en Dios vivimos, nos movemos, y somos*: lo mismo creemos de todo el Universo: créo que bien pensado el punto, quieren decir lo mismo Thales, Platón, y los demás chaólogos. No

se me olvide advertiros, que es tan cierto que Platón creyó que Dios conformó el Mundo, como que, á mas de constar de su *Thiméo*, vuestro Doctór *Burnet* lo confiesa así. Habla en su *Archeólogo* de la Cosmogónia Platónica, y despues de suponer los materiales Fuego y Tierra, dice en voz de Platón: *Deus igitur ignem inter et terram, aërem, aquamque disposuit, &c.* Y otro mayor ingénio, y mas sábio que *Burnet*, el Ilustrísimo *Caramuél*, que leyó y entendió bien á Platón, dice, que por todas las partes de su Filosofía se deduce un Dios criador, y conservador de todo. Lo cierto es, que él, ó como Filósofo, ó por leccion quizás del Pentatéuco, comprehendió, que los nombres primitivos expresaban las virtudes de las mismas cosas, porque habían sido inspirados por el mismo Dios (1). Todo esto ocultan, ó olvidan de Platón vuestros Pantheístas. Sería alargar molestamente la Conversacion, si huviese de referir lo mucho apothegmático, que hay en los Filósofos de mas nombre entre los antiguos, con que mostraban sin equivocacion tener conocimiento del Ente soberano, criador, y gobernador del Universo. Pero así estos, como los que hemos presentado en la Conversacion, ¿qué hubieran dicho; qué juicio filosófico hubieran formado, si hubiesen tenido idéa, y conocimiento del orden, leyes, y economía del Universo, como oy tenemos?

34. *Félix*. Dirían lo que dixeron los pocos que alcanzaron algo, segun que se há ido corriendo la cortina, y descubriendo la Naturaleza. El mismo Platón, de quien acaba Vm. de hacer mención, reflexionando sobre el movimiento regular del Cielo, cuerpo tan vasto, y por tantos millares de años, dexó escrito (2): *que él no conocía otra causa, ni principio para ello, que á Dios, y que no podía ser por otra causa.* Dirían lo que ya dixo *Plutarco*: *que los hombres comenzaron á co-*

(1) Plat. in *Cratyl.*

(2) Plat. in *Epinam.* apud *Desham.* pag. 60.

nocer un solo Dios, luego que pusieron su atencion en la hermosura y regularidad del movimiento de los Astros, la constante revolucion y medida del dia, y la noche; del invierno y verano; del orto y ocaso de las estrellas (1). Sobre el mismo fundamento conoció *Cicerón*, que era necesario que una sábia inteligencia conserváse, y regláse el orden de los Astros: y que no era menester mas que verlo para juzgar que no puede ser efecto del acaso: *quarum rerum aspectus ipse satis indicaret non esse fortuita:: Statuat necesse est ab aliqua Mente tantos naturae motus gubernari* (2). Pero valga la verdad, y vaya fuera de la impía preocupacion: ¿no es un argumento firme de la trabucacion de juicio de los Filósofos fuertes hacer parálos disimulados, como los hacen *Bayle*, *Burnet*, y los demás descontentos, del poder y sabiduría de Dios, para apoyar sus delirios, ó disculpar su irreligion, trayendo la autoridad de los Filósofos idólatras de la antigüedad? ¿Es otra cosa, en realidad de verdad, que presentar al mundo unos testigos concluyentes contra su locura, para sacarles los colores de vergüenza á la cara?

35. Concédase por un momento que aquellos hombres nada hubiesen conocido, ni escrito, perteneciente á un Dios, ente inteligente, criador, y conservador del Mundo: ¿qué probarían con esto? Probarían avilantéz, para engañar á tontos, y seducir á ignorantes viciosos. Páse, que desde el primero de los Caldéos que cultivó la Filosofía, hasta *Séneca*, que se repúta por el último de los Gentiles, que han escrito; y tambien, que las trescientas Sectas filosóficas que numeró *Themistio*, hubiesen sido todos Chaólogos, Acasuístas, ó Pantheístas: ¿qué prueba será para persuadir en el siglo que vivimos, dentro de la Europa, que no hay Dios; que el Mundo no es criado, sino eterno; que en sí mismo se contiene el principio pa-

(1) De placit. Philosoph. lib. 1. cap. 6.

(2) Cicer. de Natur. Deor. lib. 2. cap. 5.

ra todas las cosas; que su sér, existencia, generaciones, ó producciones, orden, leyes, movimiento, descomposiciones, todo se contiene en sí mismo: por lo qual este mismo *Mundo* es el Dios verdadero? Lo primero, ninguno de aquellos Filósofos, excepto el Poeta *Lucrecio*, habló, ni se explicó en términos tan claros, antes bien lo contrario: y quando esto no fuera, ¿qué idéa filosófica podían tener para la Cosmogonia unos hombres, cuyo error en la Theogonia fue tan bárbaro, como dar adoracion al Fuego, al Sol, al Cocodrilo, al hombre vicioso, incestuoso, homicida, al prostitutismo, á los árboles, á las hierbas, y á qualquiera fruslería, que ocurría á su juicio trastornado? ¿Por ventura, esta idéa de Deidad adorable, y poderosa para el bien y el mal, de que estaba apoderado su corazon, y entendimiento; es adaptable á la verdadera del Dios verdadero, que nos diseña el Pentatéuco? Quando fuera tan cierto como pretenden los Incredulos, que el Pantheísmo, y Materialismo, fuese un dogma para los Filósofos de la antigüedad; explicado en sus escritos con la misma expresion, que dixe poco há, importa nada: y debieran avergonzarse de seguir una doctrina, que sobre ser repugnante á la razon, y á la experiencia, havia tenido por Autores, y Sectarios, á hombres tan bárbaros en la creencia. Pero todavía deben avergonzarse mas, quando nos presentan los Gefes de la antigüedad como ignorantes de un supremo Sér, Arheístas, ó Pantheístas; sin reparar, que no se les ocultó la existencia de un supremo Sér, á quien, no obstante la adoracion que daban á otros Sérés inferiores, criados por el primero, se le debía el honor y adoracion suprema, por ser el principal hacedor, y conservador del Universo. Esta divina impresion de toda alma racional, quando sale de las manos de Dios, no puede desfigurarse tan apriesa, ni totalmente. Por eso, es constante en la Historia, si se lee sin corrupcion de juicio, que los mayores Filósofos antiguos conocieron Causa, ó Prin-

Principio primero, supremo, é independiente. Si hubo Zoroastro en el mundo, hubo sin duda un antiquísimo Filósofo, Maestro de la doctrina persa y caldéa, y aun de todo el Oriente, que, segun el testimonio de Thomás *Hyde* Anglicano, Profesor de lenguas hebrea y griega en Oxford, enseñó, y lo aprehendieron los Sábios orientales, sus discípulos, que á un solo Dios se debía adorar, sin partir el culto con nadie (1): doctrina muy conforme á lo que escribió Mr. *Prideaux*, en su *Historia de los Judios*. Los tres grandes Gefes de la Filosofia, *Pythagoras*, *Thales* de Miléto, y *Platon*, conocieron, unos mas claramente que otros, un Entendimiento increado, un Dios supremo, hacedor, y gobernador del Mundo, Ente espiritual distinto de la materia chaótica. Los testimonios de *Timéo* pythagórico, y de *Plutarco*, relativos á *Pythagoras*, son irrefragables: como lo es, que las noticias desparramadas por tantos Autores, respecto á los demás principios del Mundo, que le adjudican, son nota de una crasitud de entendimiento nada honrosa para aquel Filósofo, ú de una superficialísima inteligencia de los que las refieren. ¿Qual mayor, que la que le atribuyen con toda serenidad de que puso á los números por principio material del Mundo? Quizás mejor que ninguna otra cosa supo *Pythagoras*, que los números son nada material, ni corpóreo. Sabía que son una abstraccion intelectual, y nada mas. No podía ignorar, que las cosas son, antes que el entendimiento numerador conciba número de las cosas: que las cosas materiales son las que pueden producir, ó engendrar otras cosas materiales; pero que la abstraccion numérica, que existe solamente por idéa del entendimiento, no puede producir mas que otra numérica abstraccion ideal en el entendimiento. ¿Con qual razon de Filósofo havia de creer, que los números eran prin-

(1) *Histor. Relig. veter. Pers. cap. 1. & seq.*

cipio material del Globo terráqueo, y sus contenidos? Las opiniones de *Pythágoras*, como las de otros Filósofos antiguos, estuvieron escritas por muchos siglos en griego, entre los que las guardaron. Antes de *Laércio*, y *Plutarco*, y despues de estos, siempre anduvieron en manos de copiantes, unos totalmente rudos, otros no tanto. Las traducciones padecieron despues mucho mas, hasta haver llegado la Prensa. Es moralmente imposible, que el disparatismo, que se halla oy respecto de su Cosmogonia, sea la mente de unos hombres, que tuvieron nombre de Filósofos. De *Epicúro*, y *Aristóteles*, se ha hecho demostracion por muchos Críticos, que apénas hay en sus obras que corren, un concepto propio de sus Autores. Por lo que toca á los famosos *Thales*, *Sócrates*, y *Platón*, no créo que haya duda bien fundada de Atheísmo especulativo, ni Pantheísmo, como dixe poco há. Y vé aquí las tres Sectas filosóficas mas ilustres, Itálica, Jónica, y Académica, expurgadas de la soéz opinion, que gustan de admirar, y seguir nuestros incrédulos.

36. *Ricardo*. Cierto es, que hay dudas fuertes, y cada día las aumentan los Críticos, sobre la mente de los antiguos Filósofos; y que es cierto, que, como quiera que sea, tuvieron pocas luces, y cortas noticias de la verdadera Física, y Astronomia; pues *Thales*, que fue de los que mas adelantaron, se extendió á poco. Pero en nuestros dias, que todo está adelantado, no se puede dudar, que la Theoría del Mundo terrestre, y celeste, llegó casi á lo sumo; y que por los dos grandes génius geométricos, *Descartes*, y *Newton*, se descifra, se demuestra, y se hace palpable, que todo el orden de los cuerpos, todas sus anomalías, todo su puntual movimiento, consiste, y depende de una mecánica puesta en ellos mismos; y que con solas sus leyes se mantiene todo. Y ya se vé, que, dado este principio, está el Pantheísmo demostrado, seanlo, ó no lo fuesen los Antiguos.

Phi-

37. *Philoth*. Hemos hablado mucho, y se pasa la hora. El Sr. Félix proseguirá la siguiente noche en referirnos algo de tanto, como se ha presumido calcular, y demostrar del movimiento, y orden maravilloso de los Planétas, y Cuerpos celestes, segun los modernos Astrónomos; de donde tomaremos motivo para confundir mas y mas el Atheísmo y Pantheísmo, que nos dais por tan seguro. Hasta otra noche.

CONVERSACION VII.

EN QUE PROSIGUE EL MISMO asunto, por el movimiento y orden de los Cuerpos celestes; y se destierran los Pobladores de los Planétas.

Philothéo. *Efrain*. *Ricardo*. *Félix*.

I. *Philoth*. Es justo que sentémos desde luego, pues no hay razon para agraviar á nadie en materia tan odiosa, que *Descartes* no fue *Atheísta*, por que todas las noticias que hay de su vida y conducta prueban que fue Cathólico. De *Newton*, en quanto al Atheísmo especulativo, se puede decir lo mismo, como ya se insinuó otra noche. Hay con todo eso, contra uno y otro, que su Systéma induce, y lleva por la mano al Pantheísmo. Con efecto Benito *Espinosa*, Cartesiano acérrimo, de este Systéma erigió el Babel de su exécrable Atheísmo, por confesion suya; y los Materialistas, ó Atheístas modernos, juzgan hallar tambien en el Systéma cartesiano el fundamento principal de su Babylonia. Pero hablando verdad, imbuido en él un ingenio, especialmente géometra, poco firme en los principios del Christianismo, no tiene ya mas

Tom. I.

Ec

que

que dar un paso desde uno y otro Systema para el Atheísmo, ó Naturalismo. *Descartes* dice expresamente que Dios crió la Materia; crió y la aplicó el Movimiento: pero, ¿qué Materia, y cuál Movimiento? Una Materia tal, uniforme, dividida en porciones cúbicas: y un Movimiento general á todo el cúmulo, y á las partes; pero nada mas que Movimiento tal, para mudar de puesto. *Newton* supone la Materia mundana criada, con una qualidad atractiva, y otra fugitiva, en cada una de sus partes, recíprocamente. Con este Magnetismo Inglés, y aquel Movimiento, extraño á la Materia, del Filósofo Francés, componen uno y otro todo el orden del Universo: porque como buenos Geómetras se persuadieron, que con sola una Materia, aunque fuese ideada, y un Movimiento que la agitase, era componible quanto admirable, maravilloso y ordenado contemplamos en Cielo y Tierra. Por esto dixé, que para entrar francamente en el Atheísmo, ó Pantheísmo, desde estos Systemas, no había mas que dar un paso. Este es, suponer esta indeterminada Materia, con su magnetismo, ó su movimiento, increada. Todo está ya hecho: porque tan ocioso es el poder de Dios, y su sabiduría, para la formación del Universo, dada la Materia y el Movimiento en las Doctrinas cartesiana, y newtoniana, como en la pantheística. La idea systemática de uno y otro tuvo su principal fin en la constitucion general de la Tierra, y Globos celestes. Estos Cuerpos fueron como el objeto principal, en quien terminaron los cálculos, los vórtices, y la idea de sus movimientos. No cuidaron mucho de investigar, si aquella general idea era bastante para la composicion, estructura, y descomposicion de los individuos de los Reynos mineral, vegetal, y animal. Con efecto, los modernos discípulos de *Cartésio* ya desértaron de su Maestro sobre esta materia. Conocieron bien que los tres Elementos, ni sus torbellinos, incrustaciones, y transmigraciones; en una palabra, el movimiento vor-

ticoso, y la mera materia, no podían componer una cabeza de una Mosca, ni una Azucéna. Vm, Sr. Félix, díganos con la brevedad posible lo que se sabe menos contestable de los Cuerpos celestes; para ver si el solo movimiento, sea como fuere, y el cuerpo; esto es, si el Pantheísmo puede producir el orden y leyes, que observan los Planétas, y demás Cuerpos: ó si es necesaria una Voluntad divina, un Poder soberano, erector de las precisas leyes de su movimiento, y orden.

2. Félix. Lo voy á hacer con tanto mas gusto, quanto es bien sepa todo el Pueblo, hasta los rústicos, las maravillas, que cierran en sí mismos esos Cuerpos lucientes; que, quanto admiran poco, y apenas se hacen reparables por los ojos desnudos, porque ni su pequenez, ni distancias aparentes, ni su curso casi imperceptible, paran la atencion del Vulgo; otro tanto mas debe pasmar á todos, para adorar su origen, y la mano que los mueve, si se llega á comprender su magnitud, sus distancias, su velocidad en la carrera, su orden puntual en el tiempo de absolverla, y su multitud innumerable. No habrá quien sabiendo esto, no mófe y haga burla de todo Pantheísta y Acauísta.

3. Plantémonos con la imaginacion en la Luna: pero sin Systemas magnos, ni otros inciertos, sino solamente con lo que los mejores Astrónomos ven, miden, y tienen por seguro. Este Planéta, ó Satélite de la Tierra, que nos admira muy poco por la frecuencia en verle; que, hasta la invencion de los Telescópios, era un Cuerpo ignorado, á excepcion de los crecientes y menguantes de la luz, que tambien veían los muchachos: que, por decirlo así, solamente servía al populácho, y sirve todavia, de ridículas aprehensiones sobre sus influxos, para quanto sucede por acá abaxo: que, quanto menos se sabía, y era conocido, otro tanto mas se le concedía de despotismo, especialmente si atendían á sus Eclipses

ses activos y pasivos; este Planéta, digo, es oy el mas conocido, y averiguado con menos dudas: pues su cercanía á la Tierra, y el gusto que causa percibir su rara y admirable estructura, mediante los nuevos instrumentos, hace que sean mas frecuentes las observaciones.

4. Es, pues, un Cuerpo esférico, cuya magnitud es cinquenta veces menor (otros dicen menos) que nuestra Tierra: pero se ha tenido por tan conforme, y parecido al Globo terráqueo, que, exceptuados Pobladores y Pueblos, son al parecer semejantes. Ella es una móle esférica, compuesta de materia sólida ignorada; montañas medianas, y otras mas elevadas que las de nuestro globo, ribas, cavérnas, y quantas estrañezas vémos, y han visto los Viageros en nuestra Tierra, otras tantas se registran en la Luna con los Telescópios, se miden, y se calculan: En el P. Riccioli, y otros modernos, se vén imágenes de la Luna, segun la observaron: pero la mas propia, segun las últimas Observaciones, es la estampada en el *Viage á la América* de Don Jorge Juan, y en el *Diccionario universal* de Efrain Chanvers. Yo tambien la ví aquí en Madrid con el nuevo *Telescópio de reflexión* en el año 1759, parecida en todo á la lámina de estos últimos. Es cierto, que me pasmó su grandéza y figura, tan distantes de lo que vémos todos en una noche. Ello es, que la computan por un Globo, cuya superficie sube á novecientas y quarenta mil leguas quadradas. Y si su diámetro es de 725. leguas, como quieren los modernos Ingleses, entonces será su circumferéncia, por el arco mayor, de 151271 leguas quadradas; y su solidéz, ó macizo, 199493815 leguas cúbicas (1). La superficie es totalmente rústica y desigual como la Tierra. Algunas de sus Montañas son elevadíssimas: medidas por la sombra que

que hacen contra la parte iluminada del Sol, las hallaron algunos Astrónomos de once, y doce millas italianas de altura vertical; y sabemos que el Pico de *Tenerife*, Montaña de las mas altas en la Tierra, no llega á tanto.

5. Esta gran mole planetaria, sólida al parecer como nuestro Glóbo, y el menor de todos los restantes, está, como todos, nadante en el fluido ethéreo; campaña comun de todos los Cuerpos celestes; aunque otros Filósofos quieren, que sea un espacio vacío. Continuamente está en movimientos, ya regulares, y á precisos; pero todos con orden. Su circumvolucion al rededor de su exe es dudosa: sin embargo, la defienden grandes Facultativos, y la igualan con el gyro mensual; que es el que dá al rededor de nuestra Tierra en el preciso tiempo de 27 dias, siete horas, y cerca de quarenta y tres minutos. Con todo eso ya nadie le crée, ni yo tampoco. No he leído historia verdadera de su prospécto, ó figura, por el emisferio opuesto, ni observacion seria de haverle visto alguno. Su camino ethéreo no es perfecto círculo, es *elipse*; y su circumferencia elíptica se computa en quinientas mil, ciento y treinta y nueve leguas. Y si el Systema antiguo está bien fundado en quanto á esto, tiene á mas de los movimientos dichos otro de Oriente á Occidente, que absuelve en veinte y quatro horas, y quarenta y quatro minutos. Pero dexémos dudas, y tomémos lo cierto, que es su carrera mensual al rededor de nuestro Glóbo, y su prospécto. Este es tanto ó mas irregular, que apareceria la Tierra, si se mirase desde la Luna. Puesto allí un hombre, es demonstrado, que veria la Tierra con los mismos crecientes y menguantes de luz, que vémos á la Luna; la veria tambien con sombras mayores y menores; mas y menos obscuras; elevaciones muy iluminadas; en fin, quanto notámos desde acá en aquel Planéta; porque uno y otro convienen en las superficies, y uno y otro convienen en no tener otra iluminacion, que la

(1) Véase la Gramática de las Ciencias, pag. 117.

la que reciben del Sol. Algunos Astrónomos de Londres, Nápoles, Avérsa, y de otras partes, que escribieron la observacion de los Eclipses grandes de 1605, 1606, y 1715, pretendieron mostrar que la Luna tiene atmósfera, como el Globo terráqueo, con la diferencia de ser menos espesa, y de menor área. Circunstancia, que completaría el juicio, de que consta de partes flúidas, evaporables, de varias naturalezas, y de otras sólidas: no obstante lo qual, la niegan en el día excelentes Astrónomos, y muestran las Observaciones su negativa. Finalmente, el prospécto lunar, segun muchos Astrónomos, observado desde la Tierra, mostraba en la apariéncia Mares flúidos, Mares helados, Lagos, Rios, Montañas elevadas, con semblante de estar cubiertas de nieve, Cordilléras, Rocas, Cavernas, y Valles profundos; y así lo han escrito en sus *Selenografías*. Porque decían, que las varias positúras de la luz del Sol contra estas partes muestran los mismos colores, sombras, y brillantéces, que nos muestran acá en la Tierra miradas las partes desde lexos. No me detengo en los admirables cálculos de *Newton* acerca de la *densidad* de la Luna, comparada á nuestra Tierra, que es como de 11 á 9, y su cantidad como 1000. á 39788: porque, sobre hacer poco á nuestro propósito, los hombres, que no se dexan sorprehender de pasiones nacionales, ni de facultad; y que miran con sosiego las materias tan distantes de nuestra percepcion, cuya averiguacion puntual depende de anteriores medidas dadas por ciertas, que pueden no serlo, dudan mucho, y aun demuestran la duda de que aquellos cálculos sean fixos. Esta es la admirable estructura exterior, y magnitud de ese pequeño Globo iluminado, á quien el Populácho vé, como una cara, con ojos, narices, y boca; y lo más y peor es, que la pinten así en los Lunarios, y en Quadros de mucho precio. Tenémos que admirar, para nuestro asunto, su positúra y luz prestada, para la utilidad del comercio humano sobre

la Tierra. Da luz bastante para aprovechar las noches; y no siendo propia, sino por reflexion, las dexa en su frescura, necesaria para plantas y animales: designio claro de providencia inteligente. Pero el mayor motivo de pasmar el entendimiento humano consiste en mantenerse un Cuerpo sólido tan pesado, nadante en un flúido ethéreo; y sus movimientos por la Orbits, tan rápidos, tan ordenados y puntuales, sin embargo de contarse por centenas de millares las leguas; que se miden y ajustan sin error sensible, con antelación de muchos años, como se vé en las Lunaciones, Eclipses, y Apogéos. Como convienen todos los Planétras en esto mismo, dexarémos su exámen hasta haver dado noticia de todos. Por tanto prosigo::

6. *Efrain*. Oigame Vm. un poco, antes de pasar adelante. Dixo Vm, y dixo lo cierto, hablando de la semejanza incontestable del Cuerpo de la Luna con la Tierra, que no le falta á aquella para la semejanza perfecta, sino es tener Pueblos, y habitadores. Se conoce que incomoda mucho á los impugnadores del Acasuísmo, y Pantheísmo, la existencia de habitadores en la Luna, y demás Planétras; quando no ha querido Vm. darse por entendido de una verdad, que le falta poco para estar abrazada por toda la Física moderna. Desde la mas remota antigüedad de la Astronomia creyeron sus Profesores, que la Luna, y Planétras estaban poblados, como la Tierra, de plantas, animales, y hombres. No es menos la antigüedad que desde *Orféo*, que floreció mucho antes de la guerra de Troya. *Proclo* cita un verso griego de aquel gran Poéta, que trahido al latin, dice de la Luna: *Haec montes habet, & urbes, aedésque superbas*. Despues *Anaximénes*, *Anaxágoras*, y otros muchos de los Griegos, sintieron lo mismo. Pero todavía hay mas. Hasta á los mas estúpidos negros Africanos, quales son los que habitan la Costa de Oro, se ha propagado aquella retirada noticia. Dicen estos, que, segun han aprendido de sus mayores, la Luna, y todos los Cuerpos

pos celestes están poblados de habitantes. En el tomo 6. de la *Historia general de los Viajes* pueden Ustedes leer la noticia. Y por tanto, debe ser respetado el dictámen de innumerables modernos, que asienten á lo mismo, movidos de las nuevas Observaciones. Lo qual dado por cierto, no puede dudarse, sino que se muda el semblante de la Historia de Moysés, ó por mejor decir, se destruye; consiguientemente se arruina tambien quanto de ella resulta, para la formacion del Universo. De ella no resultan, ni pueden conocerse mas hombres, que los habitantes del Globo, ó Planéta que pisamos: á tiempo que debémos contar con otros muchos Mundos, ó Globos habitados, y con millones de millones de hombres habitantes en cada uno. Luego, ó hay otros Criadores de los otros Mundos; ó si el mismo Dios del Pentatéuco crió aquellos, está sumamente defectuosa la Historia en cosa substancialísima; consiguientemente ni es divina, ni es revelada.

7. *Feliz.* Es admirable por cierto la satisfaccion de vuestros discursos, y la deduccion de unas consecuencias tan interesantes, y tan altas, de unos antecedentes, que bien lexos de fundar idéa clara y racional para tanto asunto, no exceden de un sueño incubo, ó pesadilla festiva, buena para contarse á niños. ¡Raro es el juicio de vuestros Filósofos para adelantar cavilaciones, y mucho mas su valor para introducir las por héchos en la Naturaleza! El origen de este sueño es una pura fábula. De antes de la guerra de Troya, cuya época citáis, no hay Historia verdadera, exceptuada la sagrada. Todas son fábulas; y en esto convienen oy todos los Eruditos. Pero, ¿qué mayor prueba, que el Autor que citáis? Orfeo. ¡Válgame Dios! Orfeo. *Vosio, Aristóteles*, y otros grandes hombres, unos niegan, otros dudan, que haya havido tal sujeto. Quieren que la palabra *Orfeo* sea más, expresiva de oficio, ó habilidad, segun vários idiomas; que de nombre. Ella quiere decir, ó *Cantor*, ó

En

Encantador, ó *Médico*: por eso dicen, que se les atribuyó tal nombre á diversos Griegos antiquísimos, que tuvieron aquellas habilidades. Pero; ¿y bien? Permítanos de gracia que hubo un Orfeo, anterior á Homéro, y cien años á la Guerra de Troya. Otra mayor duda se nos presentará, sobre que los fragmentos de Poesía, que andan en su nombre, sean, ni suyos, ni de aquel tiempo. *Estobéo, Suidas*, y otros historiadores niegan que sea Obra del tal Orfeo ninguna de las que se le atribuyen. Unos creen que son de *Onomacrito*, otros que de *Pythagoras*, ó de algún pythagórico; pero todos convienen en que son muy posteriores á los tiempos de Orfeo; y que este nada dexó escrito. Pero pase de gracia, y sean de Orfeo Thracio. Ellas son Obras meramente poéticas, mágicas, y por lo mas sin significado: por lo que se le ha tenido juiciosamente por embaidor, y farandulero. Con efecto, toda la fábula de su vida es tal, que ni merece el nombre de fábula. Las tales poesías, ó hymnos, dicen muchos, y *Natal Cómite*, que los compuso y cantó en el Infierno, quando baxó allí para sacar á su muger Eurídice. Con que los que crean la Filosofía, y Theología de Orfeo, es preciso que asienten á la desgrenada fábula de haver baxado al infierno; de haver allí con el canto de sus versos, acompañado de su lyra, calmado todas las penas; de haver embelesado á Pluton y Proserpina; y á quantas tramoyas componen su insulsa fábula; pues no es otra cosa.

8. *Efrain.* No es incompatible, que despues los Poetas hayan convertido en fábula la historia verdadera de Orfeo: y que él fuese un gran Filósofo, y Theólogo, como afirman muchos; que por tanto alcanzase á esméros de su Ciencia la habitacion de los Planéras.

9. *Feliz.* No sería incompatible en otros Sujetos: pero en este lo es absolutamente; porque desde su nacimiento hasta su muerte no hay historia, sino fábula. A él le hacen hijo de Apolo y de Caliope, Musa; de-

rara de ser fabuloso el hijo, siendo antes fabulosos el Padre, y la Madre? Su muerte, entre otros modos poéticos de ella, dicen que fue á palos por sus paisanas las de Thracia, porque no había cantado en el Infierno las alabanzas de Baco entre las de los demás Dioses: que la Cabeza, y la Lyra, se las llevó el Rio hasta Lesbos: que aquella fue enterrada allí, y su Lyra subida al Cielo por Constelacion de estrellas; y la comun opinion antigua fue, que los Dioses le convirtieron en Cysne. ¿Quiere Vm. mas fábula? Que los Poetas griegos y latinos antiguos, y los de nuestros tiempos, embuelvan entre los pasages de esta fábula, ya por la Lyra, ya por el Canto, sus ímpetus arrebatados, ya lo alcanzo: pero, que los que quieren llamarse Filósofos, trastornando toda la Naturaleza, y desterrando la Gracia, cimenten sus extravagancias en autoridades de esta clase, es cosa de risa.

10. *Philot.* No tenía Vm, Sr. Félix, que haverse cansado en mostrar la insubsistencia, ó quizás inexistencia de Orfeo, primer autor, segun citan, de la poblacion de los Cuerpos celestes: porque, aunque haya havido Orfeo, y sea cierto que lo haya dicho; y que despues Pythagoras, segun quieren tambien, Anaxágoras, y otros mas, si les gusta, hayan opinado lo mismo, no elevará el entusiasmo á opinion siquiera: siempre se quedará en idéa fabulosa, añadida á tantas como nos dexaron, respecto del Cielo, Egipcios y Griegos.

11. *Efrain.* No puedo dexar de hacer reparo sobre haver dicho el Sr. Félix, que á Orfeo se le tenía por embaidor, y farandulero. Ni por otros rasgos de su Filosofía y Theología, y menos por la poblacion de los Planétas, merece ese vilipendio. No dudan Ustedes, que sobre esto último, los hay famosos entre los muy modernos; Pueden llamarse embaidores unos tan grandes Filósofos de nuestros dias, como son::?

12. *Félix.* No páse Vm. adelante adocenando módernos con antiguos. Quando nadie huviera dado aquella calidad á Orfeo, y demás que le siguieron, sean ó no *Pythagoras, Empédocles, Anaxágoras, &c.* se la daré yo, y se la doy, sin meterme en juicios con los módernos, y Vm. deberá hacer lo mismo, si no quiere ser objeto de risa. ¿Qué cosa es ser embaidor, y farandulero? Un hombre, revestido de Filósofo, que seriamente y en ademán de sabio, persuade de modo que hayan de creerle acacimientos suyos, totalmente falsos, para que produciéndose por testigo, nadie pueda negar los hechos. Y si con ellos pretende asegurar los principios de una Filosofía, de que se hace Autor, sube mas de punto el embaimiento, y la farandula. Orfeo refirió á quantos quisieron oírle, si es verdad su historia, que havien-do muerto su muger Eurídice, tomó su Lyra; que pasó las gargantas del Monte Ténaro, y llegando al Lago de *Charon* le pasó este en su barca, todo á impulso de los primores de su Lyra; que llegó al Infierno; que endulzó con ella y con su canto las penas de los condenados; embaucó á los Dioses Plutón y Proserpina; que le cedieron á su Eurídice, para que la sacara á nueva vida: pero, que por haver faltado á una condicion, que se le impuso, se bolvió al Infierno la desventurada. Ya se vé, que esta última trama ya era precisa, si havia de persuadir el cuento, no bolviendo con su muger al Mundo. Se le suplica á Vm, Sr. Efrain, y á todos los de su opinion, nos digan, ¿si negarian el titulo de embaidor y farandulero á qualquiera Filósofo, aunque fuese de los fuertes, que les viniese á persuadir seriamente estos pasages de su vida? Y digo mas: si en acabando de referir esta conseja, le oyese Vm. proseguir, diciendo en tono decisivo que la Luna tenía Ciudades grandes, y unos soberbios Palacios, y otros grandes edificios, ¿no pasaría Vm. el juicio mas allá de embaidor, hasta tenerle por loco? Porque si Vm. no formaba estos

juicios, y por su desventura le creía, mostraba Vm. estar en el mismo estado de delirio.

13. *Efrain*. Aunque páse esa irvectiva, ó lo que sea, contra Orfeo; no creo que pueda venir bien á Pythagoras, y otros mas modernos que él, y de quien hay mejores noticias de su sabiduría: los quales, es comun sentir, que opinaron la habitacion planetaria.

14. *Feliz*. Las mejores noticias, y mas modernas, que tenemos de esos, y otros de aquellos antiguos, nos los muestran tanto ó mas embaidóres, y de farándula, que hemos visto á Orfeo. No negaré que de Pythagoras hay noticias mas positivas, y muchas de ellas, que le hacen honor; como sus viages á Egypto, Fenicia, Caldéa, y á otras partes, para instruirse en las Ciencias, que reynaban en ellas; que se dedicó á las Matemáticas, y especialmente á la Música, y Arithmética; y que alcanzó mas que otros de lo que se llama Filosofia. Esto nos dicen de su Ciencia; aunque podemos creer, sin abanzar mucho, que no haya obra suya original, que nos lo demuestre. Con que, á Dios y á ventura, segun el gusto de sus discípulos, y despues, de los noticistas, pasámos por lo que han querido decirnos de su Sabiduría. Pero; y de estas mismas noticias, que sirven de idéa para su Ciencia, ¿no consta que fue embaidór, y que baxo la perspectiva, con que deslumbraba á los que le oían, les persuadió los mas altos desatinos, valiéndose como Orfeo de embaucamientos, y paságes, que refería acaecidos á el mismo, para probar lo mas singular de su doctrina? Es constante; ó no lo es, quanto se nos dice de sus Ciencias, y vida. Notorio es, que se hizo Autor pestilente de la Metempsicosis, ó transmigracion de las Almas de unos hombres á otros, y de estos á las bestias, y otra vez á los hombres. ¡Desatino descomunal, y origen infame de la bestial Filosofia, que hace oy iguales á los hombres, y las bestias! Esta fue su opinion príncipe, distintiva de su

Es

Escuela, con la abstinencia prohibitiva de comer carnes; como consecuencia de que en la Baca, ó Carneros que se matase y comiese, podía residir el Alma de sus Padres, ó Amigos.

15. Pues oíd ahora, si no lo haveis oido, la indigna conseja embaucante, con que, abusando de la fatua soberanía de Maestro, que locamente se adjudicaba, y de la estólida ignorancia de sus discípulos, probaba exemplarmente su gran doctrina. Es menester suponer, que la destruccion de Troya precedió cerca de 600 años al tiempo en que Pythagoras enseñaba en Croton, y Metaponte. Pues sepase, que la gran prueba experimental de la transmigracion, que persuadía á los discípulos, consistía en referirles, que su Alma havia animado, y se havia hospedado, antes de ser Pythagoras, en otros cinco, ó seis personajes, famosos en el mundo. Comenzaba por contar, que él mismo havia sido un valiente Soldado llamado Eufórbo, que peleó, y murió á manos de Meneláo, en la guerra de Troya. Refería el escudo y armas que tenia; y cuántas particularidades le parecieron convenientes. Añadía en el mismo tono, que despues de haver concluido con ser Eufórbo, havia sido tambien Alma informante de un tal Pyrrho, gran pescador en Delos; tambien de Etárides, y de Hermótimo, grandes comedóres de habas; refiriendo asimismo quantas circunstancias le ocurrían, como practicadas por él mismo, quando era uno de aquellos Personages. Esto enseñaba, y esta era su doctrina: y esto, Sr. Efrain, ¿no es embaidór, embustero? Pues si Vm. no quiere que lo sea, lo quiso *Tertuliano*, que tenia muy buen juicio. ¿*Quomodo*, decía, *credam non mentiri Pythagoram, qui mentitur ut credam?* Si todavía quisiese Vm. que aumentemos los Autos, llevarémos la prueba hasta verle loco, ó dementado. Dexarémos la manía de no haver querido jamás reir, ni llorar, despues que se revistió de Maestro en Italia; y cuenten Ustedes con su ridícula tema contra las Habas, que transcidió á prohibirlas, por

por punto de su Escuela, y á huir de ellas de tal modo, que habiendo quedado deshecho su partido en un encuentro de sablevacion, y precisado á huir para salvar su vida, llegando á una campiña sembrada de habas, no quiso cruzarla, ni pisarlas, sino que tomó un gran rodéo, exponiéndose á ser fácilmente apresado, aunque se libró, no obstante. Pero lo que mas acrimina su embaidora locura, fue, que para llevar adelante sus doctrinas entusiastas, y hacer creer que podía morir, y vivir en otros cuerpos, ó baxar al Infierno, y volver á ser otra vez Pythagoras, se escondió á todos en una grande cueva, en donde estuvo siete años: al cabo de los cuales, informándose de persona confidente (*Hermippo* dice que de su Madre) de quanto havia sucedido en todo aquel tiempo, se dexó ver de todos, publicando que havia muerto; que havia estado en el Infierno, y visto desde allí todo lo que pasaba en el mundo; y en prueba, refería quanto le havia sido informado. Como quiera que sea, los disparates de su doctrina, ó sus locuras, desazonaron á los Pueblos en donde enseñaba, hasta echarle de ellos, y perseguirle de modo que murió desastadamente.

16. *Philoth.* Es mucho de admirar, que la doctrina tradicional de este Filósofo, pues en la verdad no hay otra, haya merecido que tanto número de hombres gastasen tiempo en buscar fragmentos de otros, que se llamaban sus sectarios, y en adivinar sus pensamientos, sobre materiales tan disparatados. Los mismos *Jámblico*, *Porphirio*, *Philóstrato*, *Laercio*, y *Eunápio*, que gastaron tanto tiempo en investigaciones de sus dogmas, para la escasa y nebulosa deposicion de los rumores, saben, y nos dicen, no solamente todo lo que acaba de referir el Sr. Félix, pero aun todavía mucho mas; que si no lo decía, ó hacía, un delirante rematado, no queda otro recurso, que el de ser sumamente embustero, con el fin de que su doctrina se tuviese por mas que de hombre. El se jactaba de augurista, y de todo género de divinacion, por sue-

ños,

ños, por el humo del incienso, por la tierra, y la agua, por los números, y las estrellas. Hacía creer, que hablaba, y entendía á los brutos, y á los rios; que se le havia convertido en oro un muslo. De modo, que el Jurisconsulto *Heineccio*, á quien podéis arrimar con los vuestros, no duda decir que fue supersticiosísimo y fanático.

17. *Félix.* En ese mismo *Heineccio* se lee respuesta adecuada á esa admiracion tan cuerda, que sorprendió á Vm. Sr. Philothéo. No obstante que este famoso Jurisperito es de los nuevos fuertes, con algo de máscara, dice forzado de la verdad, que son muchos los varones doctísimos, que han juzgado, que la ansia, y gustoso trabajo, que se tomaron Jámblico, Porphirio, Philóstrato, y otros Escritores de las vidas, y obras de los Filósofos antiguos, atribuyéndoles tantas maravillas, no tuvo otro objeto, que obscurecer y falsear la vida y prodigios de Jesu Christo; oponiéndole prodigios y maravillas de aquellos Héroes de la Filosofía: para lo qual cita á *Fabricio*, en su *Biblioteca griega* (1). Esta creó yo que es la verdadera causa, por que los nuevos Filósofos trabajan tanto por fundar y autorizar los varios ramos de su Impiedad con Orfeos, Pythagoras, Platones, y demás Gentiles antiguos. He señalado no mas que una miniatura de la pobreza lóbrega de su juicio, y su ningun rubor en persuadir disparates por Ciencias naturales y morales: y valdrá esta prevencion, para que Ustedes en nuestras Conversaciones no nos molesten con autoridades de fábula; y para que todo leyente de esos libros, que lo ignoraba, sepa cuáles son los fundamentos racionales de su nueva Filosofía.

18. Hay, créo yo, otra política perniciosa, con los Autores de las vidas y doctrina de aquellos Filósofos. Porphirio, Jámblico, y Philóstrato fueron

Atheíst.

(1) *Lib. 4. cap. 24. p. 45.*

Atheístas prácticos, y Materialístas verdaderos: en sus calidades exigen, además de una especie de odio concebido contra el Christianismo, y nuestro divino Maestro; incomodarse mucho con la demasiada claridad, que diximos poco há, de aquellos antiguos, respecto á conocer, aunque llenos de sombras, la espiritualidad, é inmortalidad de la Alma, y un Sér supremo, eterno, hacedor del Universo. Pues aquí de la política, y del enredo. Transformar á los Autores en entes fabulosos, y enredar la doctrina con tales circunstancias, que ni el Dios supremo, que diseñaron, aunque desfigurado, ni la inmortalidad de la Alma, que clarísimamente comprehendieron, se puedan conocer como son en sí; sino que, si se vislumbren y se creen, sea de un modo perverso, impío, y peor que si no hubiese uno, ni otro. De aquí, haver extendido la doctrina de modo (como se vió aun en los Poëtas *Lucrecio*, y *Ovidio*), que el Dios, supremo Hacedor, sea la misma cosa *hecha*: esto es, el *Mundo*; y que la Alma racional, distinta del Cuerpo, y separable, enseñada así por los Pythagoras, y Platones, ande transmigrando de hombre en hombre, de estos á bestias, y otra vez á hombres; y para colmo de la impiedad, y locura, tambien á árboles, plantas, montes, piedras, rios, y fuentes, por gusto de la habilidad de *Ovidio*. La lástima es, que la poca y extenuada semilla, que extendió su autor Pythagoras en sus viajes, fue despues tan desparramada por sus discípulos los Achrones, Architas, Empédocles, y otros de estos, y posteriormente por los Poëtas griegos y latinos, y por los Escritores que ya dixé, que llenaron toda la Asia mayor, y mucha parte de Africa, de Mundo animado, y de Metempsicosis. Todo el Oriente, desde el Río Indó hasta el Japón, está imbuido de la Transmigracion de las Almas, sin dexar entidad de todo género de animal, vegetal, y mineral, en que no se hospeden. Todavía sube á mas alta clase; hasta las Deidades, que adoran, las reconocen con

esta calidad, y refieren sus transmigraciones á cuerpos harto indecentes. Por ventura sería la doctrina en el juicio del Maestro no mas que insinuacion hypotética, ó un entusiásmo; pero sus discípulos, que es de quien hay mas noticias, la dieron por cierta, y la extendieron á todo desatino. *Laberio*, pythagórico, como se lee en *Tertuliano*, aseguró, que el hombre se transformaba desde luego en mulo, y la muger en culébra: y aun el mismo *Jámblico*, amartelado de Pythagoras, no se desdendió de decir que los discípulos habían probado su doctrina con *cuentos fabulosos*, tratando de tontos á los que no los creían. Pero en fin, *salutem ex inimicis nostris*: de todo este mal no dexaremos de sacar el bien, si nos molestais con los Antiguos, de daros en cara con su conocimiento de un Sér supremo, Hacedor del Mundo, desde donde derivan su culto y Religion, contra la ninguna, que persuaden vuestros Filósofos; y que el hombre tiene una Alma espiritual, inmortal, distinta, y separable de este Cuerpo en que vivimos, contra la bestial impiedad de vuestros Materialístas. Esto es ciertísimo: y lo que vuestros Filósofos citan, y quieren sacar de aquellos Antiguos, es lo que mintieron, deliraron, y con lo que embaucaron á sus oyentes.

19. *Ricardo*. Pero insistiendo en la primera especie, que tocó el Sr. Efrain, nada de quanto Ustedes han expuesto para rebaxar el crédito filosófico de aquellos Antiguos se oponè á la verdad de haver opinado la Poblacion de los Planétas; con lo qual, sobre el respeto que dá la antigüedad á la opinion, adquiere mucha solidéz con la moderna autoridad, fortalecida con las nuevas observaciones, conjeturas, y razones tan relevantes. Y no pueden Ustedes ignorar, que, como advierten muchos de los que defienden la opinion, hace formar una idéa mucho mayor de la grandeza, y poder de Dios, si la Luna, y demás Planétas, son otros tantos Mundos poblados como la Tierra. Si la poblacion de esta, y su gobierno, le hacen tan

glorioso, poderoso y sabio, ¿quánto más se hacen visibles aquellos atributos, si huviese otros tantos Mundos, como Cuerpos luminosos en el Cielo?

20. *Philoth.* La grandéza, y Sér de Dios, y sus atributos, no necesitan de Criaturas supuestas, ni de Mundos conjeturales en idéa, para ser infinitos esencialmente. Con solo saber que há podido, y puede criar mas; que pudo hacer mas Mundos; y que puede todo lo que no es repugnante á su Sér divino, está cumplida toda su grandéza, omnipotencia; y sabiduría. Y no pudiéndose dudar, que entre los Filósofos que son de esa opinion, hay algunos que le litigan su Sér total; y otros que le dexan en estafermo; causa admiracion que muchos de estos mismos le atribuyan grandézas imaginadas, para hacerle mas glorioso, quando trabajan por verle destruido. Qualquiera maliciará, que *latet anguis in herba*. Pero esto aparte: preguntaré á Ustedes, pues no ignoran lo que hay en sus Filósofos, comenzando por la autoridad de los Antiguos tan vocingleada, ¿qué festimonio dieron Orfeo, Pythagoras, Heráclides, Anaximenes, y los de la Antigüedad, para hacerse autores de una cosa de hecho; imperceptible por ninguno de los sentidos, pues que no está sujeta á ellos; que nadie se la dixo; y que, segun el estado del Cielo, en aquel tiempo, estaba fuera de toda razon y conjetura? Entónces, por la falta de Tubos ópticos, eran todos los Planétas y Estrellas para los Astrónomos, lo mismo que para el vulgo, exceptuado el movimiento, y sus cálculos. Epicúro, que fue Príncipe de Secta filosófica, estaba tan persuadido á que los Globos celestes no eran mas que lo que parecen á la vista, que afirmaba sin razon de duda, que el Sol en sí mismo no era mas grande que una Rueda de Molino, que es la magnitud, que calcula la vista desnuda. *Gleómedes*, que refiere esta opinion de *Epicúro*, no duda por ella de llamarle el *Ter-sites* (esto es, el mamarrácho) de los Filósofos. Y en fin, sabemos que Thales Milésio, Gefe de los Jónicos, que

ade-

adelantó mucho mas que los expresados en la Astro-nomía, pues llegó ya á conocer y pronosticar los Eclipses; ni Ptoloméo, que excedió á todos sus antepasados; no enseñaron tal cosa, ni pasó su doctrina de lo que estaba sujeto á cálculos, y medida de tiempo, para el curso: ni podía ser otra cosa, faltando el modo de observar el prospecto de los Globos. Las doctrinas expendidas por Maestros (mucho mejor si son Gefes de las Facultades) deben ser fundadas en ciencia, con razon, sobre principios sólidos, ó experiencia. Uno y otro faltaba absolutamente á todos aquellos Antiguos, y les sobraba solamente el fanatismo; la vanidad magistral, el error sobre el Criador y las criaturas, y el génio impostor, para hacerse espectables. Digan Ustedes ahora, ¿sobre qué testimonios, ciencia, ni experiencia fundaron su doctrina; y qué autoridad tuvieron sobre los hombres, para haverles de creer sobre su palabra?

21. *Félix.* Sé con toda certéza, y ningun erudito lo ignora, que no tienen otra respuesta que la de *haberlo dicho el Maestro*; que fue la concluyente razon para todo entre los Pythagóricos. Con esta loca confianza, se atrevieron á enseñar decisivamente, que en la Luna havia muchas y grandes Ciudades, Palacios sobervios, Rios caudalosos; que estaba poblada de animales, de estatúra cinquenta veces mayor que los de la Tierra, y mucho mas hermosos; que comían, pero que no excretaban; que estaban ligados á ella para no desprenderse, y caer acá baxo en fuerza de las circunvoluciones, á que están sujetos; aunque sin embargo de la tal precaucion, no dexó de caer desde allá el Leon Neméo en la Moréa, la qual caída la vió un Filósofo, segun dice Plutarco. Y aunque no tengo presente el Autor que lo refiere, tambien avanzó otro á contar, que havia visto caer un cuchillo desde la Luna. Estos son los testimonios, razon, y experiencia de los Antiguos, para doctrina tan brillante; y no hay que buscar otra.

22. *Ricardo.* ¿Y qué dirá Vm. ó responderá, á tantos y tan insignes de los modernos, que aseguran lo mismo? Estos han escudriñado quanto cabe aquellos Globos por medio de maravillosos Telescopios; han medido sus diámetros, y circunferencias reales, sus montañas, sus manchas, sus cavernas, y aun calculado su peso. No puede Vm. oponerles con razon quanto acaba de sugilar á los antiguos.

23. *Félix.* ¿Han logrado por medio de esas Observaciones telescópicas, ó por algun raptó á los Planetas, vér, y tocar esas Ciudades, Hombres, Animales, Plantas, Mares, y Rios?

Ricardo. Ni lo han logrado, ni puede ser. Pero:::

24. *Félix.* No páse Vm. adelante. Respondo desde luego á su pregunta; que venéro á todos esos Autores, yá por sus personas, yá por lo mucho, y bueno, que les debe la República literaria por otros útiles y bellos descubrimientos; pero, en quanto á la poblacion y habitantes de los Planetas, digo lo mismo que de los otros; porque, en quanto al punto, militan las mismas razones, y están demasiado conformes con los antiguos. Todo lo que estos pudieron alegar á favor de su doctrina, es la leve conjetura, si hemos de apartar las fábulas: nada mas pueden alegar, ni alegan nuestros modernos; con la circunstancia agravante, de que algunas conjeturas que adelantan, son tan ridículas y embaidoras, como fueron las de los Pythagóricos. Un buen Autor francés (1), que para quanto escribe de Astronomia tuvo entre manos las Memorias de los mayores Sábios de la Academia Real de las Ciencias, dice sobre esta materia, refiriendo la satisfaccion con que los modernos avanzan esta Poblacion; que no es otra cosa que ideas de imaginacion desenfrenada, para divertir y complacer; pero que no merecen ser contadas sino entre las fábulas de Luciano.

Pe-

Pero, ¿qué hombre de juicio podrá decir otra cosa? Despues que *Copérnico* se empeñó en hacer igualmente Planéta á la Tierra, como la Luna, no se nota otra cosa mas frecuente entre los mal contentos con la Creacion, y con el Criador, que los conatos á persuadir por todos caminos la habitacion de los Planetas, hasta el punto de abandonarse á la locura. *Juan Wilkins*, Miembro de la Sociedad de Londres, se preocupó en tal manera de la certéza de la Poblacion de la Luna, que pasó á cabilar modo, y camino, para que pudiésemos comerciar con sus Pobladores (1). Vm. Sr. Efraim, discurrirá el nombre que hemos de dar á este gran rasgo. Otros muchos, dando por materia de hecho que hay tales habitantes, transcienden á señalar la fábrica y grandeza de las habitaciones; las costumbres y leyes, que observarán los hombres; las especies de Animales y Plantas; y en fin, quanto puede pasar por la fantasía de un enfermo de fiebre ardiente, que dormita. Pero lo que tambien divierte mucho, es la bien gastada geometría, y sus cálculos, de *Christiano Wolffo*. Este famoso Físico, y Matemático, encaprichado en la verdad de hombres habitantes en todos los Planetas; para que no se echase menos el cálculo, ni su grande habilidad sobre este entusiasmo, despues de afirmar que los habitantes de los Planetas superiores deben ser gigantes; se pone muy despacio á geometrizar sobre su dimension, para asegurarla. Se plantea en *Júpiter*: y sobre la experiencia, que tenemos acá, de dilatarse mas las pupilas de los ojos, á proporcion de la menor luz que reciben, ó ser mas pequeñas en mayor luz; y suponiendo que la luz que recibe *Júpiter* del Sol es mucho mas débil, por la mayor distancia, que la que tenemos en la Tierra; infiere, que la pupila de aquellos ojos debe ser mucho mayor que las nuestras: consiguientemente mayores los ojos, y á su pro-

(1) *Observat. curieuses sur tout. les part. de la Physiq. tom. 1. pag. 211.*

(1) *Vide Gussl. tom. 4. Philos. univ. part. 3. tract. 4.*

proporcion mayores los cuerpos. Gasta para esto toda la geometría que es menester, para saber las diferencias de distancia entre el Sol y la Tierra, y la de aquél á Júpiter; averigua cuánta sea la diferencia de intension de luz en Júpiter, respecto de la que recibimos nosotros; de ella, la grandeza de nuestros ojos, y cuerpos; y aplicando las proporciones á los habitantes de Júpiter, deduce con toda serenidad y satisfaccion, que su estatura será como la de Og, Rey de Bassan, cuyo lecho segun la Historia de Moysés, tenía nueve codos de largo, y quatro de ancho. En sus *Elementos de Astronomia*, o en el *Diccionario de Chambers*, puede verse el bien empleado tiempo de sus cálculos; porque yo solamente quisiera preguntar al Sr. Ricardo, ¿qué título darémos á esta satisfaccion y esta doctrina?

25. *Philoth.* Es una satisfaccion tan intempestiva, que ha causado fastidio hasta á sus amigos. El principio, sobre la dilatacion de la pupila por la obscuridad, ó menos luz, es fundamento ruinoso para tanta fábrica. No solo en todo el Globo terráqueo, con quien toma la proporcion equante para el de Júpiter, no es igual el fenómeno de la compresion, ó dilatacion de la pupila; sino aun dentro de una sola Provincia hay mas, y menos, como observará el que quiera. La fuerza de la mas luz es al parecer la que dilata; pero cómo esta accion depende de la mas ó menos resistencia de las fibras, que permiten la dilatacion, y no hay parte en el animal, que sea puntualmente igual en fuerza, ó resorte, á la de otros de su especie; es fuera de duda, y lo confirma la experiencia, que apenas se hallarán dos, en quien sea puntualmente igual el efecto de la luz en la pupila. Ni la proporcion en la pupila es conforme en todos, con la del ojo: hay ojos grandes con pupila pequeña. Ni la de los ojos, con el cuerpo: no hay cosa mas común, en una misma Ciudad, que personas altas con ojos pequeños, y ojos muy grandes en cuerpos menos que medianos. Naciones enteras tienen por carácter ojos muy pequeños,

ños, como los Chinas; y otras el tenerlos muy grandes, como los mas de los Africanos; y por este exemplar, vén Ustedes destruido el armatoste geométrico de Wolfio. Si desde su Museo, sin otra noticia práctica de las Naciones; mas que la de sus compatriotas, y el principio de luz, y pupila, se pudiese á calcular la estatura de los Africanos de la Zona tórrida; es necesario que resultasen estos de una estatura muy pequeña; y pusilánime. La razon es clara. Los rayos de el Sol en aquellas partes son fortísimos; y tienen poco tiempo de tinieblas: con que las pupilas deben ser pequenísimas: luego los ojos muy chicos: luego los cuerpos chiquitillos. Esta demonstracion resulta de los principios, y cálculos wolfianos: pero todo ello es contrario á lo que sucede. Aquellos Africanos son robustos, y de buena estatura; y tienen ojos grandes. ¿Y qué diremos de los Lapones Noruegos? Por la regla de luz floxa, y debilidad en los rayos del Sol; para abrirse mas la pupila, deberán ser los mayores gigantes de nuestro Globo. No es pues asi: son los individuos humanos mas pequeños, que se conocen. Vean Ustedes unas experiencias, todas contrarias al producto de sus cálculos: y un desengaño para todos los que gastan la Geometria tan vanamente, sobre principios, ó supuestos falsos. Además de esto, Wolfio, y los demás de su doctrina, suponen todos los Planetas habitados. Calculó, y definió la estatura gigantesca de los Jupiterinos, sobre el principio de la escasa luz del Sol, que alumbra á Júpiter, por su grande distancia. Es esta, segun computan, como la proporcion de 26. á 5. Sobre ella, y la extension de la pupila en nuestro Globo segun la distancia como 5., con la estatura regular de un hombre de cinco pies ingleses, y quatro pulgadas; resulta que la pupila, que se ha de dilatar á distancia de 26., debe ser tan grande como debe ser un hombre de catorce pies y medio; y vé aquí la estatura de los Jupiterinos. Pues digo ahora; ¿qué estatura les compete,

según estas mismas reglas, á los habitantes de *Venus*, y *Mercurio*? No es difícil la respuesta para los Mercurianos: deberán ser menores que conejos. Si por exceder la distancia de Júpiter al Sol, respecto de la de la Tierra á este mismo, como de 26. á 5., exceden los Jupiterianos á los Terréstres en cerca de nueve pies, porque así lo demuestra la gran dilatibilidad de su pupila por la floxedad de luz solar; debémos exceder los Terréstres á los Mercurianos en casi todos los cinco pies ingleses que tenemos. La cuenta, sin cálculos geométricos, que la entienden todos, es clara. Nosotros distámos del Sol treinta y cinco millones, lo menos, de leguas; tenemos cinco pies de altura. Los Jupiterianos, que distan ciento y cincuenta millones de leguas del Sol, según *Newton*, nos exceden en cerca de nueve pies, porque nos excede su distancia en ciento y quince millones de leguas, y reciben no mas que una vigésima quinta parte de luz solar, respecto de la que nos ilumina. Luego los Mercurianos, que apenas se apartan del Sol 28. grados, y que casi siempre están sumergidos dentro de sus rayos (consiguientemente, mas de treinta y quatro millones de leguas menos distantes del Sol que nosotros), apenas tendrán cuerpos, y menos ojos, ni pupila, si las reglas y cómputos wolfianos fueren ciertos. Todavía hay mas. Entre los agudos y estraños cálculos de *Newton*, está como demonstracion, que el lugar en donde anda Mercurio tiene la luz y calor del Sol siete veces de exceso, mas que lo que percibimos en la tierra mas calorosa: de modo, que si allí llevásemos nuestra agua estaría siempre hirviendo á borbollones, hasta consumirse. Se pregunta ahora á sus discípulos: ¿quál temple de agua tendrán para beber aquellos conejillos con figura de hombre? ¿Quál será el temple y consistencia de su sangre y humores? ¿Serán de amianto, ó de piedra? Pero si de esto son sus humores; ¿de qué serán sus fibras, y huesos? ¿Qué aire respirarán? De raro modo sueñan tam-

bien

bien los *Filósofos fuertes* (1). Con poca mas diferencia sucede lo mismo para *Venus*; pero no gastémos más el tiempo en cabilaciones.

26. *Félix*. Todo se lo tragarán, cómo los Planétas sean Mundos habitados. Para que ni el formidable océano inmenso de fuego, qual es el Sol, dexase de ser habitado de hombres, colocó en este Planéta el Infierno un Cavallero Inglés, llamado *Suinden*, como se lee en las *Memorias de Trevoux*, al año 1718. No quiso que estuviese desierto este mayor Planéta.

27. *Ricardo*. Mucho siento que miren Ustedes con poco aprecio esta plausible opinion, que merece oy lugar muy distinguido entre los Eruditos.

28. *Philoth*. Hay mucho que decir, y separar, entre el significado de esa palabra *Eruditos*, en esta materia. Es cierto que *Keplero*, y despues *Christiano Huyghens*, dos de los primeros Astrónomos modernos, dieron muchas alas á la opinion, especialmente el segundo en su *Cosmothéoros*. Estos, á la verdad, son, no solamente Eruditos, sino ciertamente Sábios en la Astronomía: pero bien entendida la materia, según la dexó Huyghens, no tiene probabilidad alguna, que fuerce, ni aun que pueda inclinár, á consentir en ella. Todo el grande fundamento, y despues las razones sobre él, consisten en la perfecta similitud y conformidad, que se figuran entre los Planétas y la Tierra. De donde pasan á inferir, como si fuera demonstracion geométrica, que conformando en todo aquellos con esta, deben conformar tambien en ser habitados de animales y hombres. Y sino, dicen, ¿para qué fin tanta similitud, tanta conformidad en aquellos grandes Globos? Considéren Ustedes con juicio recto, y nada de preocupacion, la razon y el fundamento. El fundamento es precario; porque casi todo es incierto: y la razon es audáz, y llena de so-

Tom. I.

Hh

ber-

(1) *Vid. Martin, Grammat. pag. 112.*

bervia. Porque, no pudiendo dudar, que el Universo está formado con poder y sabiduría infinitos; y que el entendimiento humano es limitadísimo, aun para los cuerpos, y acciones, que tenemos entre las manos, y sujetos todos á nuestros sentidos, que con todo eso ignoramos el para qué, y el modo íntimo de las acciones naturales; es digo, audáz soberbia medir, según las reglas de nuestra ignorancia, y precisar á ella las acciones de un Poder infinito, sabio, y libre.

29. Dixe que el fundamento es precario, por que casi todo es incierto: convienen solamente los Planétas con nuestro Globo, con semejanza cierta, en ser Cuerpos opacos, altamente desiguales, y toscos por su superficie, porque se ven en ellos porciones elevadísimas, y honduras grandes; en no tener otra luz, que la que reciben del Sol, y los que tienen Satélites, como Jupiter y Saturno, también alguna luz de ellos por reflexión, como nosotros la recibimos de la Luna. Esto es lo cierto é incontestable; todo lo demás, ó es muy dudoso, y visto con ojos preocupados, ó enteramente falso. Suponen algunos, como cosa cierta, Atmósfera en todos los Planétas: pero siendo ya cierto en quanto cabe, que la Luna, que es el mas observable, no la tiene, y que se han engañado muchos Astrónomos en dársela; queda un motivo de creer lo mismo para los restantes, cuyas distancias de nosotros se cuentan por centenas de millones de leguas. Los mismos motivos para el error, que les dieron los vidrios de los Tubos, y nuestra Atmósfera, descubiertos por algunos sabios Miembros de la Real Academia de las Ciencias de París, deben obrar mas peremptoriamente que en la Luna, para los demás Planétas; porque se añaden millones de leguas de distancia. El citado Wólffio, empeñado mas que otro alguno en poner hombres y animales en la Luna; consiguientemente mas que otro alguno hizo el empeño de persuadir que tenía Atmós-

fera, como la Tierra. Sin esta circunstancia no podía señalar total conformidad con la Tierra en lo mas necesario, que es haver fuentes, rios, florestas, animales, y hombres que las disfrutasen; porque faltando enteramente la lluvia, y demás metéoros, necesarios á la fecundidad, en que se disuelven las nubes, faltaba absolutamente todo recurso para sostener su empeño. Le daban bastante fundamento para su pretendida Atmósfera los grandes Mares y Lagos, con que adornan la Luna los primeros Astrónomos que la observaron recién inventados los Telescopios. Sucedió en aquel tiempo, lo que sucede con todos los Facultativos en los principios de un hallazgo magnífico. Lo que hay realmente, se desfigura hasta sacarlo de su verdadero ser; y es mucho mas tambien lo que se finge, no habiendo tal cosa. Poco faltó para que algunos Observadores, y otros, comentadores de las Observaciones, no nos individuasen los géneros, y especies de árboles, y plantas, que veían; los olores que arrojaban; y aun los peces que asomaban la cabeza en las orillas de los Mares. Todo esto le acomodaba grandemente á Wólffio, y demás Planeticolantes, para que hubiese necesariamente Atmósfera, en todo semejante á la nuestra; habiendo, como en nuestra Tierra, Mares de agua, y el mismo calor solar, que la extraxése, y eleváse. Pero el caso es, que los Mares y Lagos desaparecieron, y han quedado en su lugar unas concavidades sombrías, causadas por la altura de empinados Cerros opuestos al Sol, que havia de alumbrarlas; y unos lugares cavernosos, en donde se sumerge la luz solar sin bolver bastante reflexion. De modo, que los nombres de *Mare humorum*, *Mare fecunditatis*, *Mare nectaris* &c., que se mantienen en la *Selenografía*, tienen la misma propiedad natural, correspondiente á su nombre, para la Astronomía, que la que tienen en la misma Ciencia con los suyos, la *Lyra*, el *Dragon*, *Virgo*, *Pisces*, *Jupiter*, *Venus* &c. Sirven para usar de los obje-

tos por el nombre, y para poder entenderse, por que se hallan así nombrados por los antiguos: pero si se quisiese vanamente pasar al significado, sería cosa de risa.

30. No tiene, pues, la Luna atmósfera, como lo atestan muchas Observaciones muy críticas, que se hallan en las Memorias de la Real Academia de Ciencias de París, especialmente del año 1706, 1708, 1720, y 1724. Las Estrellas, que cada instante eclipsa la Luna, no padecen refracción, ni alteración alguna en su figura, de las que necesariamente debían parecer, si las ocultase antes la Atmósfera lunar, que el mismo Cuerpo. Refiriéndose allí una Observación de Mr. Cassini, de eclipse de algunas Estrellas fijas, se lee, que en las Observaciones *se debe notar lo que se ha dicho ya repetidamente en las Memorias, es á saber, que la Luna no tiene atmósfera.* Lo mismo se observó en un Eclipse de Venus por la Luna, á 30. de Diciembre del año 1720, y lo mismo en otros muchos de Júpiter, y de Estrellas fijas. De modo, que la negación de Atmósfera lunar es decisión de aquella sapientísima Academia. Con todo eso Wolfio no quiso desistir de su empeño. Buscaba qualquiera leve circunstancia, que ocurriese al tiempo de la Observación de algunos Eclipses, para acomodarla á su Atmósfera; hasta incurrir en la baxeza, ó grande *miseria* como le dice *Amort*, de falsear un texto de Mr. Cassini sobre una de sus Observaciones, y suponer otras cosas por ciertas, que son falsas absolutamente. Las Observaciones bien hechas mostraron, como se lee en las mismas Memorias, que al tiempo de esconderse detrás de la Luna otros Planetas, y Estrellas, no padecen mutación alguna, ni en su figura, ni en su color, ni en el movimiento. Lo contrario debiera suceder por la inflexión, y refracción de su luz contra la Atmósfera lunar, si la huviera: el color, y la figura, y aun la segura distancia, era preciso que se alterasen. No se observó con verdad tal cosa: luego carece de Atmósfera. Bastará

para nuestro asunto lo expresado; y si Ustedes gustan de vér muy desairado á Wolfio sobre su empeño de la Atmósfera en la Luna, lean á *Eusebio Amort* en su *sección 3. question 2.* sobre el Systema de Copérnico.

31. *Efrain.* La certeza de aguas abundantes de la Luna en Mares, y Lagos, ha sido tan constante en grandes Astrónomos modernos, que no escapa de audacia negarlos; porque, á mas de las influencias húmedas de la Luna, se las mostraban á la vista los Telescopios: con que haviendo aguas, es contra toda la Naturaleza faltar Atmósfera. Esto dicen los *Filósofos fuertes* en sus conversaciones, y repiten en sus escritos.

32. *Feliz.* Los *Filósofos fuertes* hablan á su gusto, aunque en realidad de verdad tengan patrocinio en muchos Astrónomos. Pero como esta Ciencia, que en lo mas que enseña por la observación es muy falible, está expuesta al error, por las sumas distancias de los objetos, y los errores de los mismos Instrumentos, hasta que la perfección de estos enmienda aquellos, y la multitud de observaciones por muchos individuos, nada preocupados, asegura los descubrimientos, enmendándose unas por otras; siendo tan falible en los primeros, es menester estar siempre á las últimas observaciones particulares, y precisas, sobre cada cosa nueva. A los principios de observarse la Luna con Instrumentos, reparando en ella una multitud de manchas, ó espacios de obscuridad, sobre la antigua preocupación astrológica de su influencia humedísima en la Tierra, y los sueños pythagóricos de los Mares, se decretó por los primeros, que, pues había Montes, como acá, también aquellos espacios de luz sumergida debían ser los Mares pythagóricos. Estos primeros resolvieron como por analogía; los que se siguieron decretaron certeza. Pero despues el Sr. *de la Hire*, sabio Miembro de la Academia Real de las Ciencias, trabajó infinitamente, de propósito, observando la Luna con Tubos de varias longitudes, y otros Instrumentos, en todos sus aspectos, especialmente en los qua-

drantes, y llenos; y concluyó con quanta aseveracion es posible que en aquel Globo no hay Mares, ni aun materia fluida; sino que quanto muestra su superficie, todo es sólido. De todas sus inspecciones, que fueron innumerables, recorriéndola parte por parte en todas sus posituras con el Sol; resuelve sin lugar de duda, que todas las manchas, ó lugares menos luminosos, dependen del modo de herir el Sol en ellos, ó de soslayo, ó de frente; y que, segun que el Astro ilumina cada parte, mudan todas de aspecto, notándose con toda claridad las cavidades sólidas, y dentro de ellas la aspereza, y elevaciones del mismo Cuerpo sólido, sin que ni la mayor preocupación pueda suponer allí nada fluido. Su resolución es absolutamente asertivas oíganla Ustedes: *Reverà enim in Luna nulla reperitur pars liquida, quia in his ipsis maculis obscuris deprehenduntur cavitates similes cavitatibus, quae reperiuntur in partibus albis.*

33. Para desvanecer la turba multa de ficciones, que han avanzado muchos Astrónomos, de mutaciones de la Luna, análogas á nuestra Tierra, concierne á tempestades, terremotos, y otros metéoros; asegúra, dándolas por falsas, que si tales cosas sucedieran, se observarían clarísimamente con los Telescópios que se usan, por lo mucho que estos descubren, y la proximidad del Planeta. Para prueba convincente de la facilidad de la inspeccion, dice, que si la Ciudad de París se colocase en la Luna, se vería su bulto con un Telescópio de veinte, ó treinta pies de largo (¿qué sería si fuese de ciento, ó ciento y veinte?), ocupando el lugar, que ocupa una octava parte del diámetro de la Luna. Pasa adelante, computando el aumento que hacen de los objetos en longitud, que es cien veces, y de su circunferencia, que es diez mil; y ocupando el *Mare Crisium* baxo este cómputo la octava parte del diámetro de la Luna, observable con la vista desnuda baxo una pequeníssima mancha; se sigue que se podría perceber el ámbito de París, con la

la vista desnuda, en la magnitud, aunque pequeña, que vemos el *Mare Crisium*. ¿Quanto mejor se discernirian cada noche las nubes, tempestades, nevadas, y tremendas mutaciones de este Planeta, con que emboban algunos Physicos á los crédulos? Si el ámbito, que ocupa París, se percibiría con un Tubo de 30. pies, que no son muy raros, tan fácilmente como el *Mare Crisium*; ¿dexarian de percibirse doce veces al año las mutaciones de doce inviernos en la Luna? Para ella, respecto del calor, y positura del Sol, cada mes lunar es un año, con sus quatro tiempos. ¿En alguno de los doce inviernos no havían de parecer las montañas cubiertas de nieve? No hay nevada en la Tierra, aunque no contemos con el Norte, sino en las Zonas templadas, que no cubra mas ámbito que ocupa París veinte veces. Aunque no cayera tanta en la Luna desde su Atmósfera, se vería con el Telescópio de 30. pies cubierta de nieve una quarta parte de su disco: porque ningun Astrónomo, de los muchos que dan total semejanza á la Luna con la Tierra, puede negar que se percibirían estas nevadas de la Tierra, si las mirase un hombre desde la Luna con semejantes Telescópios. Lo mismo digo de tantas mutaciones atmosféricas, y meteorológicas, que nos venden muchos modernos; de las qualés dice Felipe de la Hire, y otros Sabios de la Real Academia de las Ciencias, que no se vió alguna, despues que se inventaron los Tubos ópticos. Tampoco han notado, por mas que los han buscado, Crepúsculos en la parte de la Luna que todavía no ilumina el Sol directamente, quando se acerca el punto de iluminarla. Improvisamente pasa del estado de obscuridad al de luz, sin haver crepúsculos, como los tenemos en la Tierra; los que serían vistos desde la Luna indubitavelmente, si desde ella pudiese un hombre observarla. Esta propiedad inseparable, y característica de la Atmósfera, cuyo beneficio contra las tinieblas, acá en la Tierra, es imponderable; muestra con su falta absoluta, que falta ab-

solutamente su sujeto, en donde, como en la Luna, faltan los Crepúsculos.

34. Ultimamente, según las modernas observaciones, hechas con sinceridad, sin preocupacion, y solo por motivo de saber la verdad, se han desvanecido no solamente la decantada Atmósfera, y los supuestos Mares, y depósitos de aguas, sino tambien el amontonamiento á voz de tumulto de perfecta semejanza á nuestra Tierra. *Eusebio Amort* subió á Montañas elevadas de Babiera, desde donde se descubrían muchas leguas de orizonte: en su distrito hay Lagos grandes, Floréstas, y demás aspéctos terréstrés; ninguna conformidad halló entre este prospécto, y la Luna, examinada á todas luces: vió seguramente todo lo contrario; nada de semejanza en toda la superficie, á excepcion de espácios hondos, y grandes altúras. Vió siempre, observándola en sus quadráturas, que toda la superficie, lexos de parecerse en nada á nuestra Tierra, es de materia blanca muy sólida, pues herida entónces del Sol parecé de plata. Nada de bosques, árboles, ni lagos, *sed tota in quadraturis apparet argentea, adeò diversa à facie terrae, ut neminem nisi caecum persuadere quis poterit, faciem Lunae esse Terrae simillimam.* Lo mismo observó *la Hire*, y observarán todos los que quierán verla sin preocupacion. Y esto que vemos todos, y que las *Selenografías*, hasta las inglesas, que andan en muchos libros, no desmienten; prueba con evidencia la verdad de nuestra Filosofia sagrada, que la Luna fue criada, y puesta en donde está, para alumbrarnos por la noche, y significar años y dias. Su magnitud, cercanía, desigualdad de superficie, solidéz, y tersura blanca, son requisitos propios, como lo experimentamos, para aquel oficio: porque aquel oficio fue el designio; no las cabilaciones del orgullo humano.

35. *Efrám.* Con todo eso, no podemos dudar que algunos Sábios, Filósofos grandes, y Theólogos, pues no há muchos años que se imprimió en Madrid, son de opinion, que no repugna en lo natural que la Luna

y los Planétas estén habitados; y que por razon natural no se puede probar lo contrario. En las Escuelas se defiende la corruptibilidad de los Cielos, y Cuerpos celéstes: para ello se establecen compuestos de elementos eterogéneos, esto es, áqueos, ígneos, térreos, &c. Los Astrónomos concurren á las pruebas con apariciones de estrellas nuevas, y desapariciones; con manchas amovibles en los Planétas; y novísimamente con la grande abertúra de unos Montes en la Luna, entre los espácios llamados *Platon* y *Aristóteles*: Todo esto prueba ser Globos terráqueos como el nuestro, y dá fuerza irresistible á la opinion de habitadores.

36. *Philoth.* Esa condescendencia, que citáis, de Filósofos nuestros, y Theólogos, no pása de un rasgo de erudicion, que aunque pudieron escusarle, quisieron lucirle. Sin embargo, el que decís impreso en Madrid, yá veréis en él mismo, que despues de contenerse en solos términos naturales, concluye con que, aunque no hálla dificultad en la posibilidad, *en orden á la real existencia lo juzga por un sueño*; y concluye tambien, impugnando la temeridad de llevar el discurso á los arcános del Criador. La Opinion escolástica de generaciones y corrupciones celéstes está totalmente desvalida; y á la verdad, que tiene tan sólido el fundamento, ó por lo menos tan conjetural, como las Poblaciones planetárias. Nadie sabe de qué, ni cómo están compuestos los Cuerpos celéstes; cómo ha de saberse con certeza su corruptibilidad, entendiéndola como las sublunáres? La Opinion escolástico-aristotélica, y sus mas atendidos Sectários, están por la incorruptibilidad absolutamente: y, si se ha de decir verdad, de los modernos que titubéan, llevados de la doctrina astronómica de aguas, y otros fluidos, en los Planétas, hay muchos, y buenos, que la niegan en los Astros *quoad totum*, concediéndola muy extrínsecamente, y sobre las razones comunes de ser compuestos de materia y forma. Las confirmaciones astronómicas de

apariciones y desapariciones de Estrellas y manchas planetarias, todo se ha desvanecido, bien observado. Aquellas estrellas aparecidas, y desaparecidas, tienen sus movimientos excéntricos, con los cuales se acercan, ó se alejan, como sucede con los Cometas; por eso aparecen, y desaparecen. O volviendo sobre su eje, como es cierto que boltéan algunas, á las que se ha observado el período de su revolución, pueden, si tienen menos luz por una de sus mitades, faltar á la vista, siempre que presenten la porción obscura. Las manchas de los Planetas superiores, que segun los primeros que las vieron, fueron manchas; segun los modernos, y por verdadera analogía, son lo mismo que las que con Telescópio, y sin él, vemos en la Luna: porciones de la superficie, hondas, ó quebradas, que no perciben luz del Sol: con que prueban las mismas generaciones, y corrupciones.

37. Algunos se persuadieron, llevados de la novedad, que las manchas sobrevenían de nuevo, y se resolvían, porque realmente observaban aumentarse, minorarse, mudar de figura, desaparecer, y verlas otra y otras veces. Infirieron luego, que eran nubes, exáladas del mismo Planeta, que ocultaban su luz; y que, deshechas en nieves, aguas, ó granizos, desaparecian, permitiendo entónces que se viese el Planeta; del mismo modo que en la Tierra nos sucede con las nubes. Pero las reiteradas observaciones practicadas por otros Astrónomos, Ingleses, como el Sr. *Hook*; Italianos, como *Cassini*; Franceses, como *la Hire*, han hecho vér que las manchas de Júpiter, con todas sus mutaciones de figuras, apariciones, y desapariciones de algunas, son tres ó quatro faxas fixas, que le rodeán, con bastante distancia una de otra: que siendo obscuras, son necesariamente excavadas en el mismo Cuerpo, y manifestadas de diversos modos, segun la luz del Sol baña aquellas honduras. Teniendo el Planeta revolución al rededor de su eje, además del movimiento por la órbita, con el de libracion, es nece-

sario que aquellas zonas presenten al observador varias posituras, y figuras; y que unas veces se vean rectas, otras curvas, otras se vean todas, otras se vean solas dos, ó una, segun la parte de su cuerpo que presente el Globo; como efectivamente nos las diseñan los Astrónomos en sus estampas. Con Marte, y sus manchas sucedió lo mismo. Casi á un tiempo Mr. *Ri-ber* en la Cayena, *Cassini*, y *Maraldi* en Francia, trabajaban en este Planeta para averiguar su paralaxe, revolución, y manchas. La observacion de todos estos les hizo convenir en que la faxa clara, y las manchas obscuras, son tan ciertamente partes figuradas en el Globo, como que por su permanencia en él se averiguó el preciso tiempo de la revolución sobre su eje. Mr. *Maraldi* dice de las dos manchas mas perceptibles, en medio de vérlas en diversos puestos; que las mismas estaban observadas hacia cinquenta años; sino que el aparecése ya mayores, ya menores; ya en un puesto, ya en otro; ya desaparecer totalmente; ya mas obscuras, ya claras, depende de la revolución sobre su eje en veinte y quatro horas, y quarenta minutos; y de algun movimiento de libracion, y el aspecto del Sol con el Planeta; con que ilumina por varias direcciones los espacios quebrados y sombríos de *fáscia* y manchas. Lo que está fuera de duda es, que si las manchas no fuesen cosa permanente en la superficie de los Planetas, no se hubiera averiguado su revolución, en los que la hacen, hasta el fin del Mundo. Y en fin, el ser constante, y visible á todo el mundo con Telescópios y sin ellos, que las grandes y chicas manchas de la Luna (que tambien quisieron ser mares, atmósferas, nubes, selvas, generaciones, y corrupciones) son excavaciones, ó espacios desiguales, quebradas, y sombras vistas desde que hay Luna; debiera contener á los Planetincolantes, y Fabricadores de Mundos nuevos, generaciones, y corrupciones de los Planetas.

38. De la rotura de los montes en la Luna, entre

los dos sitios, llamados el *Platon* y el *Aristóteles*, que se publicó en Roma el año 1728, como hallada en el de 1727, nada puede inferir ningun juicioso y sosegado Astrónomo, ni Físico. Y es de admirar, que inmediatamente á la publicacion del Señor *Bianchini*, no obstante que el fenómeno observado tiene muchas caras, y otras tantas explicaciones muy derechas, al instante se vocingleáse como una prueba incontestable de ser la Luna un verdadero Globo terráqueo, en donde hay tempestades, temblores de tierra, y terremotos; y que la abertura de los montes había sido efecto de uno de estos. Todos los preocupados lo creyeron así desde luego: y otros que no lo estaban, creyeron á unos y á otros; pues tambien en España se há creído, con tanta certeza, como si huviese sucedido en Guadarráma, ó en el Pirinéo, á vista y palpamiento de todos. Hasta los Filósofos escolásticos, que opinan la corrupcion y generacion en los Cielos, y sus Cuerpos, añadieron esta fuerte prueba experimental de alteraciones subterráneas en la Luna; y de aquí, por ilacion necesaria en buena Física, generaciones y corrupciones. Pero la verdad es, que entre los mismos Astrónomos de nuestros dias hay duda fuerte sobre el nuevo invénto: y lo mas al caso es, que ningun otro lo ha visto, á lo menos de modo que pueda asimilarse á tal rotúra. El caso fue, que el descubridor, que fue el Sr. *Bianchini* en Roma, alegaba haver logrado la vision de aquella ruina lunar por medio del famoso Telescópio de 150. palmos romanos, que havia hecho fabricar el Sr. Cardenal de Poliñac, siendo Auditor de Rota; pero el trabajo es, que otros Astrónomos, entónces, y despues, no han notado tal, y tan disforme abertura. Y aunque el buscarla sea con Tubos de los regulares de doce, y quince pies (que pudiera ser respuesta contra la falta), no convienen en ello. Lo largo de la rotúra, se publicó como que igualaba una trigésima segunda parte del disco. Esta es mucha tiráda para

de-

dexarse de observar por todo Astrónomo con Tubos de quince pies; pues es mas de 25. leguas españolas de larga la rotúra. Y si el ámbito que ocuparía París en la Luna sería observable, ¿quánto mas lo debe ser una tiráda de 25. leguas? Por otra parte: el observador, segun las Memorias que extractan la Observacion, nada mas vió de nuevo, en la realidad, que un gran resplandor de aquella tirantéz. Pues, ¿quien, con razon experimental, puede afirmar division, ó abertura de una Montaña, por una nueva luz, ó resplandor fuerte, de tantas leguas? Mas natural sería el fallo, si fuese una línea de sombras, quebradas y señaladas por mas, ó menos grados de luz. Las cavernas, y grandes rotúras, que tiene y tuvo siempre la Luna, ni á vista desnuda, ni con Telescópio, se señalan por luces, ni resplandores fuertes; las sombras, mas ó menos obscuras, nos las muestran. Por lo contrario; si se vén líneas de mayor luz, como las que corren del *Ticho*, y otras de otros puestos, en todas se percibe elevacion por la parte iluminada. Todo el espácio desde el *Platon* al *Aristóteles* está iluminado con excésos á otros espácios, á excepcion de una, ú dos pequeñas sombras. Si á proporcion de 25. leguas de longitud huviera el terremoto formado la latitud y profundidad, no pudiera dexar de percibirse, antes por sombras, que por resplandores. La verdad del caso debió ser, que en las dos Observaciones (no créo que refieren mas) ocurrió el Cuerpo Lunar en una disposicion propia; mas que otras, para que la luz del Sol brillase mas en aquel largo espácio, que ya tiene la oposicion á uno y otro lado de dos grandes espácios obscuros. La Luna, á mas de su movimiento por la órbita, con el que se presenta al Sol con varios aspectos, que dán mas ó menos fuerte luz á sus altos y baxos; tiene infinitos movimientos de libracion, que la hacen recibir mas ó menos fuerza de luz, ya en una, ya en otra parte. En alguna de estas contingentes positúras la cogería la Observacion, que abultada

por

por la novedad se empujó hasta division de los Montes por un tremendo terremoto; porque así colmaba bien la preocupacion gentilica de ser la Luna semejantísima en todo á nuestra Tierra: como si esto conviniere (hablando con nuestros Filósofos y Theólogos) con el oficio de la Luna, para que fue criada, segun consta de nuestra infaltrable Filosofía, de iluminarnos por la noche, y ser norte y medida de los dias y los años.

Pero la digresion, introducida por estos Señores, sobre la Poblacion de los Planétas se alargó tanto, que ha cumplido el tiempo. Hasta otra noche, Caballeros.

CONVERSACION VIII.

EN QUE PROSIGUE EL MISMO asunto, por los Planétas superiores; y se disuelve el argumento impio contra la Creacion, por la soñada Poblacion de los Planétas, y Mundo Cartesiano.

Philoth. Efrain. Ricardo. Félix.

Philoth. ; Fueron Ustedes satisfechos de nuestra última Conversacion sobre la mal levantada fábrica, que pudiera decirse con propiedad, soberbia, de la Poblacion planetaria, sin mas sólido fundamento, que entusiasmos fanáticos de Poetas, y una arida adivinada conjetura?

2. *Efrain.* Confieso ingénuamente que no hay pruebas, ni en los mas audaces Físicos, que solidamente

la convezan: porque no se funda, sino en analogías que carecen de conformidad, y en conjeturas sobre aquellas insubsistentes analogías. Yo célebro, que con tan buenas Observaciones, y razon sobre ellas, se desvaneciese en nuestra Tertulia una novedad físico-tébilógica, que, sin saber por qué, há tomado tanto vuelo; y que, á la verdad, debilitaba uno de los mas fuertes baluartes del Christianismo, quando no lo afortunase por el fundamento.

3. *Philoth.* Créo, que llevados los Filósofos modernos, que la creen, del torpe deséo de destruir la Religion de nuestros mayores, les ha cegado demasiado este fútil hallazgo; hasta colocarle en prueba relevante contra los sagrados Libros. El golpe de ceguera ha sido grande para su error: porque, por poca luz que les huviese quedado, verían, que dada, por posible ó imposible, su poblacion de los Planétas, en nada se contradecía el Pentatéuco, y nada se podía oponer contra nuestras verdades cathólicas. Diré no mas que dos palabras: porque al instante conoceréis, que se han dexado vencer de las primeras impresiones, quando han creído que tenían á su favor alguna *Achiles*.

4. Todos los textos, comenzando desde el sagrado Génesis, y prosiguiendo hasta la expresion de San Pablo en Athénas, que dicen que de un hombre, esto es, de Adán, salió todo el género humano, para habitar toda la faz de la Tierra; ni dicen, ni pueden decir otra cosa, sino que todo el género humano, todos los hombres, que habitan, y habitarán la Tierra, proceden de Adán, criado por Dios (1): que por el pecado de estos mismos se hizo hombre, nació, y murió. Dése, pues, el caso, de que sin noticia nuestra revelada, no mas que por la mera posibilidad, que encierra la Omnipotencia de Dios, fuesen los Planétas

Glo-

(1) *Aster. 17.*

Globos habitados; nada había de oposicion, ni á los textos, ni á nuestra creencia, en quanto pueda importarnos para el conocimiento de Dios, y nuestra felicidad eterna. Y véalo aqui. Ningun Filósofo dixo, ni puede decir, que aquellos hombres pertenecen á la creacion de Adán, ni á su sucesion: consiguientemente no pueden decir, que nada de quanto nos consta que Dios determinó, ni obró por los hijos de Adán, puede pertenecer para aquellos Planetícolas: y asimismo, que nada de quanto Dios determináse obrar, y obráse con ellos, puede tener tendencia, ni conexion con nosotros: pues si pudiera tenerla, se nos huviera revelado. Luego el texto de los *Hechos apostólicos*, y todos los demás, pues no discrepan, quedan intáctos, y sin contradiccion alguna con ese pretendido hecho: porque todos hablan de descendientes de Adán sobre *nuestra Tierra*.

5. Pasémos adelante. La posibilidad conjetural de la pretendida Poblacion incluye necesariamente, que quanto haya en los Planétas, vegetal, y animal, sea de distinta especie de todo lo que se produce en nuestro Globo, aunque finjan los Astrónomos toda la semejanza que gusten de este con aquellos: porque quánta semejanza pretendan para este caso, toda es fingida en sus célebros. Y siendo totalmente disformes al nuestro aquellos Globos en temperamento, calidades, y composicion de partes, no pueden dexar de ser sus producciones totalmente disformes, y desemejantes á las de nuestra Tierra. Es preciso que los cuerpos animales sean en su organizacion, mecanismo, pneumatismo, y elaboraciones vitales, y naturales, desemejantes á nosotros: y es consecuencia de este principio, que sus formas, esto es, sus Almas, aunque las supongámos de clase espiritual, sean de especie distinta que las humanas. ¿Qué opondrá de sólido á nuestra Religion christiana, ni Fé, la supuesta Poblacion en los Planétas, de unos Entes, que, permitidos únicamente por estar dentro de los senos posibles en la Omnipoten-

tencia, no se pueden llamar hombres, sino abusivamente, y porque nos falta voz propria para significar otros vivientes compuestos de cuerpo y de espíritu?

6. La total desemejanza de aquellos Mundos, si así los quieren llamar, con el nuestro, es demostrable, en quanto permite el asunto, sobre las mas verdaderas Relaciones de los Facultativos. La Luna, por que comencémos de mas cerca, es Satélite de nuestra Tierra; y ella no tiene ningun Satélite. Lo mismo Mercurio, y Venus: no tienen Satélites, y ellos lo son del Sol. Nuestra Tierra newtonianamente, copérnicamente, y cartesianamente boltéa al rededor de su exe en veinte y quatro horas: la Luna no boltéa; pues nadie la ha visto el reverso de su cara. La Tierra, cuyo oficio evidente es producir minerales, plantas, bestias, y hombres, tiene en sí misma todos los Elementos fluidos, y activos; tiene depósitos de Agua, elemento necesario para las producciones; Atmósfera aérea, agente necesario para la vida; y todo lo demás, que nos consta por los sentidos. La Luna carece de todo esto: es un cuerpo sólido, árido, sin agua, sin atmósfera, ni indicio de parte alguna fluida. ¿Qué producciones vegetales, ni animales encontrará una razon, que esté derecha, sobre aquellos principios? Si nos hemos de investir de Orfeos, Pythagoras, y Poetas, todo lo encontraremos; pero siempre saldrán unos vivientes de especie poética, nada semejantes á los hijos de Adán. Estos están compuestos de un cuerpo, cuya organizacion, simetria, y figura exige necesariamente una forma de una precisa especie espiritual, con repugnancia á qualquiera otra: si esto no hay, no hay hombres, hijos de Adán, incluidos en el reato de la primera transgresion, ni con necesidad de la Redencion. Ni en Londres, ni en ninguna parte de la Christiandad, tendrán por hombre de su especie, ni le bautizarán, si el viviente no se presenta con carne de hombre, figura, organizacion, y demás

componentes, en acciones naturales, vitales, y racionales, como hombre de nuestra misma especie. Nada de todo esto puede producir ninguno de los Planetas.

7. ¿Qué diremos de Mercurio, Venus, y los tres superiores? Que deben ser sus producciones, si pudiese haverlas, mas disformes. La corpulencia de Mercurio es veinte y seis veces menor que el Globo de la Tierra por lo menos; y tan cercano, y abrasado del calor, y luz del Sol, como que recibe de uno y otro siete veces mas cantidad; que reciben nuestros habitantes en medio de la Africa. No se puede dudar, sobre que, siendo este calor en su especie de la misma que el nuestro, pues es del Sol; y su actividad en Mercurio siete veces mayor que en la Tierra, no pueden ser los fluidos, si los hay, de la misma especie, textura, ni naturaleza que los nuestros; porque la naturaleza, y especie de los nuestros, para todas sus operaciones, está en proporcion de la actividad del calor solar, siete veces menor que la que obra en Mercurio. Los elementos fluidos son los principalísimos componentes de todos los mixtos, como nos lo demuestra acá la analysis. Su naturaleza, especie, y textura; añadidas las combinaciones, forman la naturaleza, especies, textura, y esencia de simientes, plantas, y animales. Si aquellos son de distinta especie, naturaleza, y textura; es preciso que lo sean sus producciones. La prueba es clara. La especie de nuestra Agua, que es elemento, y vehiculo de todos, y el mas necesario, no puede subsistir en Mercurio, por doctrina y cálculos de *Newton*; porque hirviendo á borbollones, se disiparía. Y á qué puesto, ó region, habrían de volar sus partículas vaporosas? Precisamente á los espacios imaginarios: porque para formar, ni ella, ni los demás imaginados fluidos, atmósfera mercurial, hay imposibilidad mayor. La área atmosférica de Mercurio está mas cercana al Sol, que el Cuerpo; y por consecuencia mas caliente; porque siendo su Cuerpo tan

pequeño, y estando tan cercano al Astro, no puede tener, ni él, ni su área atmosférica, frescura que contenga las partículas vaporosas de los fluidos. El cálculo de *Newton*, y la razon, nos muestran que el temple de todo el Cuerpo del Planeta debe estar como el de una piedra, ó ladrillo encendido. El está diez millones ochocientas y setenta y ocho mil leguas mas cercano al Sol que nuestra Tierra: véan Ustédes sobre estos principios, indudables según los mismos Astrónomos, y según buena Física, si puede convenir ni en el nombre nada de lo que haya en Mercurio con nuestra Tierra. Y respecto á Venus, con corta diferencia, es preciso concebir del mismo modo. En quanto al aspecto de toda su superficie, conviene con la Luna; y si hay diferencia es solo la de tener mas, y mayores manchas, que observadas en sus *dicbotomas* muestran ser sombras, ú de alturas, ú de quiebras, y hondos: y de tener revolución sobre su eje en veinte y quatro dias, y siete, ú ocho horas, por última observacion del Sr. *Bianchini*, quien nada observó de atmósfera.

8. De estos tres Planetas mas observables, por ser los mas cercanos á nuestra Tierra, consta su total de semejanza, hasta formar imposibilidad de que ningún producto suyo, idéese como quiera, pueda convenir en especie con los de nuestro Globo. Por los tres superiores Marte, Júpiter, y Saturno, así como es inmensa la distancia de espacio, lo es también la diferencia de todas sus qualidades: luego del mismo modo deben ser sus producciones. En nada convienen con la Tierra, mas que en ser Cuerpos globosos, opacos, y estar iluminados del Sol. Si se les suponen tierras, aguas, y otros cuerpos fluidos, todo es suposición sin fundamento alguno: y quando, por posible, huviese en ellos eterogeneidad de cuerpos, ni pueden ser como los de nuestra Tierra, ni producir especie alguna, que tenga semejanza. Dexémos á un lado la deformidad de tener Júpiter quatro lunas, que le ro-

déan, y ser el volumen de su Cuerpo ocho mil veces mayor que nuestro Globo; el tener Saturno cinco lunas que le rodean, y la inmensa pieza de su Anillo, de que se hablará luego, y ser tan enorme la magnitud de su Cuerpo, como dos mil ciento y noventa y siete veces nuestra Tierra, pues le computan veinte y seis mil leguas de diámetro: dexado todo esto, aunque tan preciso para la deformidad, y no tener comparación; con solas sus distancias del Sol, de quien reciben la luz y calor únicamente, hay bastante para que ningun elemento conocido en la Tierra, especialmente de los fluidos, pueda subsistir, y menos producir nada en aquellos enormes Cuerpos. Nuestro Globo fue criado para productor de plantas, aves, animales, y hombres, que se procreasen en él; se nutriessen, y viviessen. Para ello, por ser agente principalísimamente necesario el calor solar, está este Astro á una distancia con toda proporcion para aquellos efectos, y está con arte tan divino el Globo de la Luna, para reflectar la luz, que supla sus ausencias. Con todo esto, es constante, que en las Tierras polares, porque los rayos de luz son siempre horizontales, y por carecer mucho tiempo de la presencia del Astro, es tan activa la fuerza de este defecto, que, á pesar de la cercanía del Sol, igual con corta diferencia á todo el Globo terráqueo, no hay en aquellas partes de él otras producciones, que las de nieve, y yelo. Nada produce la tierra; consiguientemente, ni animales, ni hombres. La agua fluida dexa de serlo, y es piedra; las piedras y cerros apenas tienen cosa que las cubra, que no sea nieve. Esto sucede dentro de nuestro Globo; cuyo Cuerpo, veinte veces menor que Júpiter, y trece veces menor que Saturno, dista del Sol, segun uno de los cómputos, de veinte á veinte y cinco millones de leguas. Pues sepámos ahora, que Júpiter está apartado del Sol ciento y cinquenta millones de leguas; esto es, cinco veces mas distante que la Tierra, por lo menos; y que Saturno está distante del Sol doscientos

tos y setenta millones de leguas; esto es, doscientos y quarenta y cinco millones de leguas mas apartado del Sol que le calienta, que está la Tierra. De modo, que si Mercurio, por su cercanía al Sol, recibe siete veces mas calor que la Tierra en la Zona tórrida, es preciso que Saturno reciba menos calor que la Tierra doscientas y quarenta veces; por lo menos: consiguientemente, que si nuestra agua se quisiese transportar á aquellos espacios, era necesario, que se petrificase en hielo, mas de doscientos y quarenta y quatro millones de leguas antes de llegar á Saturno: y si se hiciese lo mismo para Júpiter, sucedería lo mismo necesariamente mas de veinte y quatro millones de leguas antes de acercarsele.

9. Resultan de estas verdades muchas interesantes consecuencias. Primera; que no hay conformidad, ni semejanza alguna, para el caso en que estamos, entre los Planetas y nuestro Globo. Todo es distinto, y de distinta especie, y necesariamente desconocida á los hombres, aun por idea. Segunda; que quanto se propone, aunque sea por suposición, todo es impropio, y abusivo. Quando se dice por hypothesis, v. gr. si se colocase un hombre en la Luna, Júpiter, &c. es una locucion tan impropia, é imposible, como si se dixese: si se colocase un hombre dentro de un estanque de hielo, hecho pedernal, ó dentro de un horno encendido. Antes de salir de nuestra Atmosfera ya estaria sofocado, y rebentado: con que, sin milagro del poder de Dios, ni salir á la campaña ethérea era posible. Y sin mediar el poder de Dios, aunque le subieran ángeles, ó diablos, se asaría antes de llegar á Venus, y á Mercurio; ó se convertiria en pedernal muchos millones de leguas antes de entrar en Júpiter, ó Saturno. Tercera; que es igualmente impropio, y abusivo, quando se lee en las descripciones modernas, y antiguas modernas de los Planetas, que tienen mares, rios, y lagos de agua, ó cosa muy parecida: porque es tan imposible que haya fluido alguno; pa-

recido en algo á la agua, en los Planétas cercanos al Sol, y en los distantes, como lo es que sean semejantes á la agua las Canteras de mármol, y pedernales; y como lo es que se parezca á la agua un valle profundo seco, y tostado. Quarta; que si esos Filósofos se obstinásen sobre que el sueño de sus Poblaciones había pasado de ideado á ser cierto; nada tenían contra el fondo, y verdad de nuestra Religion, ni su fundamento revelado. La soberana independenciam de Dios, su Omnipotencia, y Sabiduría, que nadie puede negar, le constituyen en el altísimo soberano estado de obrar lo que quiere, sin necesidad de tomar consejo, ni satisfacer á nadie, ni sobre sus consejos, ni sobre sus obras. Si huviese querido hacer habitados los Planétas, pudo; pero estamos bien ciertos, y no probarán lo contrario los Filósofos Planeticolantes, que no están poblados de hijos de Adán, ni de hombres como nosotros, ni de hombres; y se puede avanzar, que, ni de cosa viviente. El Systema del Mundo verdadero, que habitamos, y su sagrada Historia, nos manifiestan á Dios, Criador de todo; nos enseña la transgresion del primer hombre; su propagacion á la posteridad; y nuestra redencion por el Dios mismo, tomando carne humana, y muriendo en ella por todos. Quanto es menester para estos conocimientos; para el culto de Religion debido al Criador, y Señor de todo; y para lograr la felicidad eterna, se nos ha revelado, y está escrito. Esto exigia nuestra ignorancia y necesidad de la bondad de Dios: con esto nos ha ilustrado abundantemente, para que no quedase nada que hacer de parte de su bondad, y su justicia. De lo demás que haya podido obrar, ó haya obrado, siendo infinito en todo, é independiente, no tiene ninguna precision, ni obligacion de havernos dado cuenta, ni á los Filósofos tampoco de satisfacerles sobre haver criado aquellos Globos tan disformemente grandes sin habitantes. Y véan Ustedes como la falta de esta noticia en la Historia Mosayca no la vicia

en nada. Lo primero, porque falta probar la evidencia de los pobladores, lo que es imposible; y lo segundo, porque, dado que los huviera, no nos importa su noticia para conocer y amar á Dios, y salvarnos; ni Dios tiene obligacion de decirnos lo que no nos importa. La loca soberbia de querer saber tanto como Dios, y ser Dioses, nos perdió á todos: y es cosa bien particular que haya oy hombres, que para degradar el Ser del único Dios verdadero, se metan á ser Dioses falsos. Y bástese de sueños alegres: prosiga Vm, Sr. Feliz, con lo importante.

10. *Feliz.* En el antiguo Systema de los Cielos es notorio, que colocada la Tierra en el centro, la rodea la Luna, de quien ya hemos hablado; y se siguen Mercurio, y Venus, rodeando tambien concéntricamente á nuestro Globo. En los Systemas copernicano, y tichónico, aunque distintos entre sí; no rodean estos dos Planétas á la Tierra; como centro proprio; gyran al Sol, como dos Satélites suyos. No obstante, entre nosotros, y el Sol, siempre son sus orbitas las primeras, aunque por modo inverso; pues en estos dos Systemas últimos tenemos mas próxima la de Venus, porque está Mercurio mas cercano al Sol. Era preciso dár audazmente por falsas las mas seguras Observaciones, si nos obstinásemos en negar que estos dos Planétas no tienen al Sol por centro de su orbita: por que está ya fuera de duda, que uno y otro se vén unas veces superiores al Sol, otras inferiores; respecto de nosotros, otras veces quadrados: lo que es imposible que suceda en el Systema ptolemaico. Pero aunque esto se tenga por averiguado; no lo es, ni con millares de leguas, las mútuas distancias de unos á otros, entre todos los Planétas. De nuestro Globo á Venus hay varios cómputos: de los modernos es el de cinco millones de leguas; y á Mercurio, quando está en su mayor distancia, se le pretenden medir diez millones, ochocientas y setenta y ocho mil leguas. Los Newtonianos forman la orbita de Mercurio en *eclipse*, dis-

disformemente excéntrica al Sol, de tal modo, que en su *perihélio* está una tercera parte mas cercano al Sol que en su *aphélio*. Esta parece mucha discrepancia, para no ser observada de todos los Astrónomos, que no sean Newtonianos; quizás será condicion del Systema: mayormente, viendo que Venus, que se le sigue, gyra una órbita, que apénas es elipse. A Mercurio no se le ha podido observar revolucion sobre su exe: su curso anual al rededor del Sol lo hace en ochenta y ocho dias; y este es el año de Mercurio: convienen algunos en que su Cuerpo es veinte y siete veces menor que la Tierra. A Venus, que es el Globo igual al nuestro, con poca diferencia, no se havia podido asegurar la revolucion sobre su exe, hasta el Sr. *Bianchini*, segun este lo publicó. Se creyó por muchos que la absolvía en veinte y tres horas; y despues algunos dixeron, que en veinte y cinco dias, y siete, ú ocho horas. Su órbita ánuá al rededor del Sol la concluye puntualmente en doscientos y veinte y cinco dias, y diez y siete horas, sin embargo de ser tan grande, como que su diámetro se compúta en quarenta y seis millones de leguas. A este Planéta se le observan las mismas *fases*, aunque por distinto orden segun sus aspéctos con el Sol, que se vén en la Luna: y estas mismas fases, especialmente en las quadráturas, muestran que tiene altúras grandes, y hondúras, que mirádas de lléno forman manchas. El orden de su curso por la órbita, y la combinacion de tiempos con la del Sol en el Systema tichónico, ó con el movimiento de la Tierra en el newtoniano, hace que siempre aparezca ó delante del Sol en los Signos de Verano, ó que le siga al ponerse en los de Invierno. Tambien sucede pasar por delante de su *disco*, y hacerle su respectivo *eclipse*, como ha sucedido en el año pasado de 1769, y fue observado en California, de orden de su Magestad, por Don Vicente *Doz*, sábio Matemático; quien útilmente, por este fenómeno, se aseguró de la latitud del Cabo de San

Lucas én 23. grados, 5. minutos, y 15. segundos, y de su longitud de el Meridiano de París en 8. grados, 28. minutos, y 17. segundos y medio.

11. El orden de los Globos, habiendo hablado de Venus, y Mercurio, pide, que de tanto admirable como hay que decir del Sol en honor de su Criador y Dueño, digámos un poco que puede hacer á nuestro asunto. Muy poco deberá ser, si hemos de decir lo que esté libre de preocupaciones y pasiones; no obstante que hay inmensamente que hablar, si se ha de dár lugar á systemas, hypótheses, engaños de la vista y de Instrumentos, y cálculos fundados sobre todo esto. Para conocer todos los hombres á este pasmóso bellísimo Cuerpo por obra de una Sabiduría y Poder infinitos, basta contemplarle; meditar su necesaria utilidad en el Mundo; sus oficios en alumbrar, colorear, calentar, y dár ó animar al movimiento á todo. Para los fieles creyentes se añade su elógio en las sagradas Letras; allí se llama *Vaso admirable*, *Obra del Altísimo*: y verdaderamente que por este solo testimonio, aunque no huviera tantos, se debe creer que es Obra del Altísimo todo el Universo, pues lo es la alma, y el sér sensible de todo lo que percibimos. Sin embargo, su golpe de luz, y sus utilidades en la Naturaleza, son tan visibles, que en medio de lo mucho imperceptible que havrá que admirar en su proprio y verdadero sér, desde luego manifestó á los hombres quanto principalmente sirve al Mundo con su existencia. Su curso ánuo, su aproximacion y alexamiento por los Signos al uno y al otro Polo, y de aquí las varias Estaciones del año, que son las principales y necesarias utilidades de su empléo, se conocieron desde luego por los hombres en Caldéa y en Egypto; y es, que estas utilidades de su oficio, para que fue criado, no están ocultas; son para el servicio de los habitantes de esta Tierra, sin que podámos dudar lo: por eso desde luego se observaron, y se aprendieron. Sin que la curiosidad de los hombres trabajá

Se en averiguar su sér, y sus movimientos, lograba el Mundo quantos provechos y servicios puede hacernos con los dos prodigios de calentar y alumbrar á todo el Mundo. Con esto teníamos bastante, á pesar de la impiedad incrédula, para asegurarnos de la inteligencia, poder, y providencia del Autor de todo; por que palpamos en el sér y efectos de esta admirable criatura los designios de una voluntad divina, dimanados de una inteligencia, y poder sumos. Si él estuviere solo en el vasto campo del Universo, no habría cosa mas supérflua, á pesar de su hermosura; y si el Sol no estuviera en el Mundo, todo lo demás que compone el Mundo estaría en vano. El Globo terráqueo obscuro, y muerto: y los Planétas inferiores y superiores, con sus Satélites, serían bultos de sombra. Jueguen las piezas lóbregas de la impiedad hasta donde quieran los *Filósofos fuertes*; echen al tabléro del Mundo sus Acasuísmos, Pantheísmos, y Atheísmos: que solamente el Sol con sus efectos, colocacion, medida, y movimiento, todo necesario, con la puntualidad que tiene, para que todos los demás entes subsistan en el estado que tienen desde que se criaron; desmentirá á rayos de luz quanto blasfemen; y hará evidencia del Sér de un Dios, omnipotente, criador, y conservador del Universo.

12. *Ricardo*. Nada de todo eso hace fuerza á nuestros Filósofos, con los admirables fundamentos, y descubrimientos de los famosos *Descartes*, y *Newton*; con los adelantamientos metafísicos, y geométricos, que se forman tan sencillamente sobre sus Systemas; y con los esfuerzos de sus discípulos. El Systema planetario de *Descartes*, con el Sol por centro del gran *turbillon*, es tan perceptible y simple, que no dexa que dudar sobre que el solo movimiento en la Materia es bastante para que haya Sol, como el que nos alumbrá, y calienta; y para que se efectúen todos los fenómenos, que ha descubierto en él la curiosidad, y habilidad de los Sábios. La estacion permanente en un lugar,

gar; que es centro, ó casi centro de las órbitas de la Tierra, y demás Planétas, que ya tienen abrazado casi todos los Astrónomos, es un golpe de seguridad de la constitucion del Mundo de *Cartésio*. Y que aquel inmenso espacio, que llamamos Sol, sea nada mas que la Materia sutil, ó primer elemento, recogida al centro del gran torbellino de la Materia de los otros dos, es cosa tan simple, y natural á la ley primera de movimiento, que no hay torbellino de cuerpos, ó partículas desiguales, que no lo demuestre. Los torbellinos de agua, cargada de partículas estrañas; y el trigo mezcládo de otras materias en la zaranda, y agitado en torbellino; prueban experimentalmente la brillante idéa cartesiana en la ereccion del Sol, Tierra, y demás Planétas. De modo, que como en una tabla se vé todo el Systema; y que, con sola una materia dada, qualquiera, y un movimiento impreso en ella, tienen sér el Sol, Planétas, Tierra, y todos sus contenidos, sin mas poder, mas sabiduría, leyes, ni providencia.

13. *Félix*. En una de nuestras primeras Conversaciones se dixo ya, que por inocentemente que el famoso *Descartes* erigiese su Systema del Mundo, es con todo eso certísimo, que dexó en él un plan, que combida á manos llenas para el Acasuismo, y Atheismo. Los mas de los Pantheístas, y Acasuístas, dimanados de Epicúro, y Leucippo, se contentaron con persuadir, que el Acáso fue quien ciegamente formó elementos, y mixtos, dentro del gran huevo del Universo, de los átomos, ó materia chaótica. Pero la idéa chaótica de los Cartesianos pasa mas adelante. Con el cháos de su materia uniforme, ó extension mera (que es lo mismo que nada), y el movimiento introducido en ella, forman tres elementos distintos: fuego, aire, y tierra; y de aqui los mixtos. Sin embargo, hasta aquí iban iguales con los Acasuístas antiguos: pero nay de nuevo en el Cartesianismo, que del mismo modo que en el principio de formarse los *torbellinos* fue

todo acaso; así es también acaso, y más acaso, toda la conservación del movimiento, y fenómeno de los Planetas, y Satélites, con los torbellinos. De modo, que á excepción de concederle á Dios, como por una especie de gracia, la creación de la materia (así llamada con total impropiedad), y el movimiento; está excluida la Deidad para la composición, formación, y conservación del Universo. No es de esta Conversación, ni de mi instituto, demostrar la falsedad de la constitución de tal Systema, su insubsistencia, é idea romancesca; porque está hecho por grandes Filósofos de todas naciones, y también franceses: pero es de nuestro intento ver la fatal y descabellada idea del ser, y movimiento de los Planetas, como sucedió desde el principio, y se observan oy, por el revoltorio de los torbellinos.

14. *Philoth.* Está de tal modo dependiente y enlazado el ideado Systema mundano de *Descartes*, que si se cree su principio, es algo dificultoso evadirse de las suposiciones que hacen seguirle. Lo cierto es, que el magnífico ideado torbellino del Sol, en que nosotros habitamos con nuestra Tierra, gyrando á su torno como los demás Planetas, es tan voluntario, é hypothético, y fuera de toda posibilidad en quanto incluye; que solo el proponerle como lo enseñó *Descartes*, y pretenden mantener sus discípulos, es el mayor argumento que le contradice. Pero siendo, como es, un asylo probativo para los Acasuístas, y Atheístas, sectarios de *Espinosa*, no puede ser fuera de propósito señalar en miniatura la voluntariedad aérea del Mundo Cartesiano. Primeramente, lo que los puros Cartesianos llaman Materia, no lo es, ni la hay tal *in rerum natura*. La Materia cartesiana es el espacio mismo con extensión infinita. El espacio verdadero no puede ser materia, sino ámbito ideado, en donde se colóque la materia. ; Y qué idea clara, y verdadera, puede formar el entendimiento, para que de la uniformidad metafísica de lo que concebimos como espacio, sin

más formalidad adventicia, interna, ni externa, que la de poderse mover, y moverse aquel espacio, se hayan formado del espacio solo el Sol, Estrellas, Planetas, Cielo, Tierra, Elementos, Plantas, Peces, Animales, Hombres, Piedras, Metales, y todo quanto encierra el Universo? Quien persuade á los hombres seriamente, que de la extensión ideal, ó espacio precisamente tomado, se han hecho material y formalmente los mármoles, los bronce, la agua, el fuego, y toda la hermosura del Cielo, y Tierra, ; no pretende persuadir el mayor imposible? ; Y qué dirémos, si él mismo pone por principio elemental de su Filosofía, que no creamos, sino aquello de que tengamos, y formemos idea clara, sin cosa que la contradiga?

15. Pasémos adelante. Este inmenso espacio, ó extensión espacial, que nos vende por *Materia*, sin más prueba que ponerla ese nombre; y que en su Filosofía lo es para componer todo quanto contiene el Mundo; es solidísima en su ser primitivo, porque está en *quietud*, que es principio de solidéz en su doctrina. En este estado de creación, confiesa que Dios la dió *movimiento*: con cuya acción, ya Dios no tuvo más que hacer; porque con este movimiento, y aquella ideada *materia*, está hecho todo. Este movimiento venido de afuera, que no la fue congénito, la dividió en partes, que prosiguiendo el movimiento impreso (por ley del gusto de *Descartes*), se reduxo á vorticoso, ó en círculo: y con los encuentros de sus ángulos, concusiones, y estriegos de unos con otros, se reduxo la mayor porción en bolas redondas; otra porción en partículas de infinita sutileza, y movimiento; y otras, finalmente, en más gruesas, irregulares, y angulosas. Estos son sus tres Elementos. Las partículas subtilísimas y velocísimas ya son fuego, ó por mejor decir, son el Sol, y todas las estrellas del Firmamento, con solo haberse recogido por su vorticidad impetuosa á diversos centros de torbellinos: bautizadas con el nombre de *primer elemento*. Las bolas, ó partículas redondas,

das, son *elemento segundo*, y llenan todo el ámbito de los Cielos, embolviendo en su torrente, ú torbellino á nuestro Globo terráqueo y demás Planétas. Y las partículas estriadas, ó irregulares, y angulosas, son el *tercer elemento*: del qual está formada la Tierra, con quanto contiene, y todos los Planétas. Todos estos tres elementos comenzaron desde luego á dividirse en torbellinos; y viniendo al de nuestro Sol, se formó este Astro de la materia sutil del gran torbellino, reuniéndose en su centro.

16. *Efrain*. Pues vé ahí, cómo sin mas que una *Matéria-espacio*, que la concibe el entendimiento, sin dependéncia alguna de otro Ente supremo, ni Criador, pues sin este se concibe la inmensidad de *Espacio-extension*; y un movimiento, que no háy repugnancia, sino naturalidad, en que la materia espacial le tenga; hay ya en ese famoso Systéma Cielos, Astros, Planétas, y Tierra en accion, y existétes. Este fundamento toman algunos de los modernos para descartarse de un Dios Criador, hallando todo lo bastante para el sér del Universo en la *Matéria-espacio*, ó extension, materia, y movimiento.

17. *Félix*. Pues vé ahí, la prueba clara de un sueño delirio en quien, aunque se permitiese, se amontonan las contradicciones, repugnancias, é imposibles! A Descartes se le propuso, no sabemos por qué, que en el Mundo no podia haver *vacío*, de tal modo, que ni Dios podia introducirlo, por ser repugnante en la Naturaleza: y para que éste dogma lo fuese, constituyó la esencia de su *Matéria* en la extension actual: y como, dada la esencia de una cosa, se dá la cosa, siendo la extension esencia de su *Matéria*, es materia del Mundo la extension. Y como, considerado el espacio infinito, se considera una extension sin repugnancia en esta idéa: vé aquí que el espacio, la extension, y la materia cartesiana son esencialmente una misma cosa, sin poder darse *vacío*; porque es imposible que en donde quiera idéarse el vacío de-

xe de ser espacio extenso; y como esto es la misma materia, no puede haver espacio sin materia, porque es implicatorio; ó havia Dios de aniquilar tambien el espacio.

18. *Efrain*. Algunos Pantheístas modernos se descartan bellamente de ese tropiezo. Hacen Dios á todo el Universo, comprehendiendo tambien los espacios, ó vacíos. De modo, que tambien es Dios el espacio inmenso, como lo es toda la Naturaleza.

19. *Philoth*. Y ese veneno confeccionado, y vendido abiertamente por los Pantheístas, le administran rebozado muchos de los Deístas anglicanos, y los que siguen á estos. Ellos se hacen un Dios á su moda, invistiéndole sobre algunos atributos magníficamente, para dexarle en esqueléto sobre lo que los incomoda. Por eso en quanto á su inmensidad, se lisongean de su Física, como muy ajustada, confesando que todo espacio en infinito, hasta los imaginarios, está ocupado de Dios; de tal modo, que si Dios, ocupándole, no le diera el sér, no havia espacio. ¡Bella explicacion, si fuese ajustada á un sentir sano sin embolver Pantheísmo, y Materialismo! Pero de ella y otras semejantes se hace pie para proseguir á la infinitud y eternidad del Mundo, de la *Matéria* y del Tiempo; ó haciendo á la extension atributo divino, como quiso *Clarke*. Pero prosigámos ahora con el Systéma cartesiano.

20. *Félix*. Desde su primer Principio se encuentra un imposible, y una contradicción, si Dios no hacia en el mismo Principio mucho mas de lo que quiere y supone Descartes, y despues los mal intencionados. Piden, y suponen solamente aplicacion del movimiento *ut sit* á una materia continuamente extensa, similar, y uniforme, como lo es todo espacio. Pero si esto hubiera sido asi, jamás pudiera haverse movido la materia; ó si tenia ámbito á donde moverse, era necesario el vacío, que es necesariamente repugnante entre los Cartesianos. O en la última superficie de

toda la inmensa cantidad de la materia había una muralla infinitamente extensa de otra especie de materia firme; ó no la había. Si la había, no podía moverse la materia á ninguna parte, ni separarse en partículas; porque la opresion de todas partes, sin vacío alguno, lo impediría; y porque ningun cuerpo puede moverse, sin dexar el lugar en que está, y ocupar otro: y ya se vé, que este otro lugar faltaba absolutamente á toda la materia, y á sus partes. Si no había la muralla, y podía la materia dividirse en partes y partículas en virtud del movimiento; afectando aquellas por ley cartesiana centrífuga el apartarse del centro á seguir línea recta, debieran huírse á donde pudieran, dexando vacío al centro; porque en el primer movimiento no había partículas de materia sutil, ú de primer elemento, que lo llenásen todo; estas, y todas las demás, se formaron con tiempo á fuerza de encuentros, y de refregarse, hasta romperse los ángulos, pulverizarse, y subtilizarse las partículas, y formarse los tres elementos: con que era necesario de toda necesidad el vacío. Tampoco podía el movimiento ciego, en su primera accion, dividir en partes la inmensa mole de la materia, estando ella en suma quietud, y por tal, sólida, y uniforme: podría solamente moverla toda; no partirla, ni dividirla. Qualquiera movimiento, que se aplique á una grande peña, ni la divide, ni la rompe, sino á golpe con otra materia mas sólida; solamente la mueve toda: lo mismo debiera suceder con la gran mole de la materia uniforme, continuamente extensa, con sola la aplicacion de un movimiento *ut sic*. Y si la peor ideada añadidura de algunos Filósofos, de suponer que la primera division de la gran mole fue en partes cúbicas, fuere pasable siquiera en idea; se seguía el vacío infaltablemente, porque al primer movimiento en torbellino era necesario que innumerables porciones cúbicas tocásen por sus ángulos á las frentes de otras. ¿Quién no vé vacío necesario en los triángulos laterales, que

for.

forma cada ángulo con la frente en donde toca? Debieran, pues, haver dispuesto mejor el sueño, si quiera aquellos que permiten que Dios tuviese parte en él. Con suponer que Dios crió aquella materia, formada ya en sus tres elementos, aunque confusos, y en caos; y que á ellos aplicó el movimiento en círculo, havrían huído de estos primeros y fuertes tropiezos; aunque jamás evadirían otros restantes, por no dexar al Systéma del Mundo como nos consta que Dios le hizo, y querer meterse á Dioses formadores de nuevos Mundos, no pudiendo saber de qué, y cómo está formada la cabeza de una hormiga.

21. Ricardo. Aunque no con la claridad posible, ya precavió el mismo Descartes ese grande óbice: pues dice, *que antes de introducirse el movimiento circular de toda la materia, por el qual se redondearon todas las partículas, ya estaba dividida la materia en partículas capaces por su sutileza de llenar todos los vacíos*. Vé aquí como no pudo haver vacío entre los ángulos, y las frentes: todo debía ya estar lleno.

22. Feliz. Decís bien: todo debía estar lleno de contradicciones y absurdos: pues en esas palabras, y su doctrina, andan á pares las contradicciones. El movimiento circular fue el primer movimiento criado, y aplicado á la materia, segun los principios de aquel Filósofo: luego antes de este movimiento circular, no pudo haver otro, ni efectos de otro. Con que no pudo haver division de las partículas de la materia hasta una suma subtilizacion, para llenar todos los vacíos, sin un otro primer movimiento, y movimiento fortísimo. Division y subtilizacion no pueden hacerse, segun Descartes, sin el movimiento circular en torbellino: luego hubo ya movimiento circular entre las partes, antes del primer movimiento circular; que es una solemne contradiccion. O sino: si el movimiento circular en torbellino fue, segun dice, para *redondearse las partes*, esto es, hacerse de los cubos bolas, rompiéndose y desmenuzándose las esquinas; super-

flujo sumamente fue este circular movimiento, ó torbellino, si, como dice, antes de él ya estaba la materia dividida en partículas, capaces de llenar todos los vacíos: porque esta capacidad de partículas tan sutiles para llenarlo todo, provino de los encuentros y estriegos de las esquinas, haciéndose estas polvo, y formándose en bolas las demás partes. Con que ya estaba todo hecho en virtud de movimiento, fuerza, y velocidad: consiguientemente, ni fue primer movimiento el primero, que supone circular, para redondear las partes: ni dexó de ser ocioso, porque ya estaban redondas; supuesto que estaban convertidas en materia sutil, sus ángulos, ó esquinas. Y ni pudo dexar de haver ya los tres elementos formados: porque, en su doctrina fundamental, se supone la formación de los tres, de la misma acción, que estregando deshace y desmenúza los ángulos de los cubos, reduciéndolos á globos. En esta misma acción, hecha á un tiempo en toda la gran mole material; resultan globos, polvo ó materia sutil; y materia estriada, y grosera. Síguese, pues, que sin el movimiento circular que quiere, ya estaban hechos los tres elementos; ó que si no lo estaban, no pudieran hacerse por el tal movimiento.

23. Además de esto: la nulidad pasmosa de pretender, que una abstracción ideal geométrica, qual es el espacio, ó extensión, sea verdadero cuerpo físico y real, de que actualmente son formados todas las partes, y mixtos del Universo, físicos y reales; tanto como fué producto irreflexo de un genio geometra, otro tanto muestra el establecimiento aéreo de semejante Systema. El entendimiento de un Geometra, qual lo era excelentemente Cartésio, no necesita otra materia, otro cuerpo, para formar un Mundo matemático, que una extensión, un espacio extenso commensurable. Pero después de exercitar todas sus fuerzas é instrumentos la Geometría, nada mas sacará de aquel cuerpo, ó materia, con la forma de sus esfuerzos
que

que un Mundo geométrico; esto es, un fantasma ideado, resoluble toda otra vez en una extensión abstraída. Un pliego de papel tiene la realidad física, que no tiene el espacio, ni la extensión; transfere el Geometra su ideada extensión al pliego de papel, y en él tira líneas, figura longitudes, latitudes, profundidades, todo género de cuerpos, y quanto pueden dár de sí las secciones del cono: numera, calcula, mide. Vé aquí todos los esfuerzos de la Geometría, infundiendo su forma sobre una extensión, ó espacio similar, y uniforme. Pero asi como jamás saldrán de todo este artefacto astros, ni planetas, tierra, agua, minerales, plantas, peces, bestias, ni hombres, ni nada mas que un papel señalado en triángulos, quadrados, y todo género de líneas, y figuras geométricas, no físicas; así ni mas ni menos, jamás saldrá otra cosa del espacio, ó extensión cartesiana, y materia átoma de los Newtonianos, formado por sus cálculos, líneas, y movimientos, que un fantasma de abstracción geométrica, sin existencia física, y real. Este, pues, ha sido el error thoral de estos grandes Filósofos matemáticos: pensar y establecer, como entidades físicas y reales en la naturaleza de los Cuerpos del Universo, el espacio, la extensión, el lugar, el movimiento; no siendo alguno de ellos cosa real, ni verdadero cuerpo, sino un supuesto ideado, producido por otros supuestos, que antes del verdadero Mundo mosayco eran nada; y este verdadero y real Mundo les permite con su sér y respectos el que sean una idea razonable. Oy, por la existencia de los cuerpos reales, concebimos espacio, y lugar; pero este no es mas que una relación de los cuerpos que coexisten arreglados, y situados de diversos modos. Si no huviese tales cuerpos; y antes de la creación, que no podía haver relación, ni arreglamiento, ni situación; no podía haver lugar, ni espacio, como le concebimos oy. Es, pues, solamente chymérra hacer de esta relación, respectiva solo á los cuerpos existentes criados, un ente real material, eterno:

porque el entendimiento geómetra halla oy en él quanto necesita para todos sus artefactos. Son inmensamente distintos el ente material físico, y el ideal geométrico. Pero Clarke, Moro, Rapson, y Voltaire, bien satisfechos de concebir como ente real el espacio infinito, el lugar, y la duracion, los hacen eternos, real-existentes, entes tales, como á Dios, ó Dios mismo.

24. Ricardo. El agúdo y famoso Voltaire hace un argumento fuerte, como suyo; de que parece que Vm. no se hace cargo. Toma dos medios igualmente sólidos. Dice el primer argumento: *El ente infinito está en todo lugar; luego todo lugar existe* (1). Vé aquí que el lugar es eterno; ó no es eterno el infinito. Dice el segundo: *El ente eternal dura de toda eternidad; luego una duracion eterna es real*. Vé aquí, que, fuera de Dios, hay existencia real eterna. Y de los dos argumentos resulta, que el espacio, que es lo mismo que el lugar; y que el tiempo, que es la duracion, son eternos.

25. Philoth. Voltaire, hombre de ingenio acre, y de erudicion mal ordenada, está muy complacido con ese género de sofismas, convenientes á las travessuras de su corazon torcido. El primer argumento, como él quiere entenderlo, está tan corrompido como su voluntad. Poco há, insinuó ya el Sr. Feliz fundamento sólido, que no dexó lugar á esos argumentos. El ente infinito, esto es, Dios, está en todo lugar; se le concede, y se le niega. Está en todo lugar, desde que hay lugar físico, esto es, desde que crió el Mundo, y hay relacion y arreglamiento de situacion entre los cuerpos, que es el lugar que considera el Físico; se le concede porque del mismo modo que crió y conserva los cuerpos con su presencia y poder, crió y conserva el lugar, ó situacion relativa de los cuerpos. Pero este mismo Dios no podía estar en

en lugar antes de la creacion del Mundo; porque no había lugar, ni cuerpos: había solamente *ente infinito eterno*, con real existencia, y nada mas. El segundo argumento es tanto, ó mas precario. Antes de la creacion, no hay tiempo; con que no puede haver duracion commensurable por el tiempo: luego ni duracion temporal; real, y eterna. La existencia eterna de Dios es Dios mismo existiendo eternamente, sin sucesion correlativa, que pudiera commensurar, ni denominar tiempo. Es error torpe en un Metafísico, como afectan serlo esos Señores, transferir los respétos, denominaciones, y ideas, que nos presenta el Mundo por la sucesion continua de los movimientos celestes, y otras entidades, al estado ante-mundano, antes de haver ni luces, ni cuerpos, ni movimiento, ni sucesion; ni nada denominante. Ellos, como buenos Geómetras, llevan su entendimiento desde el presente estado del Mundo, en que, por la existencia real, y movimiento de los cuerpos que le componen, denominamos espacios, lugares, tiempo, y duraciones; al estado en que no hay verdadera y real idea de otra cosa que de Dios. Pero, cómo el tiempo, y la duracion entre los Matemáticos, no es la duracion, y el tiempo de los Físicos, sino una fluxion continua, é igual; concebida en abstracto intelectualmente, como la fluxion de la línea provenida del punto; jamás puede convenir nada físico, real, y actual, á este ideado tiempo, ó fluxion geométrica. En una palabra, antes de la creacion, no habiendo cuerpos y su movimiento, no puede concebir el verdadero Físico; aunque esfuerce todo su discurso, mas que una potencia de cuerpo, de espacio, y dimanantes de estos; cuya actualidad llegó con la obra del Criador. Pero ya vén Ustedes, que ni aun aquella potencia objetiva, que, mas que otra cosa, es acto de entendimiento, que concibe la mera no repugnancia; la podía haver antes de haver entendimientos criados, ú hombres y ángeles, que la concibiesen: ¿quanto menos podrá concebir-

(1) Metaphysiq. de Newton. cap. 2.

birse actualidad de tales cosas, antes de haver Mundo?

26. *Efrain.* Los Filósofos modernos, Materialistas y Acasuistas, especialmente los acérrimos discípulos de *Benito Espinosa*, hallan todo esto y mas en la doctrina de los primitivos Filósofos cosmógonos, y confirmacion con la famosa idéa cartesiana de la composicion del Mundo con sola la materia similar, y el movimiento vago. *Epicúro*, que ideó la composicion mundana por los átomos, claro está, que, aun antes de resultar cuerpos y Mundo por el concurso fortuito de aquellas infinitas moléculas, concibió espacio vacío, en que tumultuában; y concibió tiempo, en que, de esta tumultuacion resultase por sus adherencias fortuitas la composicion de los elementos, y mixtos. Era necesario en toda esta série de hechos concebir sucesion de instantes de unas acciones á otras. *Gasendo*, Filósofo, y Theólogo muy católico, adhirió á los mismos átomos de *Epicúro*, para la materia de los mixtos, con sola la diferencia de presentarnos los criados por el Sér infinito. *Aristóteles*, y sus discípulos antiguos, y mas particularmente después de *Averrhoes*, idearon para materia de todos los entes elementales y mixtos una *pura potencia*, susceptible de todas las formas, que el acaso, ó las mismas acciones de la Naturaleza educésen de la potencia pura: pero esta potencia pura, esta educion, y estas formas, que componen físicamente todo el Universo, fueron eternas en su doctrina. Después los Filósofos christianos, negándola lo eterno, y substituyendo la creacion por el Hacedor supremo, se han dexado á la misma materia en potencia pura física, en sí misma considerada, sin otro acto, ni forma, que el que de su mismo seno, esto es, de su sér potencial, educen *in tempore* los agentes naturales. Vé aquí, potencia pura física, en lugar de una materia, ó cuerpo, de que constaba todo el Mundo, antes de haver Mundo.

27. *Vino Descartes*; y aunque tambien supone

criada por Dios su materia, ó espacio extenso infinito, ó si queréis mejor, indefinido; tambien se esfuerza de tal modo á persuadir al mundo la verdad; y certeza de sus principios cosmógonos, que asegura sin perplexidad alguna en muchas partes de sus Obras, que, *con la materia, y el movimiento se debén producir todas las cosas, tanto generales, como particulares, que mirámos en el Mundo, sin que Dios tenga que cuidar de poner mas orden, ni proporcion.* No es, pues, justo atacar tan inmodestamente á los Filósofos fuertes, quando creen, y intentan persuadir, que el Sol, y demás Astros, y Planétas, y todo quanto admirámos en nuestro Globo terráqueo, está hecho, y formado por sí mismo; esto es, por solas las acciones fortuitas, y sus resultas, entre el movimiento, y las partículas de la materia. *Epicúro*, *Leucippo*, *Demócrito* y otros muchos de los antiguos; *Aristóteles*, *Averrhoes*, y sus sectarios; y después todos los discípulos christianos, de estos, estan persuadidos, los primeros, á que el concurso chaótico de los átomos (eternos) con su movimiento; y á que la accion educitiva de las formas del seno de una pura potencia similar, los segundos, es bastante para la formacion, y conservacion de todo el Mundo. Y cierra todo el proceso con llave de oro, á favor de los nuevos Filósofos, el vér á un *Descartes*, enemigo declarado de todos aquellos, plantar una idéa de Mundo, mucho mas favorable al Materialismo, y Acasuismo: no solamente porque él lo dice, y hace demonstracion de su dicho; sino porque unos Filósofos y Geómetras de tanto bulto como hay entre sus discípulos dentro de la Europa, defienden, y demuestran lo mismo. Con sola una materia similar, espacial, ó pura extension actual, y un movimiento, ya recto, ya vorticoso, se ha podido hacer y conservar todo lo contenido en el Universo. Si con esto solo puede ser hecho, y conservado, *sin que Dios tenga ni que hacer, ni que cuidar mas*, como demostró *Descartes*; toman este sólido,

y demostrado fundamento los *Filósofos fuertes*, y hallan mas conveniencia, en que este espacio-materia, y su movimiento, sean eternos, pues con ellos hay bastante; que en creer necesario un Ser inteligente, eterno, en quien no hallan necesidad, y solamente encuentran graves inconvenientes y repugnancias.

28. *Philoth.* Vm. acumula mucho con lo que parece que dice algo: pero no estamos en tiempo de ir con el corriente de apariencias. Es verdad que Descartes, como ya hemos hablado, dió esa mala doctrina, que Vm. cita, y es constante por sus obras: pero es igualmente cierto, que la doctrina, y la idea de su nuevo Mundo, fueron un producto del calor excesivo de su ingenio libre y vivo, sumergido en el espíritu de abstraccion geométrica, que le dominaba; mas que de un juicio sosegado, que mide los productos del ingenio con la recta razon y la experiencia. Tan fuera, y tan contraria á estos dos polos (y lo mismo digo para todos los demás Filósofos, que ha citado Vm. de materia similar uniforme, y movimiento) está la idea de que una materia, y un movimiento aplicado á ella, produzcan un Sol, y Planetas, con el ser actual de lo general del Mundo, y los cuerpos particulares, que vemos y tocamos en nuestro Globo; que, segun la razon, es menester carecer de ella para pensarlo; y segun la experiencia, es menester carecer de todos los sentidos. Aunque por una fatua condescendencia permitiésemos por un instante su materia y movimiento, sean criados, sean eternos, del modo que quieran; es ceguera de razon pensar que saliese de uno y otro el mas despreciable cuerpo mixto, ni elemental, mucho menos orgánico, aunque toda la eternidad estuviesen torbellinando. Al fin de todo, solamente se verian porciones mas ó menos gruesas, mas y menos sutiles, de aquella idéntica materia, que comenzó y acabó de revolver, y restregar al movimiento: nada de Sol, ni estrellas; nada de luz; nada de tierra y agua; nada de hier-

hierro, oro, azogue, y demás minerales; mucho menos árboles, flores, y hierbas; é infinitamente menos; animales, y hombres.

29. Dexémos á un lado la sobérvia infladísima, y audacia ilimitada, de ponerse de propósito y seriamente una infeliz criatura, gusano lordo, revestido de una Geometría, que en su mayor extension es obra de entendimientos humanos, falible, y imaginada, á examinar las obras de la creacion, su fondo, su esencia, el modo íntimo inexcrutable de sus acciones; no como quiera, sino como que sin razon de duda son del mismo modo que las supone, las mide, las calcula, y las mueve. De tal modo, que si huviese sido posible, que en lugar del Criador infinito, se huviese hallado nuestro triste infeliz gusano á formar el Mundo, huviera formado el mismo que tenemos, sin faltar un ápice. Tal es la feliz idea de nuestro Filósofo (lo mismo digo, y vale para todos los demás); tal la perfecta é infinita situacion de su sabiduría y poder; y tal el esfuerzo de su altísima Geometría. ¡O sobérvia, y vanidad humana! Dexémos, digo, á un lado tan:::

30. *Feliz.* Perdone Vm. que le corto su razonamiento; porque no puedo omitir una prueba experimental concluyente de la locura de los que asi pensaron componer Mundos, formar mixtos, disponer partes, organismo, mecanismo, y demás acciones de los cuerpos, como si con sus manos los adaptasen, y quedasen sujetos á las leyes de movimiento, que les dexaron impuestas. Este rasgo de experiencia lo tenemos en el famoso Descartes, componedor de este grande Mundo, y asimismo del *menor* suyo, fabricado á su gusto y leyes. Sobre estas, y aquel, juzgó de una enfermedad, que fue la última de su vida. Había ideado; y compuesto el cuerpo animal sobre sus mismos principios, para toda su estructura, y acciones naturales, y preternaturales ó enfermas. Esta ciencia de artífice de su cuerpo, baxo las leyes geométricas de movimiento, y figuras de la materia, fueron tan contrarias

rias á las verdaderas leyes, movimiento, y acciones naturales, y enfermas, dispuestas por el Criador, como que primeramente no quiso creer que su dolencia fuese una pleuresía, sino un rheumatismo. En su consecuencia no permitió sangrarse á su tiempo; que, segun la Física Médica, era su único remedio; porque no habiendo necesitado en quarenta años de sangrarse, las leyes de su estructura y movimiento no pedían sangría: como si fuesen unos mismos los movimientos en el estado preternatural, que en el sano. Discurrió, segun sus ideas de mecanismo cartesiano, que estas pedían un háusto de vino, en que se huviese infundido una porcion de tabáco, tomado por la boca: cuyo rematado desatino geométrico motivó al Médico á abandonar enteramente su asistencia. Haviéndose quedado libre para practicar la theoría de su mala Física, creyó que los intestinos estaban expuestos á reunirse, porque haviéndose mantenido por muchos dias con cosas líquidas, ellos, por la compresion visceral se aplastarían, solidarían, y harían cuerpo duro; para cuyo remedio pidió pan, y comió lo que pudo. Le fallaron las consecuencias, que deducía de los principios de la composicion del cuerpo animal, economía, y movimientos; y falleció en la corta edad de cinquenta y quatro años. En *Adrian Baillet*, que escribió su vida, hallarán Ustédes este progreso: y en el juicio sério y sosegado de todo hombre instruído se deberá hallar, quán distante estará de la verdad la composicion, estructura, acciones, y movimientos de lo general del Mundo, que nadie puede tocar, ni vér; habiendo estado tan fuera de razon y experiencia la composicion, estructura, acciones, y movimientos de su particular cuerpo, siendo así que lo juzgaba, y nos lo explica, como hecho por sus manos.

31. *Ricardo*. No es caso tan nuevo, ni deslúce el grande ingenio y ciencia de Descartes, haverse engañado en la naturaleza de su enfermedad, y aplicacion del verdadero remedio. Galéno, Príncipe de la Me-

dicina, se engañó en sí mismo, teniendo un dolor nefrítico por cólico; y otros grandes Médicos padecieron engaños cada día.

32. *Félix*. No es buena la instancia; ni yo he sacado el exemplar para ese género de engaños. La Física y Medicina, que sabía Galéno, era opinativa, y como tal la había bebido de las fuentes de Aristóteles, é Hypócrates: lo mismo digo de los demás Médicos. Ninguno de ellos creyó, ni persuadió, que sabían demonstrativamente cómo estaba su cuerpo formado; cómo se hacían íntimamente sus movimientos; cuáles eran sus primeros elementos; y menos toda la mecánica, geoméricamente demonstrada, con que se hacían, y deshacían las funciones animales. Obraban por signos oscúros, y por conjeturas, deducidas de falaces experimentos. No así Descartes; su cuerpo, tal qual estaba, se lo había construído y formado él desde sus primeros principios generales, y despues toda la estructura mecánica de sus acciones, y movimientos naturales: cuyo desorden, que afectaba saber del mismo modo, estaba sujeto á las leyes de movimiento (pues en este consiste todo), erigidas y conocidas matemáticamente por él mismo. Este era el Descartes enfermo, segun su juicio mismo mostrado en su doctrina. ¿Qué Reloxéro sábio, ni otro maquinista, que fabricó un relox por su mano, y baxo las indefectibles leyes de la Maquinaria, se engañó hasta ahora, viendo aquel mismo relox desconcertado, sobre la naturaleza del desorden? ¿Ni cuál fue, el que inmediatamente, y con toda certeza, no supo dirigirse á las piezas viciadas, remediarlas, y bolverlas á juego? Lo mismo debiera haver sucedido con Descartes en el relox de su cuerpo descompuesto, si en la verdad física y matemática estuviese construído segun sus leyes, y naturaleza de sus piezas: y fue prueba irrefragable de la inmensa distancia entre la verdad del artefacto y el fabricado por su Física geométrica, el engaño en la enfermedad, y errores en los remedios, que acaba-

ron enteramente con el movimiento de la máquina, en vez de enmendarle. Este engaño, y este error, tan palpables sobre uno de los cuerpos que componen el Mundo, teniéndole sujeto á todos sus sentidos, y Geometría; que, segun nos persuade, se havia formado desde sus principios segun lo propone, con tanta certeza, como que, aunque Dios desviáse su concurso de Conservador despues de haver criado la sola materia y movimiento, no podía dexar de haverse construído asi, y mantenerse asi, con solo el movimiento y la materia; este engaño y errores, digo, tan de cerca, nos prueban del modo mas eficaz quánto mayor ha sido su engaño y errores en la gran fábrica, y constitucion de todo el Universo; cuyo sér y piezas, ni pueden sujetarse á sus sentidos íntimamente, y consiguientemente ni á su juicio.

33. *Philoth.* De ahí provino la ideáda necesidad de su *pleno*, é imposibilidad absoluta del *vacío*; que, además de ser contra la posibilidad del movimiento aun de una mosca, fue imposible natural dexar de haverlo en los principios del gran torbellino, como yá se ha dicho. De ahí tambien provino la irreflexa creéncia contra la razon recta, y experiencia de todo el mundo, de que una materia similar, sin mas esencia que la extension ideáda, y el simple movimiento en círculo, y en recto, sea la materia propia del fuego, de la agua, de los metáles, y piedras, de la carne, de las madéras, y en fin, de todos los cuerpos mixtos y elementales. Desde luego que salió al mundo, con admiracion de todos, por la novedad, el Systema cartesiano, yá algunos Sábios reflexivos, á quienes no sorprehende todo lo nuevo, ni brillante, demostraron la imposibilidad de aquel Mundo físico, y su desconformidad con el verdadero. Hicieron demonstracion experimental, y tambien nosotros podemos hacerla, de que de una materia similar y homogénea, agitada en movimiento circular, ó como se quiera, dentro de un gran tonel, no saldrá otra cosa, aunque se mueva un

siglo, que aquella misma materia, mas dividida en partes y polvo. Y aunque algunos sábios discípulos cartesianos no hayan querido abandonar su Systema, ni ceder su derecho en quanto á la produccion general de los Astros por la materia sutil; de la materia celéste por el segundo elemento; y de nuestro Globo, y demás Planétas y Cométas por la materia gruesa, ó elemento tercero; con todo eso abandonan á su Gefe en la produccion de todos los demás cuerpos mixtos, y orgánicos. Conocen, sin poder ocultarlo, que es menester acciones de poder y voluntad, distintas, para la formacion de cada uno de los entes orgánicos y mixtos del Universo.

34. Pero del mismo modo, y con la razon misma, que abandonáron el Systema para la formacion de estos cuerpos, debieran conocer su insubsistencia para lo general del Systema. La formacion, y propagacion de la Luz, está con bastante evidencia destruída por las Observaciones. No puede ser su materia globulosa, ú de segundo elemento, quien nos la pone en los ojos desde los Astros, por solo el contacto inmediato de la línea de globulillos desde el Sol á los ojos. Si esto fuese asi, como se pretendió adivinar, sería instantánea la accion desde el Sol á la vista: pero las modernas Observaciones han hecho vér, que son menester de ocho á nueve minutos de tiempo para llegar el rayo de luz del Sol á nosotros; y que proporcionalmente á la distancia sobre que se hizo la Observacion, que fue en Eclipses de Júpiter por sus Satélites, tarda mas la luz en correr el espacio, segun es mas ó menos distante. Además de esto, el gran cuerpo del Sol no tiene otro sér natural, ni substancial, segun su doctrina, que haverse congregado en el centro del torbellino una cantidad inmensa del polvo mas sutil de toda la materia perteneciente á su torbellino, proveñida de las frotaciones en los gyros, y circulando velocísimamente al rededor de su centro: pero afectando (por ley cartesiana) apartarse de él, y salir á la

circunferencia. Este es el Sol, ó fuego solar: y este fuego solar, que no es otra cosa que un polvo finísimo de la misma materia, que constituye á la agua, á la tierra, y demás cuerpos; con la misma accion ó movimiento con que quiere por su facultad centrífuga (dada á placer del Autor) salirse del centro; choca contra los glóbulos del segundo elemento, que, siendo los inquietos de todo el espacio celeste hasta nosotros, nos propágan el choque de los polvos sutiles, ó cuerpo solar; y esta impresion de propagacion en nuestros ojos es la Luz. Pero hagámos reflexion, por que importa mucho apartar estos principios del Materialismo, y Atheísmo. Los glóbulos, ó segundo elemento, son de idéntica naturaleza que su polvo; por que ser mas sutil, ó menos pulverizada una misma materia, no muda la esencia de su naturaleza. Los glóbulos torbellinean, aunque no con la misma velocidad que el polvo sutil, porque son materia del torbellino. El polvo sutil solar no nos hiere en los ojos, segun el Systema; pero sí nos hieren los glóbulos. ¿Por qué, pues, no nos excitan luz los glóbulos, por sí mismos, sin el choque de la materia solar, que se executa mas de treinta millones de leguas de nuestra vista? La materia es una misma, segun su naturaleza; y tambien tiene movimiento, aunque no sea tan veloz; toca inmediatamente en nosotros, lo que no puede hacer la otra: luego por sí misma debiera la materia globulosa excitar la luz en nuestra vista.

35. *Ricardo.* Es menester que la accion impresa en los glóbulos sea vorticosa, y con la suma velocidad que gyra la materia sutil, si aquellos han de formar la luz en los ojos.

36. *Philoth.* Nada satisfácea esa respuesta, ni quantas puedan darse. Idése quanta velocidad se quiera en el polvo sutil solar; no puede, en mas de treinta millones de leguas distante, ser de esencia para formarnos la calidad mas hermosa de la Naturaleza, el moverse mas veloz, chocando en una misma materia qual
es

es ella, y agitada con la misma naturaleza de movimiento. Por otra parte. La materia globulosa está en continuo círculo torbellineando por todo el ámbito celeste, desde el Sol á nosotros: es imposible físico, matemático, y de toda imposibilidad, que estos glóbulos circulantes, que todos aunque imperceptibles son desiguales, puedan propagar el movimiento vorticoso, que les imprimió el choque del polvo sutil. Nuestro gran torbellino, de quien el Sol es centro, tiene desde un punto á otro opuesto desde su área, que es la órbita de Saturno, quinientos y quarenta millones de leguas. Toda esta inmensa concavidad está llena de materia globulosa gyrando en torbellinos, y nosotros estamos hácia el medio de este semidiámetro tambien torbellineando. Los intersticios de la materia globulosa de esta inmensidad, porque no puede haver vacío, están repletos hasta lo sumo de la misma materia sutil, sin dexar de haver tambien porcion de la gruesa, ó tercer elemento. Todo está en continuo veloz gyro; pero el polvo sutilísimo, con mayor velocidad. Con que siendo todas las partículas sólidas, é impenetrables, no pueden dexar de chocar fuertemente unas con otras, y haver comunicaciones de movimientos mútuos, y pérdidas mútuas de lo mismo, entre todas; pues esta es una de las leyes cartesianas de movimiento. ¿Por qual regla racional, ni geométrica, se puede concebir, que el movimiento excitativo de luz, que imprimieron los polvos sutiles del Sol en los inmediatos globos treinta millones ó muchos mas de distancia, se puede propagar uniformemente, y en el mismo instante, como quieren los Cartesianos, en nuestra vista; estando circulando en torbellino tanta variedad de partículas por entre los glóbulos, y estos mismos; y comunicándose unas á otras el movimiento que llevan, sea suyo, sea impreso de nuevo, dentro de un ámbito de quinientos y quarenta millones de leguas? Si la entilada de los glóbulos desde el Sol á nosotros estuviese quieta, tenía

nía lugar la hypóthesi de propagacion instantánea, que nos pintan en sus demostraciones, desde una punta á la otra de la enfiláda, por mas de treinta millónes de leguas; pero mudando de lugares en cada instante, y todos con distinta velocidad, y distinta figura de porcion de círculo, segun las distancias del centro, es inconcebible la propagacion por línea recta hasta los ojos. En el mismo instante que chócan los polvos soláres en los primeros glóbulos, dexaron estos su lugar, y sucesivamente todos los que les tocaban. La área de los primeros chocados es de mucho menor diámetro que todas las que se van apartando de ella hasta la distancia en que está nuestra Tierra: de modo, que en qualquiera hypóthesi tiene que mover cada glóbulo, de los heridos inmediatamente por la matéria del Sol, millónes de millónes, que pertenecen á su rádio, en la mayor extension de su área contra la Tierra. En la hypóthesi cartesiana se presenta no mas que una línea enfiláda de glóbulos, que tocándose todos, es necesario que el movimiento del primero se propague en el último que hiere los ojos; pero esta idéa es falsa, é illusória. No puede ser línea formáda de glóbulos, que comienza por uno, prosígue asi, y concluye en otro. Es un *como*, cuya *cuspide* es el primer glóbulo cercano al Sol; pero cuya *base* en nuestra Tierra deberá ser millónes de millónes; sin que por ninguna ley, ni regla, se pueda percibir una línea enfiláda, que comienza por un glóbulo, y concluye en otro. Añadan esos Señores, que, dado y permitido el caso imposible de la propagacion del movimiento de la luz, por la línea de glóbulos, segun la imprimió la matéria del Sol; jamás podría llegar á nuestra vista; ó es necesario que los Cartesianos deshagan el torbellino particular, con que hacen voltear el Globo terráqueo al rededor de su exe en veinte y quatro horas. Este torbellino tan grande, que incluye en su ámbito á la Luna, debe tener mas de ciento y veinte mil leguas de diámetro; y su fuer-

za y velocidad es tal, que boltéa á toda la Tierra en el tiempo dicho. Es necesario, pues, que la línea globulosa enfiláda (permitida), que trae su movimiento desde el Sol, ya muy débil por los tropiezos del camino, se rompa enteramente al encontrar al rápido torbellino de nuestro Globo. El semidiámetro de este ha de tener por lo menos sesenta mil leguas, que se dán de distancia hasta la Luna. Es necesario, segun las mismas leyes de Cartésio, que la matéria del círculo exterior, ó área de este torbellino, absorva, confunda y arrastre á su gyro las líneas globulosas, que traen la luz por su movimiento. Acabóse pues la luz sesenta mil leguas antes de llegar á nuestros ojos. Y es bien cierto: porque un Mundo soñado siempre debe estar á obscuras. Esta misma razon vale para mostrar, que tampoco llegaría á nosotros la vision de las estrellas, mediante su luz. Todos los Planétas, y sus Satélites, tienen en la redondéz de su cuerpo, segun los mismos Filósofos, sus torbellinos de matéria sutil y globulosa, que los hace boltear al rededor de su exe, como suponen de nuestra Tierra. Todos estos inmensos torbellinos gyran entre nuestra vista y las estrellas; con que las enfiládas de glóbulos desde cada estrella á nosotros, heridos por el torbellino solar de su centro, con que nos havía de venir su luz, es necesario que se absorvan en los formidables torbellinos planetarios; consiguientemente, quedarnos sin tan bello aspécto.

37. Igualmente que á los principios de este Mundo en torbellino, y de la naturaleza, y propagacion de la luz, se oponen la razon y experiencia á toda la demás série general de su construccion, en la de los Planétas, y su curso. Pretender persuadirnos que este gran Globo terráqueo, y los quince Planétas, fueron en su principio otros tantos Soles, cuyo ser era la matéria subtilísima, como lo es oy del Sol y estrellas; sino que las encostraciones de partículas del tercer elemento, arrojadas á la circunferencia por impulso central, uniéndose mas y mas, perdieron su

movimiento, y se hicieron sólidas y macizas; tal qual se observan los Planétas, y nuestra Tierra; es abusar de la recta razon, y la experiencia. Desde los primeros dias de la Creacion hasta oy, que se acerca á siete mil años, están la Tierra, y los Planétas, como oy dia: y fue muy poca cordura christiana de Descartes, sobre nada filosófica, persuadir que la Tierra y los Planétas salieron de manos del Criador sin el ser de Planétas y de Tierra; esto es, de globos sólidos, macizos y en su perfeccion debida. Si como lo ideó, y intenta persuadir, se huviesen formado, huvieran sido necesarios muchos años para la conformacion que tienen; porque sin mucho tiempo, y revoluciones del torbellino, en que sus partes se agitan con la velocidad que nos pintan, era imposible, no digo yo la encostracion, y despues la union de lechos de matéria gruesa hasta formarse en macizo el globo que antes era polvo subtilísimo torbellinante, pero ni una ligera cáscara, como la de un huevo, que le ciñese. Si tan améno ensueño pudiese tener la mas pequeña verisimilitud, tendrían motivo los hombres para temer que en algun dia se deshiciese todo el Globo terráqueo, quitándose las costras, y que todo se confundiese otra vez en torbellino. ¿Quién no se pasma, oyendo la furiosa agitacion vorticosa de la matéria sutil, y globulosa, ó ethérea, llevándose consigo todas las demás partes del tercer elemento, que tambien son invisibles; y que al mismo tiempo le persuadan la quietud de alguna de estas, en tanto grado, que sin obstarlas la velocidad, y sutileza de las otras, se conformen en peña? Para explicar las desapariciones, y reapariciones de algunas estrellas, dicen, que encostrándose en su superficie la matéria del tercer elemento por falta de movimiento, oculta el centro vortical de la estrella; hasta que los ímpetus rotantes de matéria sutil, contra la costra, la deshacen, restituyendo su movimiento á la matéria encostrada, y se descubre la estrella. ¿Pues qual fue la desgracia de la Luna, Tierra, y demás Planétas, al principio de su en-

costracion, que impidió aquella misma accion de la matéria sutil, permitiendo que todo el pequeño turbillon se macizase? Mas: si el concurso rápido de la matéria sutil puede deshacer *despues* la costra ya dura, ¿por qué, concurriendo *antes*, como con efecto concurre, no lo impide, siendo mas facil? Por otra parte: si todos los torbellinos se tocan íntimamente por sus circunferencias externas, ó último círculo; y en estas superficies boltéan las partes mas gruésas; y á todos los Planétas y Tierra les cerca un torbellino, y otro torbellino; ¿cómo no se aumentan inmensamente la Tierra, y los Planétas por sus superficies, encostrándose contra ellas las partículas estriadas, que necesariamente las tocan desde sus torbellinos? ¿Por qué aquí no se pegan, encostran, y endurecen, siendo asi que chocan contra un cuerpo ya duro, y de su misma naturaleza; y allá se encostran, y endurecen, formando macizo, estando nadantes y volteantes rápidamente en un inmenso torbellino? ¿Por qué no se han encostrado y macizado el Sol, y demás estrellas, ó torbellinos centrales de matéria sutil, y se han hecho Tierras, ó Planétas, en siete mil años; ya que hace casi otros tantos que se macizaron los de los Planétas, y Tierra? Desde la mas remota antigüedad astronómica permanecen las estrellas y el Sol sin macizarse; y desde el mismo tiempo se vieron la Tierra y los Planétas macizados. Repíto, que si tan festivo ensueño pudiese oirse seriamente, tenían los Atheístas y Acasuístas andado todo lo mas del camino, para creer la formacion fortuita y de acaso de este Mundo. Y repíto, que es poca cordura de los Cartesianos católicos, sabiendo que todo el Mundo, y sus contenidos, se formó en seis dias, quedando toda la obra perfecta; idear la conformacion de la Tierra, y Cuerpos celestes, de un modo que ni en mil años huvieran podido perfeccionarse, concediéndoles como posible la brillante tremolina de su Mundo nuevo. Además de esto :: pero dán las diez; ya es hora: Señores, hasta otra noche.

CONVERSACION IX.

EN QUE PROSIGUE EL MISMO asunto, contra el Mundo formado solamente por la materia, y el movimiento.

Philothéo. Ricardo. Efrain. Félix.

1. *Efrain.* La tela de conversacion, que anoche quedó cortada, es tan larga y de gusto, que será preciso tomar mas tiempo, si ha de terminarse: por eso adelantamos la hora, deseando que se aproveche el tiempo.

2. *Ricardo.* El sueño y vigilia desde anoche, todo me ha parecido torbellinos. Tanta impresion, como todo eso, me hizo la Conversacion, y las oposiciones del Sr. Philothéo. Confieso de buena fé que me hicieron fuerza; y que no véo ya aquel grado de hermosura y solidéz, que tenía aprehendido en el Systema de los torbellinos cartesianos. Deséo con ansia oír vuestro parecer sobre la sencilla y facil disposicion, con que esos Filósofos hacen, ó por mejor decir, ponen á la vista el gyro de los Planétas al rededor del Sol, ó de su torbellino, en sus respectivas medidas de tiempo; y además de este torno, la revolucion de cada uno sobre su exe. Arcano físico entre los mayores Sábios de la Astronomía; para cuya explicacion se han inventado tantos Systemas, todos igualmente infructuosos, y contrarios á la experiencia y cálculos: de lo que, si se ha de hablar verdad, se gloria el Systema de los torbellinos; pues sobre una simple idéa de movimiento circular en la materia

su-

sutíl y éthérea se vén los dos movimientos planetarios, con todas sus anomalías. Con que si esta idéa se mantiene en su firmeza, queda el Systema con aire de verdadero por lo mas dificultoso; y se podrá defender á todo trance que la materia sola y el movimiento forman lo mas pasmoso, que es el Cielo, y el orden de sus cuerpos; que es el principio sólido del Materialismo.

3. *Philoth.* Tan lexos está el Systema de sostenerse por estos maravillosos fenómenos, que además de la insuficiencia de sus principios, como hemos visto la idéa del gran torbellino, y de los particulares, con la formacion y movimiento de los Planétas, está demostrando una total imposibilidad y desconveniencia, entre la experiencia visible y mensurable, y lo que debe resultar del establecimiento cartesiano. Considerémos la union estrechísima, y el contacto físico de todos los torbellinos, siendo efectivamente compuestos de un polvo sutilísimo, cuya figura se ignora; de unos glóbulos, y de polvo algo mas grueso, de diversas figuras, pero todo de una misma naturaleza y substancia, como que todas las partículas han sido un mismo todo, cuyo principio, como nadie ignora, es el fundamento del exécrable Espinosismo; siendo cada una físicamente distinta de otra: es física y metafísicamente imposible, que las partículas circulantes en las últimas superficies de cada torbellino no se confundan con sus vecinos, á quien chócan por sus tangentes, y estos con los otros, hasta hacerse todos un nuevo cháos, sin orden, ni mas que confusion: y mucho mas necesariamente, trayendo desde su centro todas aquellas partículas un vehemente conáto de apartarse de él, y arrojarse á la circumferencia, para marchar por su tangente. Nada importa la floxísima evasion ideal, contra esta razon, tomada de la experiencia, de decir que ningun Torbellino se toca con sus vecinos por una misma parte: porque si asi fuese (segun ya confiesan), sucedería aquel trastórno; sino que

el

el eje de unos chóca por la equinocial de otros; y así siempre tropiezan encontrados, y no pueden absorberse, ni confundirse. Nada vale esta respuesta; porque además de ser composición á placér para salvar aquel inconveniente tan visible, y ser contra todo lo que debiera suceder en el principio del movimiento de las partículas; subsiste siempre la razon misma de absorpcion mútua, y confusion necesaria. Por qualquiera de sus lados que se toquen, es la matéria de cada Torbellino polvo delicadísimo, pero disforme en quanto á sus magnitudes, y figuras. No hay ninguna barrera sólida y continúa de metal, ni tela encerada, que afórre al Torbellino, para impedir las surtidas y comunicaciones. Toda la materia circula con violencia; y, segun las frentes por donde se toquen, puede ser á una misma parte la circunvolucion del Torbellino. Idéese, pues, qualquiera racional estas acciones, como quien las vé en unos torbellinos de polvo, cuyas partículas sean diversas en magnitud y figura, y hallará en su razon una chiméra, antes que orden, ni medida. Hallará que el conato natural (segun el Systéma), que trahen las partículas circulantes de apartarse de su centro, y tomar las tangentes, será ayudado á cada instante de la direccion, que traygan las del torbellino inmediato para salirse del cuerpo torbellinante, é introducirse en otros, ó rodar por las tangentes: pero de qualquiera de los modos verá tambien descomponerse el orden, y bolver el cháos. Tengo por ocioso hacer aquí demonstracion en un papel, á la cartesiana, porque sin ella está clara esta razon física y natural con solo figurarse dos ó mas torbellinos de polvo, y tierras, inmediatos: á la segunda, ó tercera buelta, si están contiguos, se convierten en uno, y despues en nada.

4. *Ricardo.* No dexarían de preveer los primeros discípulos de Descartes algunos de esos inconvenientes; contra los cuales dispusieron que la gran cantidad de matéria sutil, que huyendo del centro se sale

á la circunferencia del torbellino por entre los globulillos de la matéria celéste, se vaya á buscar las bocas, ó polos abiertos de otros Torbellinos, para introducirse hasta su centro; y desde allí, por el mismo impulso centrífugo que antes, buelva á salir á las circunferencias. Con cuya providencia se remedia que la matéria sutil, que sale de uno, no trastorne á la de los otros, é invierta el Torbellino: pues juntándose amistosamente dexan el torbellinear, y marchan línea recta á introducirse por los polos.

5. *Félix.* Y por eso se ha dicho ya por los imparciales, y se ha insinuado en nuestras Conversaciones, que el Systéma en su origen fue un entusiasmo matemático, no físico; y despues acá remendado á placér, y como con la mano, no segun la verdad y la experiencia, por los Cartesianos empeñados en sostener el Systéma. Nada de quanto decís, ni de quanto añaden de mas, es verosímil segun la razon, y sus mismas reglas. La matéria sutil, que huye del centro hasta la circunferencia del Torbellino, aunque afecte la línea recta, sin embargo debe ser detenida; dicen, por la matéria celéste, y precisada á tomar círculo: y con esta ley componen muchos fenómenos. Con que no puede el tal polvo sutilísimo llegar á la superficie, hallando en tantos millones de leguas de su camino el óbice fuerte del polvo celéste ó globuloso; que la regrése al centro: pues ella camina en partículas dispersas (no en un cuerpo), interceptadas por los glóbulos; consiguientemente sin la actividad, y densidad de mayor cuerpo, que estos, que obran dentro de su esfera: en lugar que la otra viene desunida, y no está en su esfera propia. Luego esta gran surtida, y nueva circulacion, es contra los principios.

6. Además de esto; ¿qué acción puede forjarse más opuesta á aquellos, que la de suponer ahora el cilindro hueco, ó expedito, de polo á polo de todo el Torbellino, con entradas francas, para que por

uno y otro extremo éntre nueva matéria sutil hasta el centro? El cilindro de nuestro gran Torbellino, que debe ser quinientos y quarenta millones de leguas de largo, no puede estar vacío, porque no poder estarlo es el principio mas sagrado del Systema: luego no puede haver entradas por los polos, para que pueda penetrar una matéria, que es la misma, que la que lo llena. Un Tubo lleno exáctamente de arena, ú de agua, está bien seguro de que no permitirá entrada por ninguna de sus dos bocas á agua, ni arena. Se aumenta el imposible, estando como está la matéria sutil, que le llena, circulando rápidamente por su circunferencia: accion en el Cartesianismo, que imposibilita la entrada en él de cosa que se acérque de igual magnitud, figura, y movimiento. Todo lo que en este caso podría suceder, segun reglas mecánicas, y la experiencia, es, que la matéria sutil advenediza rebosaría impetuosamente afuera por las márgenes, ó labios de los polos, arrojada de las últimas líneas superficiales del Torbellino, que forma la matéria del ideado cilindro de polo á polo.

7. *Ricardo.* No podrá suceder ese caso; porque concurren dos causas conspirantes á la entrada de la nueva matéria. Es la primera, que aflojando el centro del Torbellino, porque su matéria propende á apartarse del centro á la circunferencia, cede la corpulencia central; y así excéde entonces el aumento é impulso de la nueva matéria, que viene á entrar por los polos; que es la segunda causa.

8. *Félix.* Todo eso es supuesto, é inverisímil. Dícen esos Filósofos, que la matéria sutil propende á apartarse del centro á la circunferencia. Aunque, para ajustar su Systema, hayan querido que los Torbellinos no sean círculos perfectos, sino elipses, porque como esté Mundo está á su arbitrio quitan y ponen segun les conviene; con todo eso, suponen como cierto, que por todo el ámbito del Torbellino se figuran círculos desde la eclíptica, parálélos al plan de
esta,

está, de una y otra parte hasta los polos: al modo que en el Globo terráqueo nos ideamos los Trópicos, Círculos poláres, y los de latitud. Pues ahóra: desde la área de estos círculos, sea el que fuere, supónen su centro correspondiente en el exe mismo; por que tampoco les acomodaba á su Mundo escénico que dependiesen de un centro comun, como en todo círculo. Oigan ahóra Ustédes. Cada punto asignable del exe de quinientos y quarenta millones de leguas de largo tiene su asignable área en la circunferencia, que segun algunos cómputos tiene 1800. millones de leguas: pero de cada punto céntrico asignable deben estar perenemente arrojándose á la circunferencia rádios de matéria sutil, que introduciéndose por entre la globulosa salen fuera de su Torbellino. Añadámos, que en el Cartesianismo no es la raridad, poca matéria en mucha mole dentro de un mismo cuerpo, como en el Aristotelismo; es expansion, ó separacion de unas partes, permitiendo otras mas sutiles entre sus intersticios. Con que, si la matéria sutilísima está continuamente expandiéndose, y huyendo á la circunferencia desde todos los puntos asignables, ó centros del exe, debe seguirse infaltablemente vacío, y se acabó el sol, ó estrella; pues no hay otra matéria mas sutil, que lléne el lugar que dexan las partículas huídas. Si decís, que suple la que hacen venir por los polos; se preguntará, lo primero: ¿qué entendimiento omnipotente señalan, que precisamente, y matemáticamente, para reemplazar el centro del Torbellino, guie por un camino torcidísimo á entrar por los polos la misma cantidad de matéria sutil, yá extravasada y emancipada; de cinco millones, lo menos, de Torbellinos magnos, cuántos son las estrellas fixas? La matéria sutil, que salió por toda la circunferencia de nuestro Torbellino solar, y en el mismo instante chóca con la que sale del Torbellino *Syro*, ú del *Ojo de Tauro*, ú otros vecinos, y la de estos con otros; no tiene un entendimiento en

cada partícula, para no dirigirse mas á este polo de un Torbellino, que á otros, una vez que no pudieron dexar de unirse, siendo de una misma esencia, naturaleza, figura, y movimiento; tanto mas, quanto tienen que andar vagando, caminando, y variando rutas, llenas de innumerables tropiezos, entre las partículas groséras del tercer Elemento, y muchas de ellas por doscientos y setenta millones de leguas, que es el semidiámetro de nuestro Torbellino. Lo segundo; si es principio necesario en el Systema, que la materia sutil propénda, y se esfuerce á apartarse del centro; ¿cómo, olvidando este principio innato quando llega á los polos, dexa enteramente, no solo de circular, sino que tambien, en lugar de apartarse con todos sus esfuerzos del centro, con todos sus esfuerzos camina por uno y otro polo al centro desde la circunferencia? ¿Cómo, ó por qué, un polvo sutil, torbellinante desde su principio, ahora dexa de torbellinear, y toma caminos encontrados? Ya se vé que el polvo, que entra por el polo austral al centro, lleva camino opuesto y muy diferente que el introducido por el aquilonar. Lo tercero; ¿quién les mide, y equilibra el impulso, no pudiendo traerle ordenado, para que, quando llegan á encontrarse los dos opuestos torrentes en medio del torbellino, no excéda el uno al otro, y venciendo el uno, escapen vencedor y vencido por un mismo camino á salir por uno de los dos polos? Dixe que *no podían traerle ordenado*, y es evidente; siendo cosa pasmosa, que no véan estos Filósofos las contradicciones. Suponen que la materia celeste, ó globulosa, es mas sólida, mas fuerte, que la sutil, por cuya razon, estando esta por su naturaleza debaxo de aquella, esta por aquellas dotes debe repelet á la sutil, siempre que moviéndose llegue á tocarla. No puede, pues, dexar de haver una batalla campal de golpes y rechazos con los polvos de la sutil contra los glóbulos, al apartarse aquellos del centro á la circunferencia; tanto

mas, quanto el ámbito, que ocupan los glóbulos, es inmenso, respecto del centro que llenan los sutiles; y por cuyo campo, es un golpe, un tropiezo, cada punto de espacio: y añádase que tambien los glóbulos, y encima de estos la materia estriada, mas gruesa, tambien circulan, tambien tienen impulso. ¿Qué orden, qué direccion, qué impulso sacarán los polvos sutiles, quando aporten á la superficie, despues de millones de millones de tropiezos, y mutaciones necesarias de movimientos? Esta misma materia desordenada encuentra, al mismo punto de salir del campo sedicioso al pacífico, otra y otras materias como ella, que salen de los torbellinos contiguos, tan desordenadas y sediciosas como ella. Qualquiera ruta que quieran tomar para buscar los polos, es, sin poderse dudar, por otro peor camino: porque es por entre superficies de otros Torbellinos, compuestas de polvos gruesos irregulares, y de glóbulos, todos impelentes y chocantes, y estrechísimamente unidos, por que no hay vacío. ¿Quién será el ordenador poderoso, que á mano, apacigüe, nuevo-ordene, y dirixa? Aun en el caso de que esta escena se representase de este modo, era necesario recurrir á la Sabiduría, y Poder infinito de Dios.

9. *Efrain*. Sin embargo de todo eso: si la ereccion del Systema cumple, y pone á la vista la genealogía, y orden de movimientos en los Cuerpos planetarios, y nuestra Tierra; no dexará de ser prueba fuerte de una feliz idea. Entre los Sábios de Inglaterra he oido mucho en pro, y en contra: y á la verdad, que á la primera ojeada, estando á las demonstraciones, y leyes del movimiento, parece que el Systema celeste está bien plantado; y que con solos la materia, y el movimiento, se cumple todo, sin otras leyes soberanas.

10. *Philoth*. El Systema cartesiano es y ha sido bastante admirable, y conforme á la razon y experiencias, acerca de algunos puntos metafísicos: pero

en el establecimiento físico del Mundo, en Cielo y Tierra, no puede ser mas voluntario y escénico. En sus meditaciones metafísicas tratába y obrába Descartes dentro de sí mismo con un ente real, qual era su Alma. Esta, que es la verdadera fuente de especulaciones espirituales, en que la matéria mundana, y sus adheridos los sentidos, son poca cosa, le ministró algo de bueno: pero quando discurrió, y obró, teniendo entre manos una matéria, compuesta por él mismo, baxo la direccion y leyes arbitrarias del compás, forjadas en un papel con ángulos y líneas; era preciso que todo saliese geoméricamente arbitrario, y de entusiasmo.

11. La gran fábrica celéste de los quinze Planétas, y la Tierra, con el orden de sus movimientos, que tiene pasmado justamente á todo Sábio ingénuo; pretendió formarla, y ajustarlos, como si fuesen una simple bagatela. ¿Qual idéa se puede dár mas sediciosa (aunque él la tuviese por inocente, enamorado de su parto geométrico), que, constándole que Dios con su Omnipotencia y Sabiduría formó el Sol, las estrellas, y demás Planétas, apareciendo en el sér y perfeccion que tienen; tomarse audazmente la licencia de formar todos los Planétas de un modo, que sobre ridículo é imposible, serían menester centenares de años para conformarse? Por que acá en las márgenes rebalsadas de los Rios, y en el peról en que se hace un cocimiento, vió que el movimiento remolinante de la agua contra las orillas en los primeros, y el movimiento de hervor en el segundo, arrojan á las márgenes espuma, que es una composicion de partes eterogéneas y gruesas, distintas de la Agua; y que aquella espuma suele tomar algun cuerpo; hé aquí transportado este simple fenómeno desde la tierra al cielo, para formar todos los Planétas y Cométas. El inmenso Torbellino del Sol en nuestro planetario gyrando vorticosamente, es preciso, dicen, que todas las partículas gruesas ó estriadas de tercer Elemento, que se

hallan entre las sutilísimas, sean llevadas á las márgenes, en donde faltándolas el movimiento se adunan, como la espuma; se aumentan con la llegada de otras, y forman cuerpo: y vé aquí, que lo que comenzó blanda espuma, creció de tal modo, y adquirió tal consistencia, que sin mas arte, ni poder, se formó, endureció, y se hizo Glóbo terráqueo, Luna, Júpiter, Saturno, &c. Claro está, que la sola proposicion de esta idéa es argumento contra ella, sin mas que meditarla. La similitud de las dos espumas de Rios, y cocimientos, es de tal modo disparatada para lo que se pretende, que convienen en nada. Ninguna agua, ni liquor simple y puro, sea en Rios, sea en Peróles, formará espuma que tenga cuerpo, aunque se remoline quanto se quiera, si no tiene otros cuerpos eterogéneos á ella, y de naturaleza distinta. Póngase agua pura en vasija grande, agítese en remolino; no hará espuma que tenga algo de cuerpo: lo mismo, aunque la agite el fuego. Todo lo mas que sucederá en una y otra, es salir algunas *bullas* aéreas, que al instante se disipan: y aun esto poco sucede porque hay aire, que no es agua. En el gran Torbellino cartesiano nada hay de substancia eterogénea; todo es compuesto de una simple matéria homogénea, aun mas que la agua en su ser de agua; nada mas hay diferencial, que ser algunas partes de ella poco mas gruesas, mas sólidas; pero idénticas en la substancia. No pueden pues conformarse en espuma, ni formar cuerpo; mucho menos habiendo necesariamente entre ellas, siempre circulantes, partículas del primer elemento, y de las globulosas.

12. La diaria experiencia, y la razon física repugnan enteramente aquella ideada separacion, reunion, y encostracion, para formarse el globo de qualquiera Planéta; que, segun todos suponen, son semejantes en la solidéz y dureza á nuestra Tierra: pero todavia repugna mas, si cabe mas, la situacion planetaria, su movimiento y orden. Dentro del gran

Torbellino de nuestro Sol están sumergidos en diversas distancias de su fondo la Tierra, y demás quince Planetas: es á saber; el globo de Mercurio se formó, ó plantó, el mas hondo de todos; esto es, veinte y ocho grados no mas del foco, ó centro torbellinal. El de Venus, segun esos Señores, quince millones de leguas del mismo foco. A nuestro Globo terráqueo, á quien tambien llaman Planeta, le tocó la suerte de espumarse, y plantarse á los veinte ó mas millones de leguas del mismo centro. A Marte, no sabemos por qué razon se le coaguló la espúma de tan mal humor, que, subiendo y baxando, huyendo y acercándose al centro focal, unas veces está cinquenta millones de leguas distante de él, otras diez y siete, y otras en los intermedios: tal es la excentricidad de su órbita. El gran globo de Júpiter se conglutinó á los ciento y cinquenta millones de leguas del centro del Torbellino: con la adición de haver al mismo tiempo formándose otros quatro globos, ó planetillas, de la misma especie de espúma, que, acompañándole siempre en su curso ánuo, rodéan su cuerpo continuamente á bastantes distancias. Y en fin á los doscientos y setenta millones de leguas del Sol, ó centro del inmenso Torbellino, se encostró y endureció el globo de Saturno, con otros cinco globos mas pequeños, que le rodéan, como á Júpiter los suyos. Esta es la situacion de estos grandes cuerpos, sumergidos todos, segun las distancias expresadas, dentro del grande estanque, ó peról, lleno de la fluidísima materia, ó polvo de los tres Elementos; cuyo ámbito, tomado por la superficie, computan algunos Astrónomos en mil y ochocientos millones de leguas.

13. Ahora bien: ¿quién vió hasta ahora, aun siendo substancialmente eterogéneo el fluido, lo que no tiene el que tenemos entre manos, que si se agita, sea como fuere, se cuajen espúmas, ni otras porciones gruesas eterogéneas en un pelotón hácia el medio central del estanque, ó vasija; otro, algunos pal-

mos

mos mas distante; otro y otros, á diversas distancias de su centro; pero todos sumergidos siempre dentro del fluido? Nadie lo vió, ni los Cartesianos tampoco: se vé solamente, que si el movimiento expéle eterogeneidades en forma de espúma, siempre es á los bordes, y en la superficie: jamás se adunan, ni conglutinan en diversos lugares dentro del fluido. Lo mismo debiera haver sucedido en los grandes torbellinos de la Materia cartesiana, en el imposible caso de formarse la espúma planetaria. ¿Cómo pudo suceder, que, lo que comenzó una mancha como de espúma, el mismo movimiento vorticoso rápido de las materias sutil, y globulosa, cubriéndola por encima, y por todos sus lados, no la conminuyese y separase, restituyéndola otra vez á los polvos ethéreos?

14. *Ricardo.* Bien está, que la espúma tal, en Rios, y en cocimientos, suceda de ese modo: porque entre ella vá mucho aire, que haciendo su cuerpo mas leve en igual volumen al del licor, es necesario que ascienda á la superficie, y que el vórtice del fluido la arróje á las orillas. Las manchas incipientes por la union de materia estriada, que despues por mas agregacion pasaron á globos macizos, ni son propriamente espúma, ni llevan aire: y así pueden, en virtud de sus respectivos pesos, y volumen, situarse dentro del mismo fluido en alturas diversas.

15. *Félix.* Está Vm. equivocádo. La conglomeracion de partículas gruésas, hasta formar cuerpo ó mancha en el Torbellino, tiene tal similitud con la formacion de la espúma en los Torbellinos de aguas, como que, además de darla el mismo nombre los mejores Cartesianos, equipáran la formacion de aquellas manchas, ó cuerpos reunidos, con la de las espúmas; y disuelven algunos argumentos, ó dudas, valiéndose de la semejanza con la espúma. *Silvano Regis*, que vé Vm. en aquel Estante, famoso y docto Cartesiano, dice, que los cuerpos mixtos, que llaman manchas porque cubren el Astro sobre que se forman, son

pro-

producidos con corta diferencia del mismo modo, y por la misma razon, que se forma ordinariamente la espúma en la superficie de los licores quando cuecen (1). Porque del mismo modo que aquí las partículas mas gruesas, y de diversas figuras, no pudiendo por esta razon ser agítadas igualmente del movimiento, se juntan, y componen la espúma; así allá, dice *Regis*, se forma la mancha, ó cuerpo mixto, de las partículas irregulares, y gruesas del tercer elemento. Véa Vm, si quiere mas propia semejanza entre una y otra espúma.

16. *Philoth.* Y véan Ustédes, si dexará de ser una ficcion insostenible en buena razon, el que los quinte Planéas, el Globo terráqueo, y todos los Coméas, son, y se forman dentro del gran Torbellino solar de esa propia espúma, nadante, volteante, y sin mas principio directivo al ser que oy tienen, y tuvieron desde el principio del Mundo. ¿Quién, en primer lugar, precisó de tal modo á ciertas porciones de espúma, y no á otras, para que, sin deshacerse, á fuerza de voltéos y encuentros se conglomerásen en globos de tal magnitud, firméza, solidéz, y naturaleza distinta, como son la Tierra, Saturno, y Júpiter, sin contar con los restantes, que son menores? Porque, si al principio de la conformacion del Universo por los Torbellinos, sin otra accion, ni poder exterior, que la de voltear, se formaron la Tierra, Planéas, y Coméas, en un determinado número; habiendo proseguido por mas de seis mil años la misma accion volteante en la misma idéntica matéria, baxo las mismas leyes, y reglas de movimiento, no hay razon, ni aun cartesiana, para que no huviese proseguido mas y mas formacion de otros Planéas, Coméas, y Tierra: ó sin duda en la primera formacion, ó generacion planetária, se acabó la potencia formatrix, y se esterilizáron matéria y movimiento.

Y

Y no tendrán que recurrir vanamente, por algun nuevo entusiasmo de escapatoria, á que ya no se conglomeran polvos gruesos en espúma: porque se responderá, que oy dia explican las manchas solares, y las de otras estrellas, que son centros de Torbellinos, con que son porciones de espúma arrojadas á la circunferencia, y unidas en cortéza opáca. Ni pudiera suceder lo contrario: los mismos tres Elementos substancial y materialmente hay oy dentro del Systema Planetario, que havia quando se espumáron, y conglomeráron los Planéas; el mismo movimiento; ninguna causa se echa ménos, supuesto el Systema: luego tambien ahora debe haver espúma, que forme Planéas nuevos.

17. *Efrain.* En el sentir de aquellos Filósofos todo puede suceder por las distintas velocidades del movimiento, especialmente en la matéria ethérea, segun su mayor, ó menor distancia del centro hasta su circunferencia: pues para eso están las famósas leyes del movimiento.

18. *Féliz.* Estoy en la solucion, por que la incúlcan fuertemente: pero esa áncora de velocidades son sueños geométricos. La experiencia no está de su parte. Desde que en el principio se formáron los Planéas por la espumosa union del tercer Elemento, es imposible de concebir, que no se hayan hallado hasta oy las mismas proporciones entre las partículas, las velocidades, y las distancias, que se proporcionáron entónces para formarse los diez y siete Globos. Pero la verdad es, que ni ahora, ni al principio, puede suceder tal conglomeracion, ni union, por lo que ya se opuso poco há; y, lo que es mas, porque la tal nulidad es deduccion legitima del mismo Systema. En el mismo lugar del proto-cartesiano *Regis*, poco há citado, dice puntualmente de este modo: „La „comparacion, que hemos hecho de las manchas en la „espúma, sirve maravillosamente para concebir que „las manchas se pueden disipar pasando algun tiempo,

Tom. I.

Q9

„CO-

(1) Tom. 1. Phys. lib. 2. part. 2. cap. 8.

„como sucede á la espúma. Sea porque la matéria del
 „primer elemento , que es la mas velóz , comienza por
 „debaxo de la mancha á desunir con su impulso las
 „partes que se havían conglomerado; sea porque
 „esta misma matéria pasando por encima de la man-
 „cha (y yo añado que tambien por los lados), que na-
 „dába en la superficie , la impéle al hondo. “ Véan Us-
 „tédes, si quieren abrir los ojos , deshecho todo el ma-
 „quinamiento celéste cartesiano; acabádos los Plané-
 „tas , y Coméras, nuestro Globo , y cuánto cuerpo
 „macizo quiera imaginarse. La razon es evidente. Des-
 „de que en el principio comenzáron á formarse los Tor-
 „bellínos , y separarse los tres Elementos , tuvo la ma-
 „téria sutil el velocísimo movimiento , que tiene oy,
 „y conservó siempre. La formacion espumósa de las
 „partículas mas gruésas , que comenzó por manchas,
 „y acabó en Planéras, comenzó por poco : y jamás des-
 „de su principio principiante dexó de rodar furiosa-
 „mente la matéria sutil , y tambien la globulósa , por
 „debaxo , por encima , y por todos los lados de la in-
 „cipiente mancha. Luego jamás pudo llegar el caso de
 „hacerse grande ; mucho ménos de tomar cuerpo grué-
 „so ; é infinitamente ménos de formar un Globo de dos
 „mil leguas de diámetro , como el terráqueo.

19. *Ricardo.* El mismo *Silvano Regis* , que Vm. ci-
 ta , y antes Antonio *Le grand* , previendo quizás esa
 réplica , dán por supuesto , que pueden ser algunas
 manchas tan gruesas , y grandes , y conglomerarse tan-
 tas , que , ó sea menester mucho tiempo para desha-
 cerse , ó que nunca pueda llegar el caso. De estas úl-
 timas fueron los Planéras : y de aquellas serán algu-
 nas manchas soláres , y las de algunos Planéras , y es-
 trellas.

20. *Félix.* Dice Vm. bien , que previeron , y que
 supónen. La prevision , una vez plantádo el Systema,
 se venía á los ojos. El mal fue para su sostenencia , que
 el motivo de la prevision es constante segun la hypó-
 thesis; pero el remedío que supónen , es propiamente

suposicion voluntária , precisádos de su empenío. Las
 sombras de la Luna , Marte , y Júpiter , está bien ave-
 riguado que no fueron ni son manchas , ni costras ,
 sino hondúras , y desigualdades de la superficie en el
 mismo macizo del globo : y puede maliciarse , que la
 composicion de espúmas en costras , y sus disipacio-
 nes , fueron forjadas en fuerza de la suposicion de que
 asi las Manchas planetáras , y soláres , como las apa-
 riciones y ocultaciones de estrellas , eran efecto de
 causa sobrepuesta y amovible sobre las superficies. No
 podía ser plausible el Systema , si no daba razon de
 estos fenómenos : por eso quizá se ideó la incrustacion
 espumósa ; y á la verdad , en ninguno de los demás
 Systemas havia ocurrido respuesta para tanto mysté-
 rio. Las manchas amovibles y superficiales se aniqui-
 láron , y quedó la verdad de ser sombras de eleva-
 ciones , hondúras y eclípses , como en Júpiter , y Satúr-
 no. Si esto se huviera sabido entónces , por ventura
 no huviera hecho espúmas , ni costras , el hervor de
 los Torbellínos. Pero , ¿quién no vé , que es mera y vo-
 luntária suposicion la de la permanéncia de la costra
 espumósa por mucho tiempo ? ¿Y quién no vé , como
 imposibles , las sumersiones y elevaciones de la espúma
 gruésa desde el hondo á la superficie ? Qué , ¿la ráfaga
 de matéria sutil , que la azóte por encima , no tiene
 contra su impulso la de la ráfaga , que empúja por de-
 baxo , para sostenerla , sin permitir que se hunda ? No
 solo esto. Siendo todavía , no mas que una espúma sin
 coheréncia fuerte , por muy extensa que sea , lexos de
 permitir la el descenso ; ; no la han de desunir y disi-
 par , como en una prensa , la fuerza del vórtice sutil
 que la azóta por debaxo , impelido hácia arriba por
 el impulso de la matéria sutil , que viene del centro á
 la circunferéncia ; y la ráfaga de la misma matéria ,
 que la aprieta y estriega por encima ? ¿Dónde está
 la posibilidad racional y experimental de esas perma-
 nencias , subidas , y baxadas ? Estos grandes génios se
 empeñaron mas que lo razonable en sostener el Sys-

téma; ó no vieron, ó pensaron que los demás no verían las suposiciones á gusto, y por necesidad que á cada paso introducen para mantener su ruinoso edificio. De la consolidacion entera de la espuma, hasta haberse formado los Planetas, y Globo terraqueo, es tan igualmente ocioso y vicioso hablar contra ella, como lo fue el idearla y persuadirla. Pasémos adelante.

21. *Philoth.* Pero aun quando fuese sostenible, por un sueño, la formacion planetaria, ni de otros cuerpos, dentro del gran Torbellino por solo el movimiento, y union de las partes de una misma materia; es solemne chymera persuadir, que el mismo movimiento, sin otra voluntad, hizo baxar el globo pequeño de Mercurio hasta veinte y ocho grados no mas del centro, y hace sostener á la Tierra, que es veinte y seis veces mayor que Mercurio, veinte, y veinte y cinco millones de leguas del centro mismo; que á Júpiter, cuerpo mayor que la Tierra, y segun su volumen, ocho mil veces mayor, á ciento y cinquenta millones de distancia mas alta; y en fin al gran Saturno, cuyo cuerpo nos dicen esos Señores es dos mil, ciento y noventa y siete veces mas que la Tierra, plantarle en lo mas distante del foco, ó centro. Si el Systéma se huviese ideado, estableciendo una constante situacion y permanencia de una misma materia en todo el Torbellino desde su centro á la circunferencia, pudiera tener algun semblante: pero estando continua y sucesivamente mudándose la materia en todo él, aun en el preciso centro, ó Astro, y faltando enteramente un pavimento ó fulcramento firme y fixo, sobre quien se afiance, y precise el orden; no es concebible aquella graduacion de lugares, estando los Globos en carrera continua. La materia sutil, ó central, está continuamente apartándose de su centro; corriendo hasta la superficie; y al mismo tiempo, porque participa de dos movimientos, circulando tambien por entre la materia globulosa. Esta

tiene tambien varias graduaciones de magnitud y movimiento en todo su inmenso espacio, segun varias estancias desde la superficie del Astro hasta la de todo el Torbellino. Por entre toda esta confusion de movimientos, de velocidad, de magnitudes, de solidéz de cuerpos, aunque todo fluidísimo; se deben mantener aquellos enórmes Planetas, en precisas distancias eternamente, y en velocísimo, pero arreglado y medido círculo, tanto ánuo, como diúrno. Es creíble semejante escena, sin un poder y saber infinitos, que lo arreglen y mantengan? Claro está, que figurado todo en un papel, en donde los círculos, las órbitas, las superficies, se mantienen siempre como círculos, como órbitas, y como superficies, fixos, y sin confundirse; aparece una demonstracion bizarra: pero en el ideado Torbellino de polvos, en quien los círculos, estaciones, órbitas, centros, y superficies son polvo imperceptible, movido furiosamente, yá en línea recta, yá en círculo, yá en elipse; y todas sus partículas rebueltas y confusas, que tan presto se unen, tan presto se apartan, ahora baxan, ahora suben; está fuera de toda razon y experiencia suponer esta escena conforme á la demonstracion del papel. Bien cierto es, que las órbitas, y Planetas, que dibujan en el papel, se mantendrán en todos sus lugares, y proporciones: pero tambien es seguro, que siendo todo el gran Torbellino solar un fluido delicadísimo, y todos los Planetas unos cuerpos sólidos, macizos, pesadísimos, y conformados de una misma materia, ellos huvieran caído al centro del Torbellino por su propio peso. Si en un Rio de rápida corriente se ponen cuerpos pesados, de una misma materia y solidéz, aunque desiguales en la magnitud, todos caerán al hondo: pero, supuesto el Systéma cartesiano, no hay razon alguna para que todos los Planetas superiores no baxen al puesto de Mercurio, siendo todos de su misma materia, y perfectamente macizos.

22. *Ricardo*. Con todo eso, están los Cartesianos en posesion de que ningun otro Systéma hasta el suyo haya explicado á la vista, y como en demonstracion, el movimiento de los Planétas por su órbita al derredor comun del Astro, ó Sol; y el segundo movimiento, tan difícil de ajustar, como es el concéntrico á su propio exe. ¿Quién, desde Philoláo pythagórico de los antiquísimos, y Copérnico, y Galiléo de los modernos, que hallaron el movimiento diurno de la Tierra, y otros Planétas, discurrió tan sencilla y mecánicamente el modo de ajustar los dos movimientos? Claró está que solamente el gran Descartes.

23. *Efrain*. Duró esa gloriosa posesion no mas que hasta el gran Newton. Este famoso génio de la naturaleza, nacido para averiguarles la vida á las estrellas, asombró, y aun desterró la idéa cartesiana de sus Torbellinos, para uno y otro movimiento de Planétas, y Cométas. Esto lo sabe todo el mundo.

24. *Ricardo*. Sin embargo de todo, cómo el Systéma newtoniano no es evidente, todavía mantiene en Francia, y entre algunos Alemánes su fuerza el Systéma de los Torbellinos.

25. *Félix*. Sí: es verdad que se mantiene escrito en los libros; y se mantendrá hasta que se consuman, como se mantienen, y mantendrán, la solidez de los Cielos, y los Epicíclo: pero, asi como hay todavía obstinacion sobre esto ultimo entre gentes de faccion, y de poco estudio; hay tambien asylo en lo otro para sostener Mundos eternos, formados por sí mismos: atropellando por inconsequencias, inverisimilitudes, é imposibilidades. Nada importaba á los mortales, ni mucho al comercio de las Ciencias, que Descartes y otros atomistas, ni Newton, huviesen sudado sobre el papel gotas de discurso, formando Mundos, y erigiendo Systémas; si el negocio parase en eso. Pero no es así: la ereccion de Mundos, por la matéria y el movimiento congénito á ella, solos, es la gran puer-

ta para entrarse por el Materialismo al Atheismo. Nada importa que los verdaderos Sábios hallen aquellos Mundos, de escéna propiamente; si los que tienen el ingenio al rebés, y el corazon torcido, encuentran lo que necesitan para sus impiedades. Por eso, pues, prosiguiendo en el ataque comenzado, digo que las demostraciones, que tienen por experimentales buenos Geómetras, y Físicos, por solo el movimiento observado, deshacen enteramente toda la máquina del movimiento por los torbellinos. Tienen por lugar de demonstracion, que qualquiera cuerpo, que se mueve uniformemente por un fluido igual, pierde la mitad de su movimiento, en haviendo corrido igual espacio al de tres de sus diámetros. Por exemplo: el Globo terráqueo perdió la mitad de su movimiento por la órbita apenas corrió seis mil leguas de ella; y por la misma regla, debió perderle todo quando absolvió doce mil, ó mucho ménos, si se toma con precision el cálculo. Vé aquí, segun esta demonstracion newtoniana, que á los primeros instantes de moverse los cuerpos celestes al principio de su disposicion se concluyó todo el movimiento celeste y terrestre; se acabó todo. Y tal como este sería el Mundo eterno, formado casualmente por sí mismo de su eterna matéria, y movimiento, como pretenden los modernos Atheistas.

26. Mas: la ereccion del Systéma supone á todo el gran Torbellino, porque asi es preciso que haya de ser, formado de cascós, ó lechos, en redondo, aunque fluidos, para que por cada uno de ellos hayan de circular los Planétas: con cuya suposicion, harto voluntaria, quieren que suceda la puntualidad de tiempos en absolver sus círculos. Pero no han reparado, que esta idéa está destruida por la famosa ley kepleriana. El célebre *Keplero* halló, y erigió en ley, que todo Planéta describe en su gyro áreas iguales en tiempos iguales. Se sabe al mismo tiempo, que cada uno de los Planétas cumple la revolucion por su or-

bita elíptica al rededor del Sol con tal proporción, que si su distancia média del Astro es v. gr. de diez, tomado el cubo de este número, y el tiempo de la revolucion del Planéta por la órbita, será proporcional al número mil, que es el cubo de diez. Y vé aqui imposible este hecho calculado, si los Planétas se mueven en círculo por una órbita de matéria fluidísima, que los lleva arrastrados, lecho sobre lecho: porque es imposible que en estos lechos, cuyas corrientes gyran velocísimamente, á enormes distancias uno de otro, fuesen al mismo tiempo estas velocidades del torrente recíprocamente proporcionales, tanto de sus distancias al Sol, como á las raíces quadradas de estas mismas distancias. ¿Quién se persuadirá á que aquel inmenso cháos de confusion fluida, en movimientos rápidos, pueda observar puntualísimamente la geometría de las dos leyes? Añádase, para mayor desórden contra las dos leyes, que, si nadase el Planéta en la superficie de su respectivo lecho; es necesario, que siendo, como es, un cuerpo de magnitud tan prodigiosa, como lo son la Tierra, Júpiter, y Saturno, participe igualmente, ó casi, del distinto movimiento ó velocidad de la superficie baxa del lecho, que se le sigue encima. Esta es ley necesaria: ¿cómo será posible la recíproca proporcional entre las distancias?

27. Pero toda esta disposicion de cascós, ó lechos, de la matéria del Torbellino está desmentida por las Observaciones. La verdad es, segun las últimas y mas repetidas, que las órbitas, que corren Venus, la Tierra, y Marte, aunque tengan al Sol por centro, son elipses. Esta constante aseveracion, y como dogma de la moderna Astronomía, descompone toda la plataforma del movimiento de los Planétas por el Torbellino. Siendo elipses las líneas que corren aquellos Planétas, es necesario que en algunos tiempos (y efectivamente sucede) pasen poco distantes unos de otros. Especialmente la Tierra y Venus, al tiempo que Marte pasa por el Signo de Piscis, es-

tán muy cercanos. Es menos distancia en este caso, que la mitad de la mayor. Yá se vé pues, segun todas reglas, y la de la experiencia, que en este caso debiera exceder la velocidad corriente de la matéria ethérea, que arrastra al Planéta, en doble por lo menos; pues esta es la ley de los flúidos corrientes, siempre que se estrecha el lugar, ó canal, por donde discurren. Debiera, pues, entónces ser el movimiento de la Tierra por su órbita doblemente acelerado. Esto debiera suceder, segun la verdad, en fuerza de las leyes; pero sucede al contrario. Saben los Astrónomos, que en el tiempo de aquel tránsito es quando la Tierra camina mas despacio, á lo Copernicano; ó el Sol, que es lo mismo para nuestro argumento, segun los que no convienen en el movimiento de la Tierra.

28. Por lo que pertenece á la causa mecánica, que con sobradísima satisfaccion señalan los Cartesianos para la revolucion diúrna, al rededor de su propio centro, de los Planétas, á quienes se les ha averiguado, y con la que nos ha dado en cara el Sr. Ricardo: me parece que han tomado muy mal las medidas los Sectários de Mr. Descartes. No se puede dudar que el fenómeno es tan maravilloso, que desde luego presenta un arte divino permanente; pero sumamente apartado del conocimiento humano. No ha querido creer esto la Filosofia audaz, y el orgullo vano de los hombres. Persuadidos, como en todo lo demás, de que sus idéas, tomadas de lo que tocamos con la mano sobre ciertas reglas mecánicas formadas con círculos y triángulos en un papel, deben corresponder á lo que sucede millones de leguas distante de nosotros, sin percepcion por otro sentido, que la engañada vista; dán por ciertas y demostradas en la Física sus resultas, como si los objetos reales, y sus movimientos, los tuviesen sobre la mesa. Tal ha sucedido con el círculo sobre su exe de los Cuerpos celestes, despues que se ha observado. Los Cartesianos, puede decirse, que han sido los primeros en formar

las leyes, y persuadirse á la demonstracion de ellas en su nuevo Mundo, con la indecible complacencia de hacer vér que un tan árduo y pasmóso fenómeno, cuya causa desconocida convenia á todo Systéma, hallaba la explicacion mas sencilla en el suyo, sin mas arte particular, ni mas omnipotencia, ni sabiduría, que la simple Matéria, y su Movimiento en torbellino; y esto es lo que complació infinitamente á *Espínosa*, y sus Atheístas. ; Quién diría, que la idea sencillísima de un Barco llevádo por la corriente de un Rio, havía de ser bastante, para descifrar el mas árduo fenómeno de los Cielos? Pues ello fue asi: el Planéta, v. gr. Júpiter, es el Barco; el circulánte torbellino, que le lleva por su orbíta, es el Rio. Vengan ahora las suposiciones cartesianas, dadas por sumamente ciertas, aunque hechas desde la Tierra, como ciento y ochenta millones de leguas del objeto. Primera: el gran Torbellino Solar, en donde está sumergido el Planéta, como todos los demás, lleva su curso rápido de Occidente á Oriente; y este es el curso anual de los Planétas. Segunda: el corriente de este Torbellino, que chóca contra el Planéta, no le puede hacer correr con la misma velocidad que trahe, por que el volúmen y peso del Globo excede á la velocidad que le chóca; por lo qual hace cierta detencion en el corriente chocánte: como sucede acá con el Barco, que nunca camina con la misma velocidad que la agua corriente. Tercera: el corriente del Torbellino, que no puede proseguir con su misma velocidad, chocádo contra el Planéta, monta por encima de él, circula sobre él; y formando un nuevo torbellino sobre el Globo, le hace voltear sobre su mismo centro. Y cómo este juego comenzó con el primer ser de los Planétas, asi se ha proseguido, y proseguirá; y vé aquí á la vista descifrada la causa mecánica, necesaria, para que todos los Planétas hayan de voltear sobre su mismo centro muchas veces, sin dexar por eso de seguir el curso anual mas largo por

su orbíta. ; Bendito sea nuestro Dios, y alabádo, que tanto discurso dió á los hombres!

29. Omitámos por ahora el óbice insuperable, que comprehende á este, y demás Systémas celestes atheísticos, de ser físicamente imposible, que este nuevo ideádo particular torbellino, hecho por el chóque del corriente magno, practicádo en una inmensa campaña flúida de partículas de muy diversas magnitudes y figuras, pueda hacer su revolucion con el mismo Planéta, en tiempo tan ordenádo y preciso, desde que se comenzó el Torbellino hasta oy, como es la puntualidad, no solamente en dias y horas, sino hasta en minutos primeros y segundos. Un Torbellino de millares de millones de leguas de diámetro, sin mas afianzo, ni firméza que su mismo impulso, no puede sin milagro voltear con orden, ni en la cantidad de avenidas, ni en el modo del movimiento. Es pues necesario, que unas veces llégue mas corriente á chocar contra el Planéta, otras veces menos: de aquí seguirse desórden en la vacilacion del Globo sumergido en flúido, y en la velocidad del curso ánuo; pero todavía mas desorden, y ninguna puntualidad, en la cantidad de matéria ethérea, que le sobremonte: porque, quando sea en menor cantidad montará menos, y será la magnitud y velocidad del pequeño torbellino menos: así como, quando la cantidad sea mayor, todo será mayor, y mas. Esto es demostrable. Pues todavía es mas demostrable y cierta la imposibilidad de que, sobre los principios dichos del grande, y pequeño torbellino, pueda ser tan puntualmente cierta la conclusion de la carrera de Júpiter, llevádo por el torbellino grande, en cerca de doce años; y mucho ménos, la ajustada revolucion al rededor de su centro por el pequeño torbellino, en nueve horas, y cinquenta y seis minutos. Añádase; que dentro del mismo torbellino pequeño, que voltea á Júpiter sobre su centro, están sumergidas sus quatro Lunetas, que le circulan á él, en varias dis-

tancias, llevadas por el mismo torbellino. La próxima al Planeta concluye su buelta puntualmente en un dia, 18. horas, 28. minutos, y 36. segundos. La segunda mas distante, en tres dias, 13. horas, 13. minutos, y 52. segundos. La tercera, en siete dias, 3. horas, 59. minutos, y 4. segundos. La quarta, en 16. dias, 18. horas, 5. minutos, y 6. segundos. Si los Cartesianos, y los Atheistas, que respectivamente persuaden esta idea, no nos hacen ostension de las planchas de metal firmes, en que éntren los axes; de la magnitud y fuerza de estos; de los resortes y espiras de un maquinamento, cuyos movimientos se pueden reducir, y ajustar á segundos; nadie podrá creerles que la puntualidad observada por los modernos pueda dimanar de aquellos torbellinos de polvo.

30. Omitámos tambien, que, no siendo en su mismo Systema el Sol Planeta movable, ni movido; ni teniendo torbellino grande que le lleve, ni le tropiece, para hacerle torbellino particular, que le voltée; sin embargo de la falta absoluta de esta precisa causa; voltée tambien al rededor de su centro en 25. dias, segun está ya convenido por los modernos. Supóngo que este hallazgo solar no solamente deshace este juego particular de torbellinos, para moverse al rededor de su axe; pero tambien disipa enteramente todo el Systema cartesiano en quanto á los Cielos, y á su fábrica mundana: por que se ha disipado el principio fundamental de todos los Astros fixos, no pudiendo ser ya todos un centro de polvos sutilísimos, torbellinando, entrando, y saliendo, subiendo, y baxando. Rodando el Sol sobre su mismo centro en tiempo medido, es prueba necesaria de ser un cuerpo sólido, como los demás Planetas. Acabáronse los *turbiliones*.

31. Pero aunque todo esto se omitiera, es contra toda ley de movimiento experimental y racional la ereccion de los pequeños Torbellinos planetarios, del modo que nos persuaden aquellos Filósofos. En nada

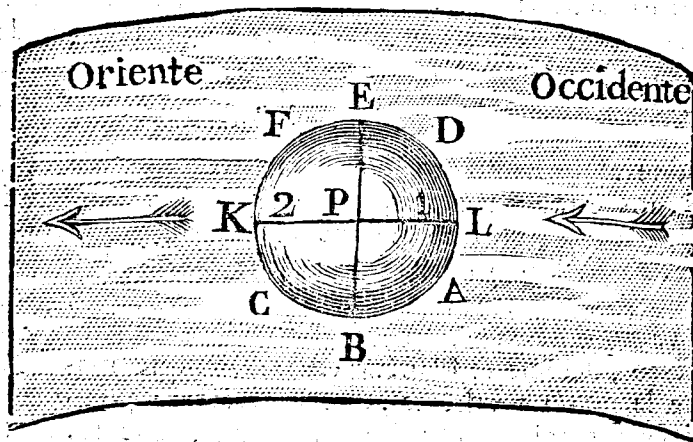
con-

conviene la semejanza, de donde tomó Descartes: su principio, del Barco y Rio con el Systema de los Torbellinos. El Barco camina por la superficie de la agua; y ni por sus paredes, y menos por encima, le cerca la agua: le cerca el aire. El Planeta está sumergido en medio de su torbellino por todas partes. De aquí se siguen muchos efectos, que quitan toda la semejanza. Es falso, que, por naturaleza propia del Barco y Rio, nunca la corriente de este le mueva segun su velocidad: si como el Planeta está sumergido en medio del corriente de su torbellino, lo estuviese el cuerpo de madera dentro de la agua corriente, es fuera de duda, segun la Hydrostática y la experiencia, que correría á par de la velocidad que lleve el Rio: luego lo mismo debería suceder con el Planeta. Si el Barco, puesto en la superficie, no corre segun la velocidad de la superficie del agua, consiste en que la mayor parte de su mole está fuera de la agua, dentro de otro fluido poderoso, que, ó está en calma, ó se le opone al movimiento del corriente: qualquiera de los dos estados son tropiezo grande. Por eso hay infinitos casos, en que camina el Barco, y qualquiera otro vaso, mucho mas veloz, que lo que le llevaría la corriente, si el viento fuerte se pone de su parte. Y vé aquí de paso, que si el paralelo estuviese bien puesto, debiera el Planeta correr siempre mas veloz que la materia ethérea, que le arrastra: por quanto es regla toral en el mismo Systema, que todos los lechos de la tal materia circulan mas veloces, segun que se apartan del centro. Este es el mismo caso, que el del Barco sobre el Rio, á quien azóta el viento en la popa.

32. ¿Y por ventura, aunque tragásemos tamaños montes, podría jamás formarse el nuevo torbellino al rededor del Planeta, y hacerle rodar sobre su centro, segun supone aquella Física? Es imposible. Páse todo: choqué la materia ethérea, que le arrastra; contra el globo, porque este camina mas despacio que

que

que ella: sobremóntele, porque á esto precisan las avenidas de la matéria, que llegan sucesivamente: ¿qué sucederá entónces? Nada menos que lo que suponen. Debe suceder necesariamente vacilar el globo, yá á un lado, yá á otro, yá arriba, yá abaxo: proseguir su curso ánuo, unas veces mas veloz, otras mas tardo, segun las avenidas; pero nunca en círculo; porque el encuentro, y chóque de la matéria, que dá en su popa, produce quatro movimientos en el Planéta, todos encontrados, sin otros intermedios. Hagámos una especie de demonstracion en este papel, pues sin ella quizás no podrá entenderse la fuerza en que estriva.



El globo E. B. K. L. es un Planéta, á quien el corriente del gran Torbellino lleva de Occidente á Oriente. La menor velocidad con que camina el Planéta, respecto de la del corriente, que supone el Systema, hace que chóque la Matéria en D. L. A. que es la frente occidental; en cuya consecuencia, haciendo detencion la matéria ethérea, é impelida sucesivamente de la que viene, monta por D. y E., y baxando por F. K. á C. &c. forma un nuevo torbellino al re-

dedor del Planéta, precisándole á gyrar sobre su centro, ó polo P. de Occidente á Oriente por el orden de las letras L. D. E. F. K. C. B. A. Esta es la disposicion cartesiana, segun la qual es necesario que se forme el pequeño torbellino, que precisa á que el Planéta gyre al rededor de su centro, sin dexar el gran curso ánuo por la órbita. Pero, quando esos Filósofos plantan sobre el papel este género de demonstracion, no vén con ojos despavilados lo siguiente. La misma matéria ethérea, que chóca en L. que es la eclíptica occidental, que por no poder correr adelante monta por D. y E., por cuyo impulso debe hacer rodar sobre el polo P. al Planéta de Occidente á Oriente segun el orden D. E. F. K.: el mismo chóque de la Matéria, digo, debe repartirla desde el punto L. por toda la circunferencia: con que toda la que gyra por la superficie A. B. C. debe, en virtud de su movimiento, hacer rodar el Planéta sobre el mismo Polo P. de Oriente á Occidente, en sentido contrario, que la que montó de L. á D.; esto es, segun el orden de las letras A. B. C. K. F. E. D. &c. La razon es clara; para cuya mayor inteligencia, supóngase que la Matéria corriente no puede seguir su curso sino es desde la eclíptica abaxo; siguiendo desde L. A. B.: no tiene duda, sino que hará circular el globo al rededor del polo P. de Oriente á Occidente, esto es, de abaxo hácia arriba. Supóngase ahora, que la misma corriente, que chóca en E., no puede proseguir desde la eclíptica abaxo, hácia A., y solo puede montar y correr desde L. arriba por D. y E.; claro está, que entónces hará gyrar el globo al rededor del mismo polo P.; pero de Occidente á Oriente, ó de arriba á abaxo. Esto que sucedería, gyrando á una sola parte; si el corriente de la Matéria no siguiese sino por uno de sus dos emisferios, debe suceder corriendo igualmente, y á un mismo tiempo por los dos. No pudiendo, pues, darse los dos movimientos opuestos, es preciso que el globo no siga ninguno. Lo

mas que podrá sobrevenir es un bambanéo vacilante.

33. *Ricardo.* Suponen los Cartesianos, y entre ellos *Regis*, que la parte de Matéria que monta, y la que se agrega de la comun corriente, lleva mayor velocidad, por estar mas distante del centro: si esto es asi, deberá sucumbir á este excés de la de arriba la que corre de la eclíptica abaxo, y asi seguirse el movimiento que determine aquella.

34. *Félix.* Todo eso es dicho libre; y aun debiera suceder lo contrario: y la razon parece clara. La Matéria, que sube por el globo desde el punto L., tiene que perder mucho de su movimiento que trahe; por que sube, é impéle: en lugar que la que gyra desde L. hácia abaxo á correr por A. y B. cobra mas impulso en su descenso; tanto mas, quanto el Planéta sea mayor: y este mismo impulso adquirido se aumenta con el corriente de la Matéria, que forma tangente en los puntos del círculo. Luego debe arrastrar con mas impulso el globo, y hacerle seguir de Oriente á Occidente; ó á lo menos contener el impulso de la otra porcion, que subió por L. á D. y E. Con que nunca se logrará formar el gyro sobre su centro.

35. Pero todavía hay mas obstáculos. Cómo el Planéta no es una rueda, sino un globo, todo el golpe de Matéria del torbellino, que chóca en la frente D. L. A., no tiene destino preciso de subir por la área L. D. á E., ni baxar la otra mitad por L. A. B.: sino que, en fuerza de su chóque contra toda la frente occidental, y de el impulso del corriente que la impéle contra el globo, prosigue igualmente bañando todo el globo desde su parte occidental hasta la oriental, ó delantera: pues no hay razon alguna fisica, ni matemática, para que, dado el chóque del corriente, dexé, al proseguir el curso, de correr adelante bañando todo el globo. Pues vé aqui otros dos contrarios movimientos, si fuera posible la idéa cartesiana del nuevo torbellino. En este caso deben ser polos E. y B.: por que el corriente impetuoso de la Matéria, que

vie

viene por la eclíptica desde L. 1. P. 2. á K., y generalmente por todo este emisferio, deberá hacerle voltear de Occidente á Oriente al rededor del exe E. B. Pero tampoco puede suceder este voltéo; por que igual cantidad de Matéria con igual velocidad corre por el emisferio opuesto, que debe hacerle voltear al rededor del mismo exe y polos; pero por modo inverso, esto es, de Oriente á Occidente. Y vé aquí quatro movimientos, todos encontrados, por una misma causa, y Matéria, si fuese posible mecánicamente la generacion del nuevo torbellino, y que en su virtud volteáse el Planéta sobre su centro. Pero la verdad es, que permitido todo el entusiásmo, hasta llegar al movimiento en gyro, jamás llegará este, por que el impulso nuevo es igual y equilibrante: con que el nuevo chóque, detencion, y remolino, solo sirve para que, agitándole por su popa, le aumente velocidad por su órbita; pero por ningun caso es posible hacerle voltear sobre su centro. Quando toda la Matéria ethérea, bañante de todo el Planéta por el nuevo chóque, no hiciese equilibrio, ó quasi, de sus impulsos al rededor de todo el globo, sin posibilidad para exceder suficientemente por ninguno de los lados; sería causa bastante para sostener qualquiera nuevo impulso, para nuevo torbellino al rededor del globo, el corriente mismo del torbellino grande, que, por no haver chocádo en la frente, prosigue con su natural velocidad de Occidente á Oriente. Este mismo corriente en que está sumergido todo el Planéta, debe arrebatarse, y llevarse consigo via recta, al Planéta, y á la Matéria circundante motivada del chóque. Pero sin nada de quanto he dicho: ¿ puede darse mayor irreflexion mecánica, contra toda Estática, que dar por cierto, que la Matéria que por el choque monta desde L. por D., y E., y baxa por F. á K., debe proseguir circulando y volteando por aquella superficie desde K. por C. á B., y volver á subir por A. L. D. ? ¿ Qué es esto ? ¿ En dónde están las leyes hydrostáticas, y la

abundante Geometría, que les sobra á esos Filósofos. El desbarro sería pasable entre ignorantes, si el Planeta fuese una rueda, con solo un círculo, colocada en la superficie del fluido; pero siendo un globo sumergido, ni puede haver subir, ni puede haver bajar en la Matéria, que dá contra toda su frente, ó popa: todo debe proseguir en líneas rectas, paralelas á la eclíptica por sus emisferios, bañándolos desde A. á C., desde L. á K., y desde D. á F. La experiencia acá abaxo, sin subirnos millones de leguas á donde nadie llega, demuestra estas verdades, contra el fatal sueño de esos Mundos imaginarios atheísticos. Tómeme qualquiera una gran bola pesada, y pendiente de un hilo; hágala sumergir en un Rio dos ó tres palmos debaxo de la superficie. Verá por sus ojos, si la agua está limpia, que no hay tal remolino circulante; que no hay voltéo alguno al rededor de su centro; verá que la agua corre, bañándole por líneas horizontales; y verá la enorme distancia, que hay entre la verdad de los hechos naturales y los que se componen un ingenio travieso en los espacios matemáticos.

36. *Philoth.* Parece que no puede darse demostracion mas llena y evidente contra la famosa y preconizada idea cartesiana de los Torbellinos, magno y particulares de los Planetas, con que se ha pretendido cegar á rayos de brillantéz todo el mundo, para entronizar el gran Systema de los dos movimientos, ánuo y diurno, de los Cuerpos celestes. Debe todavía añadirse para mas convicción, aunque nada falta, que es parte esencial del Systema de torbellinos particulares, volteantes de los globos sobre su centro, el que estos torbellinos no sean círculos perfectos, sino elipses; para explicar con este movimiento elíptico de la Luna los fluxos y refluxos del Mar en los plenilunios, equinoccios, y solistícios. Pero deshecha la máquina del torbellino, se desvaneció tambien su figura; y con todo ello acabó necesariamente el gran vocingléo cartesiano, por haver sido el único que ha-

vía encontrado la causa evidente de este admirable arcáno. Y no dexa de ser muy notable, que habiendo *Descartes* instituido estos pequeños torbellinos, para que necesariamente volteásen sobre su propio centro los Planetas, no hayan advertido, que el mas cercano que tenemos, y mas observable, no voltéa sobre su centro; sino que, desde que hay Luna visible, siempre ha mostrado una misma cara. De esta verdad debían inferir, que no tienen sus torbellinos, aun permitidos, actividad para tal voltéo, ó que no havia *in rerum natura* tales Torbellinos.

37. *Ricardo.* Mucho descompone al gran Systema cartesiano la destronacion de los Torbellinos de la Matéria, por solo el movimiento. No puede dudarse que la salida á luz de esta Filosofía fue un fenómeno, que deslumbró á toda la Europa, y arrastró tras de sí á la mayor parte de los Sábios. Sin embargo, veo muy endéble su arquitectura con la luz de estas Conversaciones.

38. *Félix.* El Systema cartesiano tiene dos partes generalísimas; cuyos fines se notaron disformes. La una fue destruidora de la Filosofía Aristotélico-averrhoística, que por su sequedad y abstraccion ya estaba desacreditada. En quanto á esta parte, se hizo el mayor lugar el Systema nuevo; porque en la verdad, es mucho mas facil destruir, que edificar. No sucedió así con la segunda parte, constructora de nueva Filosofía: ésta desde luego, en fuerza de cosa nueva, se hizo algun lugar, especialmente en la genialidad francesa. Pero á poco tiempo comenzaron algunos Sábios de la misma Nación, y otros de las demás, á conocer su flaqueza. Sin embargo, todo esto no importaba mucho, si la moderna impiedad no hubiese adoptado sus principios, viéndolos admitidos en las Escuelas y por tantos Sábios, para edificar un moderno Materialismo, ó Atheísmo, con apariencias de mejor fundado que el de los antiguos. Pero cómo esta impia doctrina no es sino un delirio frenético,

indigno de hallarse en racional alguno, es incapáz de principios, que no sean supuestos y establecidos por delirantes. Para excluir un Sér soberano, infinitamente sábio, y poderóso, no se pueden hallar principios en la Naturaleza; porque ésta misma le demuestra. Ni de *Descartes*, ni de otro alguno, se hallarán principios fundádos, que sirvan para sostener aquella locura: y se conoce bien la de los que pensaron, que en la Matéria ideada de los Cartesianos, y en su simple Movimiento, havían halládo cuánto era necesario, para que sin accion divina se produxése este Mundo. En lo poco que hemos habládo, respecto de lo mucho que se puede añadir, havrán percibído Ustedes la imposibilidad de hacerse nada por simple movimiento en una Matéria::

Philoth. Há rato que dieron las diez: tengan Ustedes buenas noches.

CONVERSACION X.

EN QUE PROSIGUE LA DESTRUCCION del Mundo atheístico; no obstante los fundamentos y principios newtonianos.

Philothéo. Ricardo. Efraim. Félix.

Philothéo. Me há tenido con cuidado la falta de concurrencia de estas dos noches: sentiría que haya sido por desconcierto de la salud, u otra de escóntodidad.

Ricardo. Bastante hemos sentido la falta y si la detencion, que ha sido precisa, no huviera estado tan divertida, todavía huviera sido mayor el senti-

mien-

niento. Fue el caso, haver llegado un Caballero Inglés, á quien teníamos muy tratado en Londres, donj de recibimos sus buenos oficios; y con él algunas personas familiares, muy instruidas en la nueva Filosofía. Deseáron desde luego saber el estado de esta, y los progresos que hacía en España, y señaladamente en la Corte: porque, decian, en todas las que hemos hecho alguna detencion, está muy adelantádo el nuevo modo de filosofar á toda libertad. De manera, proseguían, que la rapidéz con que se entroniza, y el gusto que se le halla, dá fundamento á sus alumnos, que los hay grandes, para pensar que antes de muchos años sofóque en tanto grado al vulgo de los crédulos á la antigua, que sea la Religion universal y dominante la *Filosofía fuerte y luminosa*.

3. *Félix.* ¿Y cuál fué la respuesta? Supóngo que hablámos de buena fé, y que dirán Ustedes la verdad.

4. *Ricardo.* No cabe otra cosa en nuestra hombría de bien, y en la amistad que profesámos. La respuesta fue en substancia: Que en la Corte, y Ciudades Capitales, como lugares de mayor concurrencia, Comercio, y aficionados á Literatura, havia algunos sujetos bastante noticiosos, á lo menos en comun y por idéas generales, de las principales Conclusiones de los muchos ramos, que comprehende el nuevo modo de pensar; pero que, por ventura, será muy raro quien adópte todo el Systema: porque havrá pocos, ó quizá ninguno, que haya tomádo á pecho, como dicen, enterarse á fondo de los extraordinarios y vastos principios, que fundan todo el cuerpo de la Filosofía nueva. Sin embargo, es de sospechar que algunos abracen, ó se inclinen, á alguna rama, según que su propension viciosa, ó natural, les arrastra. Pero les añadimos, que cómo el génio español no se olvida de su enteréza firme en mantener la purezá de la Religion de sus mayores, en que está educádo, ni de las opiniones que abrazó su juicio des-

des-

desde niño; y cómo por otra parte, su heróyca sujecion á la Iglesia Romana, el respeto á sus Ministros, y á la Régia Potestad, estorvan escrupulosamente qualquiera desvío, aun aparente, en el sagrado negocio de Religion; de aquí es, que los progresos, si así quisieren llamarse, son ningunos; y el estado verdadero del negocio, es hablarse privadamente de algunos artículos, en que unos muestran alguna adheréncia, otros ménos. Y si alguno propende sobre los fines, á que induce, es para tomarse alguna libertad en lo moral, baxo aquel principio general luminoso y fuerte, de que la naturaleza es libre, y que la sujecion moral y politica son impuestas por hombres, que han abusado de su poder, y de la docilidad de los sujetos. Pero, sin embargo, esto mismo, y el tratar las materias, es con disimúlo, huyendo de la publicidad. Oyeron con admiracion nuestro informe: porque, segun toda apariéncia, le tenían muy contrario. Novedad me causa, dixo uno de ellos discípulo acérrimo de *Locke*, vuestra relacion. Sabíamos en Londres, y despues en la Haya, que en España no se había impreso una letra siquiera á favor de la nueva Filosofia á excepcion de algunas máximas de rebozo, tomadas de ella, introducidas en otras materias; y que antes bien por lo contrario se traducían, y daban á luz algunas Obras, en que se pretende contradecir á los *Filósofos fuertes*. Pero esto nada admira á los que sabemos la severidad de todos los Tribunales contra la novedad en materia de Religion. Con todo eso, por buenas plumas sabíamos también, que los libros del *Esprit* y todos los de *Voltaire*, algunos de *Montesquieu*, y de *Locke*, con otros semejantes, andaban en manos de muchos sujetos; que hacen estudio de ellos; que tienen sus asambleas de conferencia; á manera de las *Logias*; que educan prosélytos; y que, aunque en lo público, y segun con quien tratan, disimulan, se les observa bastante práctica de la moral nueva, y libertad de la Ley, y

Re-

Religion natural. Hasta aquí el Estrangero: pero nosotros, aunque por experiencia propia, y por lo mucho que el Sr. Félix insinuó la primera noche, sabíamos algo mas que nuestros Amigos, no insistimos mas en la conversacion. De ella venimos á parar en la de nuestra Tertulia; y en lo mucho, que contra el Acasuísmo, y Atheísmo, y sus principios, tomados de los nuevos Systemas, declaman y prueban Ustedes. Dímos razon de lo mas; y algunas cosas les cogieron de nuevo; por lo que torcieron algo el semblante. Sin embargo, nos ilustraron sobre algunos puntos; de que espero que Ustedes tengan motivo de añadir reflexiones.

5. *Félix*. Bastante cierto fue el informe, que tuvieron, del estado de su Filosofia por España: pero no es así el lisongéro prognóstico, que echaron, de su victoria en el mundo, con depresion de nuestra Religion sagrada y divina. Muchos de sus alumnos, escritores, y admiradores delirantes, echan esas sediciosas fanfarronadas, para cazar simples, y mantener con la boca abierta á sus prosélytos: pero la especie de locúra es tan desatinada, que ni ellos mismos piensan que los crea nadie. La verdad es, que debieran avergonzarse de verter proposiciones tan insolentes en el centro del Christianismo, fiados en que no se pone el cuidado correspondiente, en todo él, para privarles la publicacion de semejantes desvergüenzas contra Dios, y el Estado. Pero dexando esto á un lado; ¿sobre qué materia fueron las instrucciones?

6. *Efrain*. Les havíamos hecho relacion del estado, en que Ustedes havían puesto los Systemas modernos, acerca de los principios mecánicos del Mundo, y su subsistencia. Que teníamos por objeto, y entre manos, el Mundo de *Descartes*, cuya idéa, tan famosa en Francia y Alemania, había sido adoptada por los nuevos Filósofos, como muy propia para defender la eternidad del Mundo, y su existencia por el puto *Acáso*; sin otra mano, ni poder, que la mis-

ma

ma materia vaga, y el principio de movimiento, también vago, innato con ella. Que, en esta conformidad, se habían examinado los Turbillones, sus elementos; y que tratábamos del movimiento de los Cuerpos celestes. Y como en Inglaterra es la Filosofía de *Newton* la favorita; y su razón ajustada del movimiento, y demás anomalías de los Planetas, es como el principal fundamento, y el mayor motivo de embelése para todos los Sábios: al instante me asaltó nuestro Amigo Londinense con que el Systema de movimientos planetarios de *Newton* contendría á Ustedes en lo razonable; por quanto los principios establecidos, y su ajuste á lo que se observa en el Cielo, son tan propios, y adecuados, que son pocos los Sábios que no lo han abrazado. Nos dieron alguna idea sobre lo que ya teníamos comprendido; pero estoy persuadido á que ni esto, ni aquella, será del caso para sostener el Pantheísmo, ni Acasuísmo. Por que prevéo que caminan Ustedes, y debemos caminar todos, por principios mas seguros.

7. *Philoth.* Ya hemos dicho en otras ocasiones que ninguno de los Systemas del Mundo, considerados como unas hipóthesis, en que sus autores, unos mejor fundados que otros, lucieron su ingenio, y saciaron su curiosidad filosófica, son dignos de notas serias, y necesarias, porque no se presenten con todos los números de certeza, y aun de verisimilitud crítica; porque este caso es imposible. El negocio está muy distante del conocimiento humano: y así es preciso que, siendo hombres sus autores, claudiquen todos. Pero, si además de no convenir á la razón cumplidamente, ni exactamente á la experiencia, son de tal naturaleza sus principios, que, supuestos pacíficamente, sirven para cimentar el fatuo Acasuísmo, y Pantheísmo; es de la obligacion de todo racional mostrar su voluntariedad, é insubsistencia, para que los desatinados Filósofos no tengan fundamento ilusorio, con que alucinar incautos. Pues si adé-

además de sus sofismas y avilantéz en imponer, presentan principios de Filosofía corriente, y admitida en las Escuelas, y en el juicio de los que el mundo tiene por doctos, que convienen igualmente al establecimiento firme de sus impiedades, y Atheísmo; es bastante dificultoso que no haya incautos, que, ó por vicio de su entendimiento, ó gusto á la novedad, se alistén en el error. El Systema cartesiano, en quanto á sus principios del Mundo, está incluido en esta clase: y aunque el newtoniano no aparezca tanto, no dexa de estarlo, si se jura en sus principios.

8. No es de nuestro intento, ni posibilidad geométrica, exponer todos los principios, ni examinar sus quiebras; porque es menester mas Ciencia algebraica, que la que tenemos ninguno de los concurrentes. Aunque los Globos celestes están asombrosamente elevados de nosotros, y fuera del alcance de todo hombre, todavía subió mas alta la Geometría *Newton*, para sus pretendidos cálculos. Ello es, que sus famosos discipulos, segun ellos mismos dicen, tienen por motivo de las Obras, que dán á luz, extraer la doctrina de la alta Geometría, que la ofusca, y presentarla algo mas inteligible á los lectores. Sin embargo, ella queda siempre, por no ser posible lo contrario, en el triste estado de tenebrôsa, sin mucha luz de la exquisita Geometría. Pero no puede ser otra cosa: y en esto se manifiesta la codicia de saber hasta donde no se puede, si el hombre se dexa llevar de su entusiasmo. Los objetos de quien se trata, y trató *Newton*, distan millones de millones de leguas; nada mas presentan que un pequeño bulto de luz, que les embian de otra tanta distancia. No se sabe, ni se sabrá, qual es su materia, ni su forma, ni aun, fixamente sin duda, su figura. La accion, y pasion, que se les supone por su Autor, es propiamente supuesta, por una analogía, á quien no se le puede dar este nombre sin la certeza de engañarse.

porque hay tanta distancia desde donde se toma hasta donde se aplica, como de la Tierra al Cielo; y como de tomarla de objetos que percibimos por todos nuestros sentidos, para aplicarla á Cuerpos, que ciertamente no percibimos por ninguno. Digo que por ningun sentido: porque la luz, por quien los vemos, no es parte propia de ningun Planeta. Los *Cálculos*, con que se pretende ajustar sus movimientos, y anomalías de la *accion*, ó *centripetismo magnético*, es moralmente imposible, aunque se supongan como seguros matemáticamente, que así sucedan físicamente. Son producto evidente de una abstraccion geométrica, sobre objetos substancialmente desconocidos; con una accion tambien esencialmente desconocida al entendimiento humano. Tal es el *Magnetismo newtoniano* aplicado al movimiento de los Globos celestes.

9. *Efrain*. Todo el mundo sabe que *Newton* no adhirió á hipótesis, ni duda alguna, en el establecimiento de su Física; en todo pretendió caminar con la evidencia. Este es el carácter de su doctrina.

10. *Féliz*. Así lo dicen sus discípulos; entre ellos el famoso *Voltaire*: pero sí bien acerca de muchos Theorémas físicos discutió y descubrió mucho, como en la Luz y los Colores; con todo eso, en las causas, y orden del Movimiento por su amado Magnetismo, nadie que se halle despreocupado, y desinteresado, jurará en su palabra. La meditacion profunda, por la que en juicio de sus últimos será famosa la Ciudad de Cambrida, sobre la gravedad de los Cuerpos, según que comenzó á observarlos en su Jardín, tiene desde luego la nulidad, para llevar sus efectos hasta la Luna, y de allí á Saturno, de efectuarse sobre la superficie terráquea, baxo lo mas pesado de nuestra Atmosfera, embebidos los Cuerpos gravitantes de las partículas de esta; y querer analogizar este efecto, con toda puntualidad, llevado á los Celestes: que sobre situarse, según él mismo, en lugar, ó espacio vacío, están enteramente fuera de nuestra

Atmosfera. Por qué razon creerémos, que los Cuerpos gravitan, proporcionalmente, colocados fuera de nuestra Atmosfera, al tiempo y velocidad, que dentro de ella? El fenómeno de pesar mas la misma Atmosfera, quando se descarga de gran porcion de su materia, mediante una lluvia, como muestra el Termómetro, ha hecho, y hace todavía apurar el ingenio de los Físicos, aun despues de la famosa balanza hydrostática de *Leibnitz*, sin haverse podido asegurar de su causa. Pero esta inaveriguacion nos enseña, que la Atmosfera, en que hacemos las observaciones, hace un gran papel, especialmente para la gravitacion; y que no se puede analogizar desde las experiencias hechas en su cuerpo á las que se supongan millares de leguas distantes de él.

11. *Efrain*. Las que se hacen en la Máquina pneumática equivalen á hacerse fuera de la Atmosfera: y en ella se han hecho muchas sobre la gravedad.

12. *Féliz*. Esa palabra *equivalen* tiene mucho que rebaxar. No hay Físico despreocupado, que no sepa que del Recipiente, ó Campana, no se extrahe mas que lo mas grueso de las partículas: las del Fuego, y Aire puro, aunque expánso, quedan. Basta esto, para no poder lisonjearse de evidencias en las demonstraciones, según suponen. Lo cierto es, que por sola la extraccion de lo mas grueso se vé ya la enorme distancia que hay en la caída de los Cuerpos, respecto á lo que sucede dentro de la Atmosfera: y esta diferencia sola entre el pleno, y el semivacío, prueba quanto se necesita. Si desde una ventana dexa un caer un pedázo de plomo, otro de palo, otro de corcho, una vedija de lana, y una pluma, llegarán antes al suelo por su orden, comenzando desde el plomo, y las dos últimas consumirán mucho mas tiempo. Y si todos estos mismos cuerpos se desprenden en la Máquina, todos llegan á un mismo tiempo á la Platina: cosa al parecer increíble, si no se viese. Nadie, pues, que no quiera dexarse llevar de apariencias, cree-

rá como demonstraciones verdaderas para el efecto de los Cuerpos celéstes, las que se piensen, y hagan desde la tierra, sin saber con total evidencia de qué está compuesto el espacio inmenso de los Cielos de la superficie convexa de la Atmósfera. Por eso, el procedimiento, que se tomó por pie para la grande obra de calcular la gravedad de los Planétas en sus Órbitas, aunque fue bastante exácto para destronar la pesantez de los Cuerpos á la tierra, y los movimientos de los celestes por el Torbellino cartesiano; es sumamente dudoso, que lo sea para demonstracion de su gravedad, por exemplo, en la Luna. Se dá por sin duda, que la gravedad de los cuerpos sobre nuestra tierra es en razon recíproca de las distancias de ellos al centro de nuestro Globo. La razon de este Theoréma se toma de las experiencias y observaciones hechas dentro de la Atmósfera, y sobre la superficie. Sobre este pie se determina, que el cuerpo, que v. g. pese cien libras á dos mil leguas de nuestra Tierra, no pesará mas que una, si se pone á veinte mil de distancia. Sentádo esto, se prosigue suponiéndolo todo, como si se midiera sobre una mesa, con puntualidad correspondiente; sin acordarse de que será rara la distancia de cien leguas acá en la Tierra, ó en el Mar, en que se hayan todavía conformádo los caminantes, sin embargo de que las pisan, y pueden medir las á dedos. ¿Y hemos de creer el supuesto de veinte millones, de cien millones de leguas, medidas con la vista, sin mas sujeto que una apariencia? Qué; ¿hay mas que abrir los libros de Astronomía de cien años á esta parte, para vér á los mayores Maestros de la Ciencia diferenciarse acerca de una misma distancia, en cien mil leguas, en un millón? En solamente el Sol hay tan enormes diferencias, como son desde veinte millones de leguas de distancia de la Tierra hasta cien millones, que empújan los Newtonianos. Pues si la firmeza demonstrativa del cálculo newtoniano, para sostener el magnetismo, ó fuerza centrípeta, de-

pende de la certeza de las distancias; ¿quien creará demonstracion física, la que no puede fundarse en cierta y determinada distancia, sin temer engaño de mil, cien mil, ó millones de leguas?

13. Nadie sabe hasta donde sube nuestra Atmósfera, y verisimilmente no se sabrá: pues nadie puede dudar, que han trabajado, y trabajan en ello excelentes Matemáticos, y por exquisitos médios, sin haverse convenido. Y dudo desde luego, que sin saber puntualmente la altura de la Atmósfera, y sus grados de pesantez, segun sus lechos, desde la Tierra, se pueda averiguar sólidamente, y á punto fixo, qual es la gravedad de los Cuerpos, y su razon, si se desprendiesen desde la superficie convexa de la Atmósfera: y todavía infinitamente ménos, á dos, quatro, ó veinte mil leguas de mas altura. Con todo eso, difinitivamente se dá por sentádo, que un grave cayendo á la Tierra deberá gastar un minuto de tiempo en correr el espacio de 54000. pies; ó *vice versa*, que si há corrido los 54000. pies, ha consumido un minuto de tiempo: porque las experiencias de Galileo, y despues Huyghens, enseñaron, que desprendido un grave desde una torre corría en el primer segundo de tiempo (la sexágésima parte de un minuto) quince pies de distancia. Como si pudiera ser consecuencia ajustada, la que se tome de la medida, y progresion de números impáres, dentro del cuerpo denso de la Atmósfera, para los espacios, ó ethéreos, ó vacíos.

14. *Efrain.* Newton y sus discípulos han juzgado por poca cosa, y nada reparable para sus cálculos, la oposicion, ó resistencia de la Atmósfera, para gobernarse por las experiencias hechas en ella. Y á la verdad; ¿qué puede obstar esta corta distancia, y corporatura atmosférica, para unas distancias tan enormes?

15. *Félix.* Supuesto el encaprichamiento del magnetismo, y su atribucion efectiva, por causa de la gra-

vedad, nada les importa: por que se avanza por ese, y otros graves obstáculos. Tanto mas, quanto en apartándose de lo que aquí abaxo se observa, montan sobre la águila de Júpiter, y marchan á obrar seis, ocho, ciento, y mas millones de leguas, distantes de nuestra percepcion. Siempre concebiré por obra de mala fe, que, suponiendo seguridad y demonstracion geometrica en todo, sin hypóthesi, ni duda alguna, como se lisongéan los Newtonianos, se suponga por cosa de poco ó ningun momento, como efectivamente dicen, quanto puede impedir la Atmósfera que las experiencias sean sincéras, y como deben ser en sí, removido todo obstáculo: habiendo éstas de ser el fundamento y principio para las operaciones geometricas fuera de ella. Las combinaciones entre el peso de la Agua, Azogue, y Aire tienen demostrado que el suelo de un pie quadrado sufre 2260. libras de peso de aire. Las experiencias en quanto á su resorte, que saben bien los Newtonianos como se vé en su Química, muestran que quanto mas cercano á la Tierra, tanto es mayor su resorte, respecto al mas alto. De estos dos principios, que se tienen por ciertos, resulta que los grados de velocidad, que adquiere el grave en su descenso por números impares, con la proporcion desde quinze pies en el primer *segundo* de tiempo, á quarenta y cinco en el *segundo segundo*, y asi de los demás, debe ser de muy otro modo, tanto en los grados de velocidad, como en la progresion y tiempo, faltándole al grave descendente, si es como un pie quadrado de amplitud, supuesta la masa correspondiente, 2260. libras de peso, que le oprimen, y encontrando, segun se acerca mas al suelo, mas elasticidad aérea, que le detenga. Estas dos acciones de la Atmósfera son infalibles contra el grave; ninguna de las dos puede suponerse en saliendo de la Atmósfera. Como podrá asegurarse, sin temor de errar en muchos miles, que el grave que en la Atmósfera corre ciento y treinta

y cinco pies de espacio en tres *segundos*, porque en el primer segundo corrió quinze, y porque el quadrado de los tres es nueve; allá en la Luna, en Júpiter, y Saturno; correría lo mismo, y se podría ajustar el quadrado mismo de tiempos y velocidades, segun que las ajustamos en la Tierra?

16. Por ventura las altercaciones, que há havido entre los Matemáticos mas famosos sobre ajustar los momentos de tiempo, y velocidad, en el descenso de los graves, consisten en la influencia de la Atmósfera para el descenso, cuya causa no tuvieron presente. Despues de Galileo los Padres *Derkens*, *Mersenne*, *Dechales*, Don Joseph *Chanfrion*, y el Sr. Obispo *Caramuel*, los Cartesianos, y Newtonianos, han hecho experiencias, y aplicado cálculos: pero la verdad es, si la hemos de confesar, que no hay todavía certeza, sino es supuesta; por quanto todos discrepan en mucho. El Ilustrísimo *Caramuel*, habiendo hecho experiencias en las mayores alturas, y pozos de Alemania, y jugado las piezas geometricas con el primor que sabe todo el mundo, y usando péndulos muy finos, conjeturo que los grados de velocidad se aumentaban al paso de los momentos de tiempo. Esto es de creer que es cierto; pero no el que se ajuste con precision; porque ni este, ni ninguno ha tenido presente que es necesario que al grave se le aumente de momento en momento el incumbente peso de la Atmósfera. Y cómo esta precision de mudanzas y aumentos es imposible de averiguar, lo será tambien el ajustar quadrados, ni progresiones fixas. De aqui es, como dixe, que no hay cálculo, ni cómputo, aun tomado aquí de la misma experiencia, que sea cierto. Suponen los Newtonianos por cosa sentada, que la misma causa impelente, que hace que el grave descienda en el primer *segundo* quinze pies, obra igualmente en todos los instantes, ó *segundos*. Por eso, en el instante que se sigue le suponen la misma fuerza, que tenía en el *segundo* primero, y la fuerza que le correspon-

ponde para el segundo, además de las adquiridas en los dos segundos. Pero manifiestamente se engañan en lo que tan sosegadamente suponen, esto es, que *obrevigualmente* la causa impelente desde el principio á lo último; y solamente dirían lo cierto, si fuera evidente su magnetismo, prescindido, ó libre enteramente de todo obstáculo. Si el grave, en una altura v. gr. de doscientos pies, baxa en el primer instante quince, porque tiene sobre sí el peso de la Atmósfera, que le oprime, es constante que su aceleracion debe proporcionarse al mayor peso que cada instante tiene sobre sí; porque quanto mas descende mas atmósfera le carga. Y se sigue claramente, que no se puede hacer cuenta con igualdad alguna en la obra de mover al grave. Porque dár por sentádo, que no influye mucho para el descenso de los cuerpos la pesantez y elasticidad de la Atmósfera; es pedir sumision contra la razon, y experiencias mas uniformes y repetidas.

17. No habrá Geómetra, ni Físico, que no suponga como una regla, ó pitipié, para pasar á calcular los grados de pesantez, y velocidad del movimiento hasta la Luna, y de los demás Planétas al Sol, la determinacion, ó valuacion de tiempo, y velocidad en la caída de los graves, que se hace acá en la Tierra. Con efecto, esto es lo que se supone: y ajustádo este pitipié, ó escála, sobre ella se sube á calcular la pesantez, y velocidad de los cuerpos movidos por sus atraentes. Pues yo concibo, y créo, que, con semejanza ajustada, deberán ser tan puntuales los cálculos de pesantez, y velocidad, y tiempo, fundádos sobre el pitipié, ó supuesto, de lo observado en tiempo, pesantez, y velocidad en la Tierra, para los Cuerpos celestes; como serían los cómputos y cálculos, que se hiciesen para un millon, ó mas de arrobas, en donde conste la libra no mas que de doce onzas, si se tomáse por pitipié de particion, ó suma, una libra ignoráda, que constáse por acaso de treinta y seis. Las quientas que se hiciesen, ajustándolas con la ignoráda

de

de treinta y seis, suponiéndola no mas que de doce, es necesario que saliesen tanto mas disformes, quanto mas fuesen los miles, ó millones de arrobas, que se sumásen, ó partiesen. No havría guarismo para señalar la discrepancia. Pues vé aquí, que el pitipié hecho sobre la Tierra, que señala moverse el grave segun el quadrado de las distancias; ó su razon recíproca, está formado en donde sufre el grave 22600 libras de peso encima, y una fuerza de resorte contra sí, por todos lados, cuya actividad se ignora todavía. En los espácios celestes, en donde se han de hacer los cálculos de tiempo y velocidad en la caída del grave, falta todo aquello; todo está vacío. Todos los cálculos, pues, deben salir enormemente errádos, tanto mas quanto mayores sean las distancias y los cuerpos: porque el pitipié no se formó en vacío, sino en un lleno furiosamente elástico y muy pesado.

18. Además de esto: los mismos Newtonianos regulan el peso de los Planétas, por la mayor frialdad, ó calor, que les proviene de la mayor ó menor distancia del Sol. Como Saturno es el mas distante, y consiguientemente el mas frio y el mas floxo, aseguran que el mismo grave, que pesa en la Tierra quatro libras, pesará puesto en Saturno cinco; y que el mismo Cuerpo que aquí cae en un primer segundo quince pies, caerá sobre Saturno doce en el mismo tiempo. Pues vé aquí mi argumento, que no puede ser mas claro. Si el pitipié para calcular las distancias, y gravedad, y de aquí el Systema de movimientos, se funda en la proporcion con que cae el grave en la Tierra; ¿cómo podrá ser regla infaltable y fixa, si en subiéndolo á otros cuerpos de distinto temple que la Tierra, ya no tendría el mismo grave la proporcion misma? Con efecto: este método, que adoptó *Newton* para dár la distancia de la Luna, y mostrar la fuerza que la hacía caminar por su órbita, ni há sido fixo, ni aun suficiente, para la completa theoría de la Luna

na. Despues de aquella época, por estar enterados los Sabios de la falta de seguridad y certeza, se trabaja todavía en buscarlas por otros medios, especialmente por el de su paraláxe. A este fin se embiaron por la Corte de Francia al Abad *de la Caille* al Cabo de Buena Esperanza, y á Mr. *de la Lande* á Berlin, que están en un mismo Meridiano. El hecho es cierto, como se lee en el Discurso Académico de Mr. de *Mau-pertuis*, en 1752. Con que no han salido tan ciertos y fixos todos esos cálculos, fundados sobre la pesantez, ó magnetismo, derivados de la experiencia de el Jardín de Cambrida, y altura de las Torres.

19. Y parece que resulta de todo, que la suposicion de comparacion que hizo *Newton* en el dicho Jardín, y que le sirvió de pie fundamental para su Sistema, diciendo: por que este grave cae segun esta proporcion á veinte, treinta, cinquenta mil pies de altura en Inglaterra; luego lo mismo sucederá, y por la misma causa, hasta la Luna, y de allí arriba; fue engañosa, y preocupada. Engañosa; por que supúso que sucedía lo mismo en un espacio vacío, que en el lleno; elástico; y muy pesado, qual era el en que hacia la observacion: lo que es manifestamente falso. Y fue preocupada; por que siendo la Luna un globo macizo como la Tierra, pero mucho menor, se debía seguir, que si hasta la Luna debían caer todos los graves, en qualquiera distancia, segun la suposicion, tambien debiera caer la Luna: ó no suponía cierto en que á qualquiera altura deberían caer los graves á la Tierra, como la fruta de los árboles: ¿O llega, ó no, á la Luna el magnetismo de la Tierra? Si llega, debe caer la Luna arrastrada al centro de la Tierra, como los demás graves; sin que nada pueda detenerla: por que de instante en instante se le aumentaría la velocidad de correr, hasta llegar al foco de la atraccion. Si no llega allí la esfera de actividad, no hay ninguna para que la Luna circule á la Tierra; pues aun que ella tenga el movimiento en línea recta que se le

supone, entonces correría por la tangente en recta línea: y si esto no se le quiere conceder, juzgo por mas necesario, concedido el movimiento intrínseco en ella para correr línea recta, el formar un radio desde su lugar hasta la Tierra; que es tambien línea recta, y naturalísima: pero jamás podrá por estas leyes, ni otras, hacer el círculo, ni la elipse, si se dá por cierto, que no la toca el magnetismo de la Tierra. ¿Hay por ventura principio mas sentado en el Newtonianismo, que el de consistir el gyro por la órbita de qualquiera Globo, en la atraccion del Cuerpo mayor, ó su fuerza centripeta?

20. *Efrain*. No es la Tierra el único centro de toda atraccion: es solamente, y como parcial, de su Satélite la Luna. El Sol es el centro magnético para todos los Planetas, y tambien para la Tierra. El gyro que hace ésta por su órbita, es, respecto del Sol, lo mismo que suponen de la Luna respecto de la Tierra. La atraccion del Sol sobre la Tierra obra asimismo sobre la Luna; y por eso ésta no puede ser arrastrada del magnetismo del centro de la Tierra; por eso es elipse su órbita.

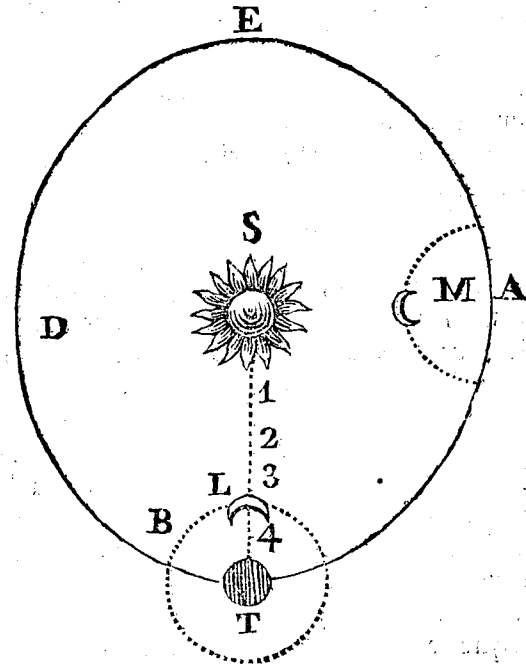
21. *Félix*. Pero siendo tan portentosamente disforme, y poderosa, la atraccion del Sol, que llega á obrar sobre Saturno, distante de él doscientos y setenta millones de leguas, y cuya mole ó masa es dos mil ciento y noventa y siete veces mayor que la Tierra; es de creer que debe arrebatarse á sí á la Luna con velocidad indecible, sin que la Tierra pueda remediarla, especialmente en el tiempo de conjuncion. Ya se vé; ¿qué actividad magnética puede llegar de la Tierra á la Luna, respecto de la que llega desde el Sol, siendo éste segun muchos cien mil veces mayor que la Tierra, y segun los Newtonianos un millon de veces mayor? No hay razon sólida, para que dexase Apolo de arrebatarse en un instante á su hermana Diana hasta introducirla dentro de su corazon.

22. *Efrain*. Si no hace Vm. memoria de la prime-

ra tendencia de movimiento centrífugo, ó en línea recta, que tiene la Luna, por la qual tira á huir por la tangente del centro de la Tierra; es preciso que suceda la atraccion que supone desde la Tierra, y que arrástre á sí á la Luna. Pero, aunque ésta obra para ello, la otra lo impide; y de las dos fuerzas, centrípeta y centrífuga, resulta el formar círculo, como se demuestra en las Estampas, que se vén en los Newtonianos.

23. *Feliz.* Cómo en las Estampas se dá todo por hecho, segun se supone, sale la demonstracion ajustada. Con efecto se supone, y dá por hecho, que la Luna, si se abandonase á la fuerza centrípeta ó magnética de la Tierra, bajaría en el primer *segundo* de tiempo quince pies, como si estuviese acá en la Atmósfera; consiguientemente en un minuto 3600. veces 15. pies, que son el cuadrado de sesenta. Y se há dicho poco há, que ese supuesto no puede dexar de ser falso. Además de esto: la Luna plantada sesenta mil leguas de la Tierra, ó en qualquiera que sea la distancia (pues yo no juraré en ninguna de quantas señalan los Astrónomos), y en el puesto que se hálla, está obrando la fuerza centrífuga, para que huya en línea recta: ¿por qual razon, ni natural, ni matemática, no deberá ser la huída centrífuga, siguiendo el mismo radio, á mayor altura, que es propia y únicamente huir del centro; y se há de suponer precisamente que no há de seguir el radio directo, sino la tangente á derecha, ó izquierda? No hay que responder, sino que siendo el curso verdadero de los Planetas circular, es preciso suponer que la huída há de ser por la tangente; por que de otro modo no podría el magnetismo, ó fuerza centrípeta, hacer que el curso que havia de ser recto horizontalmente, digámoslo así, se invierta en círculo. Pero esto es suponerlo todo, para que todo lo que se supone convenga con la observacion cierta de moverse en círculo.

24. Por ventura, aunque concibo en Ustedes bastante luz para vér mi dificultad, quizás no la percibirán sin alguna ligera demonstracion. Sencilla y brevemente la formo en este papel.



Sean la órbita, ó elipse, que corre la Tierra T. las letras T. A. E. D.: sea la Luna, y su puesto de conjunción, L. Supóngase que el cuerpo de la Luna L. se colocó en aquel lugar de su órbita, pero con la propension innata ó fuerza centrífuga, que la arrebatá á huir del centro de la Tierra T. Cuya huída, por ser precisamente del centro, debe ser por la línea 4. 3. 2. 1. Supóngase que el Sol S. tiene, segun Newton, enormemente mayor fuerza atractiva que la Tierra T., por que siendo el centro de atracción de

de todos los Planetas, mueve no solamente á la Tierra, que viene á estar cerca del medio, sino que llega hasta Saturno, que está doscientos y setenta millones de leguas de distancia. Supóngase últimamente, que la línea magnética del Sol á la Tierra es 1. 2. 3. 4. Pues digo ahora, que desde el instante en que se colocó la Luna (y lo mismo vale para los nueve Satélites restantes) en su puesto, debió caminar rápidamente al Sol, hasta unirse á su cuerpo, como á la presencia de un imán lo hace el hierro, y como efectivamente lo hizo Mercurio, si hemos de creer á estos Filósofos.

25. Prúebase. La Luna, por su fuerza centrífuga, por quien siempre debe huir del centro, debe apartarse de él mas y mas; luego su primer impulso propio debió ser huir de la Tierra, que la era centro, por línea recta, que es la natural á todo cuerpo movido. Pero en el mismo instante se halla con la fuerza insuperable del Sol, que la atrahe á su cuerpo por la misma línea: luego por las dos fuerzas, unidas á un mismo fin y término, debió apartarse de la Tierra, hasta llegar al Sol.

26. Nada importa que de la Tierra T. vaya á la Luna el rayo 4. de fuerza magnética, para obligarla á torcer el camino hácia B., ó hácia C., y formar círculo; porque esta fuerza centrípeta de la Tierra es contraria, y es extrínseca, á la propia y natural centrífuga de la Luna. Con que, dado que en el instante que se colocó la Luna en su puesto, obrásen las dos virtudes, es imposible que el magnetismo de la Tierra no fuese excesivamente superado de la fuerza centrífuga propia de la Luna, y de la abundantísima atractiva del Sol; siendo ésta sobre todas, y conspirando las dos á una misma acción contra la endeble, y contraria de la Tierra. Mucho mejor, y con mayor razón, quando la Tierra se hallase en A., ó en D., y la Luna en conjunción con el Sol: por quanto entonces, estando la Tierra en el menor diámetro de su elipse,

están el Sol y la Luna mucho mas cerca, esto es, la Luna en M.

27. Nótese, que supongo este hecho como debió ser en el principio en que se colocaron los Planetas en el lugar de sus orbitas: para eludir desde luego la preocupacion, sobre que caminan los Filósofos, de huir los graves del centro por las tangentes, con la semejanza de la piedra y la honda. El hecho de la honda supone ya haver gyrado antecedentemente el grave, y dexádole en libertad por su tangente. En este caso caminará por la tangente, en donde se halla el grave, siéndole imposible guiarle por el radio desde el centro. La hypóthesi, para ser conforme, se debe hacer como debe ser: esto es; lo que sucede, arrojando el grave con la mano, ó con un fusil, perpendicularmente. En este caso, sigue su línea el grave, huyendo del centro, hasta que, acabado el impulso, obra su gravedad, ó sea el magnetismo térrico. Pero véase, como ni subiendo, ni en llegando al término de subir forma círculo; esto es, no se aparta á uno ni á otro lado, no obstante que están obrando las dos fuerzas, centrífuga ó impulsiva de una parte contra el centro, y la magnética central de otra parte; por cuyas dos fuerzas encontradas, obrando simultáneamente, quieren los Newtonianos, y quisieron tambien los Cartesianos, que se haya de seguir movimiento en círculo. Ello es, que atribuir el gyro planetario por sus orbitas á la simplicidad de los dos movimientos, es suposicion pura, al abrigo de calcularse millones de leguas en donde no es visible el efecto; pero contraria á la razon, y á la experiencia. 10

28. *Efrain.* Dudo yo que la suposicion, que hace Vm. para su demonstracion, de colocar en su puesto al Planeta, animado de su fuerza centrífuga, ó movimiento en línea recta, sea del gusto de los Newtonianos. Tanto menos, quanto juzgan que la gravedad de los cuerpos, que es uno de sus primeros atributos,

es producida por el magnetismo. Con que deben hallarse *in instanti* las dos fuerzas.

29. *Feliz*. Precisamente me la habrían de pasar, aunque no les guste, porque ellos mismos lo suponen. Mr. de *Pemberton*, uno de los Newtonianos mas finos, que trató mucho al Maestro, y fue confidente de sus arcanos; quando vá á tratar de la causa que dirixe el movimiento de los Planétas, entra suponiendo, que: „Pues los Planétas se mueven en un espacio vacío, y no pueden tener cuerpo que les resista, deberian, una vez que se les ponga en movimiento, y se les abandone á que obren por su accion, moverse, y proseguir siempre en línea recta (1).“ Véa Vm. si supongo cosa, que no sea elemento de su Filosofía.

30. *Philoth*. Nuestras Conversaciones no han de ser precisamente filosóficas de altercacion, sino en quanto hayan de ser *philothéas*. El raro y profundo ingenio de *Isaac Newton*, está fuera de duda, que originalmente descubrió, y adelantó nuevos rumbos en la Física con el auxilio de la admirable Geometría, de que era dueño. El y *Descartes* fueron conformes en una felicidad de intento, y una desgracia imprevista. Uno y otro dieron por sentádo, que el Mundo, que iban á manejar y descifrar havia salido de la mano de Dios, Criador omnipotente. Fue su intento deterrar el Atheísmo, y Fatalismo, y se debe reputar por felicidad suya exponer su juicio tan claramente. La protésta del Filósofo francés sobre esto la sabe todo el mundo: la del Anglicano está tan expresa, con otras voces. En la última parte de su Optica hace como una recapitulacion de los Principios materiales del Mundo, y se explica como buen Filósofo, y Christiano. Dice que formó Dios la matéria en partículas elementares, macizas, sólidas, impenetrables, con todas las

las calidades esenciales, y en la cantidad que era necesaria á cumplir la idéa de la Creacion en la extension del Universo, y série de sus individuos. Que de la solidez indestructible, é impenetrabilidad de cada una de las partículas, depende la duracion y uniformidad de todos los mixtos, que crió, y se conservan. Que es privativo de el Sér inteligente, que formó el Universo, conocer y criar antes las partes elementales segun su idéa. Y concluye con las palabras siguientes, que no quieren seguir muchos de sus compatriotas. *No sería, dice, discurrir como Filósofo, si se buscáse otro origen al Mundo; ni si se pretendiese que las simples leyes de la Naturaleza huviesen podido sacar, ni formar el Mundo del cháos; ni que, aunque ya estuviese una vez formado, pudiese durar mucho por solas las leyes de la Naturaleza.* Véase bien expresa en pluma de *Newton* la mayor contradiccion de Acasuistas, y Pantheístas. Aun formado ya el Mundo en toda su perfeccion, conoce, que si la mano que le formó no le conserva con actual accion, no son bastantes todas las leyes de la Naturaleza, ni de movimientos, para mantenerle como está. Expresion filosófica, que le hace mucho honor á *Newton*, y con la que excedió en mucho á *Descartes*. Sin embargo de esta claridad christiano-filosófica, fue igual, como dixe, con *Descartes* en la desgracia. Atheístas, Materialistas, y Pantheístas, se abrigan con las fuerzas centrífuga, y centripeta, innatas en la matéria misma, para fomentar y sostener su impiedad filosófica. *Newton*, en fuerza de sus meditaciones y geometría, halló segun su juicio, que el inapeable arcano físico de la gravedad de los Cuerpos dependía de accion mútua atractiva de unos á otros. Se contentó con creer el hecho, como efecto de un magnetismo, y de aquí pasó á señalarle como causa de todos los movimientos, precisamente naturales, de los Cuerpos; á que despues no han contribuido poco los Chymicos, discípulos suyos. La partida, en que mas mostró, y en que mas empeñó los

(1) Element. de la Philosoph. Newton. pag. 207.

esfuerzos de su ingénio, fue sobre el movimiento de los Planétas al rededor del Sol, por lo mismo que hasta él havia estado casi intacto este atrevimiento, si *Descartes* no le huviese acometido. Pero es preciso que sin quitarle su justicia á *Newton* en quanto la tenga como Físico-Matemático, se la hagámos á la inviolable verdad, de que nada alcanza de quanto discurrió, y pretendió demostrar, sobre el movimiento planetario, segun se observa; sino que, como él mismo insinuó en el paságe poco há citado, es necesario recurrir á una mano omnipotente, inteligente, infinitamente sábia, para que los Cuerpos celestes se mantengan en sus órbitas, circúlen al rededor de su centro, y gyren el curso ánuo, con otros movimientos; todo ello con la puntualidad de dias, horas, minutos, y segundos, que observan los Astrónomos sin discrepancia en cerca de siete mil años. No se puede agraviar en esto su Systéma, aunque fuese mas demostrado. *Newton* mismo, si ha de ir consiguiente en lo que dixo, debe confesar, que sin embargo de que Dios diese á la matéria, en cada una de sus partículas, la fuerza que supóne para los movimientos, sean de gravedad, pesantez, ó magnetismo; con todo eso, es tan pasmóso el exercicio de toda la Naturaleza, tal su variedad, tal la puntualidad, que es imposible todo esto, segun lo observámos, si el mismo Dios, que aplicó aquel movimiento, ó fuerza para él, como una ley, ó principio general, no le mantiene en su sér, y cuida de su orden para las acciones particulares.

31. *Ricardo*. Sin embargo de esa justicia que se le hace á *Newton*, bien merecida, y su desinterés en no querer introducirse en buscar, ni señalar la causa ni modo de esa atracción, sino suponerla, una vez que percibe los efectos, y que la cree dada por el Autor soberano del Mundo; con todo eso, digo, los Filósofos fuertes juzgan tener sobrádo fundamento para avanzar su Acasuismo atheístico, con las dos fuerzas da-

dadas y probádas; mucho mejor hallándolas entronizadas con cálculos tan puntuales, como les dexó *Newton* en su Filosofía, y estienden sus discípulos. Si los arcános mas árdusos é inexplicables, dicen, quáles son los movimientos puntuales, y quanto se observa en los Cuerpos celestes, se halla que se efectúan con sola la cantidad de su masa, puestos en ciertas distancias, y las dos fuerzas centrales en la misma masa, no como quiera, sino demostrádo geoméricamente: se sigue analíticamente, que todos los demás movimientos de la Naturaleza se hacen con solos esos principios puramente materiales. Con efecto, por solo el mútuo magnetismo explícán los Staliano-newtonianos toda la composicion y deshicion de los mixtos; las disoluciones, fermentaciones, coagulaciones, y quanto observó la Chymia en los Cuerpos naturales. Pasan de aquí á inferir derechamente, como hacen con nuestro Francés *Cartésio*, que con sola la matéria chaótica eterna, y estas fuerzas innátas, se pudo formar eternamente el Mundo, casual y fortuitamente.

32. *Féliz*. No es necesario, ni de nuestra inspeccion por ahóra, combatir el magnetismo, ó como quieran llamarle, como principio general de accion en todos los Cuerpos. Algunos Newtonianos, como *Muschenbroek*, han halládo que flaquea en algunos fenómenos magnéticos. Y la verdad es, que los discípulos de *Newton*, como los de otras Sectas, una vez que se embeben en sus principios, los vén en todo, quiera ó no quiera. Esto sucedió con los Aristotélicos Galénicos, con los Chymicos, con los Cartesianos, y tambien con los Newtonianos. Uno de los mas finos de estos últimos, pero mas sincéro, se enfada porque pasa la idéa de atraccion á encaprichamiento. Refiere, que un discípulo de *Newton* pretende que las partículas que hacen impresion en la lengua, sucede por que la lengua las atrahe. Desprécia la opinion, y prosigue: es menester tener presente, que los Filósofos Ingleses abu-

san del término atraccion, empleándolo para todo (1). Otro mas moderno, y doctísimo en la misma Escuela, confiesa ingenuamente, que hay innumerables maravillas en la Naturaleza, que no pueden explicarse, y que así se mantendrán para nosotros (2). Y en fin, el gran *Newton*, mas ingenuo y docto que ellos, aunque se persuadió á que la gravedad se hallaba en todo Cuerpo por adherencia á sus partículas macizas, no pensó en que podía explicarse todo por la gravedad, ó magnetismo; ni que dexáse de haver otras facultades, ó fuerzas, en las partículas primitivas, cuya accion se ignora, como la de las que resultarán del modo de union de su figura, y demás organismo ideado por la Omnipotencia.

33. Dexémos, pues, á los *Newtonianos* buenos en la posesion de su *Systéma* filosófico-geométrico, supuesto el principio de haver sido obra de la Creacion, tanto la materia, como las fuerzas de movimiento inherentes, y demás acciones de la voluntad divina en la perfeccion de todos los Entes; y veámos con la brevedad posible, cuánto está fuera de lo razonable que los fenómenos planetarios, segun se observan, puedan ser, ni subsistir precisamente sin voluntad, y accion divina, sino por sola la materia, y su magnetismo, como pretenden los modernísimos *Acausistas*, y *Materialistas*. El Sol, ese bellissimo rasgo de un poder, y saber infinito, es, se puede decir, *un mentis*, ó vos engañais, de quantas ideas lisongeras han intentado persuadir todos los Maestros de la Filosofía. De el *Systéma* cartesiano, que fue el mas atrevido, ni Sol, ni Estrellas, ni mas Mundo pudo salir, que un caos de puntos físicos, quando no querámos que sean matemáticos, en obscuridad, confusion, y remolinos. Es bien seguro, y demonstrado, que de el

el movimiento de los tres polvos, graduados en sutísimos, sutiles, y mas gruesos, todos de una misma materia v. gr. mármol, no saldrá ni una gota de agua, quanto menos el Sol que nos admira: saldrán polvos de mármol, y nada mas. De la materia primordial general newtoniana se dice lo mismo. Las partes macizas, é impenetrables, extensas, con sus dos fuerzas, no pueden ser Agua, ni Fuego, y mucho menos un Sol, si Dios no las dá la investidura de tales. Por eso el gran *Newton* dexó á Dios absolutamente este cuidado, contentándose con calcularles sus efectos, y distancias. Todo esto es constante.

34. *Efrain*. Dada la solidez de las partículas, y su pesantez, gravedad, ó magnetismo (son synonymos), está todo hecho. La solidez de un cuerpo depende de la de sus partes; y su union, ó adhesion, de su pesantez ó magnetismo. Atraxéronse unas á otras, y se formaron diversos Cuerpos, y entre ellos el Sol, Estrellas, y Planetas,

35. *Félix*. ¡ Buena solucion! Todas las partículas tienen su momento de fuerza atractiva recíprocamente. Luego todas debieron en su principio unirse á formar un solo cuerpo sólido, como un mármol: no un Sol, no una Tierra, no Planetas. Es necesario una voluntad, y mano poderosa, que de aquellas partículas, como dixo *Newton*, formase agua, tierra, fuego, y demás elementos, y despues los mixtos: que de aquel fuego, y quizás de otras cosas que ignorámos, formase al Sol: que le colocase en el lugar que está, con la proporcion á Tierra, y Planetas, que admirámos, y que era consiguiente á su soberana idea.

36. *Efrain*. No todo lo alcanzó, ni lo dixo *Newton*. En las partes de la materia eterna, animadas por una y otra fuerza, debía haver ciertas propensiones, tambien innatas, que idean algunos Filósofos, unas á una especie, otras para otra. No de otro modo explican la Cosmogonia los discípulos de Epicuro y Leucí-

(1) Cours de Chym. *Newton*. pag. 26. tom. 1.

(2) Element. de Philosoph. *Newton*. pag. 4.

éipo , aunque sean de los christianizádos por *Pedro Gassendo*. En un cháos infinito de matéria, es preciso concebir eterogeneidad portentosa en figuras; consiguientemente de actividad en las fuerzas centrales. De esta vária actividad para los movimientos, y de la variedad de figuras y superficies, dado el magnetismo, proviene sin duda, que unas partes análogas magneticen, y formen cierto cuerpo, v. gr. un Sol, un Planéta, una Tierra. Hecho esto, se concibe admirablemente, que obrando las fuerzas segun los cálculos newtonianos indefectibles, se consiga toda la admirable armonía de los Cuerpos celéstes.

37. *Félix*. Bien se puede asegurar que el Mundo de esos Filósofos es Mundo supuesto: por que todo es suposiciones descabelladas. Suponen la matéria eterna; esto es, que ella misma se dió el sér. ¡Desatinó descomunal! Dar sér, y existencia, es accion voluntaria de uno, que puede y tiene que dar, á quien ni tiene, ni puede. ¿Cómo pudo esa Matéria dárse á sí misma lo que no tenía; pues antes de ser Matéria, no había Matéria, consiguientemente ni quien tuviese sér de matéria que dar. Si ella desde la eternidad de matéria se dió el sér, se dió lo que no tenía necesidad de dárse, por que ya le tenía; Qué implicaciones y desbárros! Suponerla el movimiento, las fuerzas, y no como quiera, sino tambien propensiones homogéneas, y eterogéneas, es lo mismo que actividad para todo. Pero no reparan, que, aun dándola todo esto que la dán, ó la suponen, por que sin ello era nada, siempre se queda en nada, para la formacion del Universo, y sus componentes. ¿Qué harán todas esas partículas, con propensiones, y sus fuerzas centripetas y centrifugas, si no hay mano, y entendimiento que las ordéne, formándolas en tal género de mineral; que las organice en Plantas, y sus géneros; en Brutos, y Aves, y sus espécies; en Insectos; y tanta variedad de Peces; y en el Cuerpo humano? Harán, supúesto todo lo que quieran, lo que pueden hacer

solamente: estarse moviendo unas arriba, otras abaxo, y á otros sentidos; y avanzando á concederles mas de lo que se debe, alguna vez se unirán algunas en uno, ó mas cuerpos, sin estructura, ni orden; y otras se desunirán, bolviéndose á partículas. Infinitamente mas adelantadas y proporcionadas están todas las piezas sueltas de un Relox, para ser Relox perfecto, que está la Matéria atheística, con todas sus fuerzas ideadas, para formar el Mundo. Con todo eso, aunque se junten todas las piezas en un caxon, se muevan, ó se aquieten, no formarán nada, sino que se torcerán, y se harán pedazos. ¿Y creen de buena fé esos Filósofos, que su Matéria eterna, con las fuerzas centrífuga y centripeta, y aunque la añadan todas las inércias, y demás actividades nuevamente inventadas, por sí misma, y sus casuales movimientos, habrá formado un Arbol de granadas, que en sí mismas contengan fecundamente Granados y granadas para hasta el fin del Mundo? No creo que lo creen, aunque sabemos que se esfuerzan á persuadirlo.

38. Dicen tambien, y Vm. nos lo há hecho á la memoria, que, formados los Planétas, y supuestas sus fuerzas centrales en sus masas, ya está todo hecho: por que los cálculos newtonianos demuestran, que deben moverse por sus órbitas, sin otro arte divino, del mismo modo, y con las mismas circunstancias y puntualidad, que se observan. Yo siempre insisto en que si les dexan pasar todas sus suposiciones, y si las que presentan no alcanzan se les permite componer otras, no dexarán de embobar chorlitos. Permitámos por un momento algo de escéna. Bien: por el impulso de adhesion, ó centripetismo, aparezcan en el teatro del Mundo los diez y siete Globos que componen nuestro Planetario; y todos ellos tengan la pesantez newtoniana, y la fuerza centrífuga. ¿Qué mano, ó qual poder, hizo que en el Globo Sol no se juntasen otras materias que las de Fuego, concediéndoles que ya las había tales por autoridad del Acáso.

y no permitió que se fuesen á componer, ó á pegarse á Saturno, Júpiter, &c. ? Por que en el Systema de que hablamos, la fuerza de gravedad, ó magnetismo, es igual y uniforme en igual masa: luego debe ser igual y uniforme en cada una de las partículas macizas de la Matéria. Luego no hay mas razon para que unas se junten á unas, y no á otras, teniendo uniformidad en la causa de su union, é igualdad en la fuerza. ¿Qué mano poderosa, é inteligente, colocó al Globo Sol precisamente en el centro del systema, atándole á aquel lugar determinado; por que así convenia á ser motor, por su atraccion, de todos los demás Globos: siendo así, que siendo fuego, no le era propia la quietud, sino un movimiento irrequieto, qual notamos en todo fuego? ¿Qual voluntad, infinitamente poderosa, llevó al Globo terráqueo, desde el lugar de su soñada composicion, hasta plantarle treinta, treinta y cinco, ó cien millones de leguas, ó las que quieran esos Señores, del Sol, sin dexarle ni mas cerca, ni mas distante, baxo la pena, de que segun los cálculos no gyraría su órbita? ¿Qué entendimiento, altísimamente geometra, determinó la fuerza centrípeta á moverse precisamente segun el quadrado de las distancias, y segun esta ley geométrica plantarle á la distancia dicha del Sol, con el fin previsto, de que, estando en aquella puntual distancia, y no en otra, concluiría el curso de su órbita (cuyo diámetro se computa en catorce millones, y 654000. leguas) en trescientos y sesenta y cinco dias, seis horas, y minutos? La misma pregunta se viene á los ojos para la Luna. Claro está, que si quien la colocó sesenta mil leguas de la Tierra ignoraba la ley de velocidad recíproca, segun el quadrado de las distancias; y que en aquel punto de distancia debía obrar la pesantez de su Cuerpo contra la fuerza centrífuga, y precisarla á formar círculo; jamás gyraría la Luna al rededor de la Tierra, sino que se huviera marchado á los espácios imaginarios, huyendo de ella, y haciéndose Cométa.

Qual

39. ¿Qual sabiduría y poder (perdonen Ustedes que prosiga con mis preguntas, por que en ellas, y su falta de respuesta, consiste la mas clara demonstracion de un Dios omnipotente, criador de todo; y del fátuo insolente fanatismo de los Atheístas) llevó el Globo de Mercurio, desde el taller en que se unieron magnéticamente sus partículas, hasta no mas que veinte y ocho grados del Sol; y que sin consumirse se abrasase entre sus rayos; por que allí, y no por otra razon inteligible, es el peremptorio tiempo de distancia entre su masa y la del Sol, para que la atraccion de este le obligue á gyrar su órbita, sin poder caer en el Sol, ni huir de su fuego, en veinte y ocho dias? Lo mismo pregunto por Venus, y Marte; y paso á Júpiter. Desde Marte al Sol computan cinquenta millones de léguas, en cuyo espácio entre uno y otro Cuerpo se hallan los tres Planetas, Mercurio, Venus, y la Tierra con su Luna. Pero desde Marte á Júpiter se miden, segun dicen, cien millones de leguas, sin Cuerpo alguno. ¿Qual inteligencia, pues, cargó con este gran Globo, mil ciento y setenta veces mayor que la Tierra sobre la fé de esos Señores, para colocarle precisamente ciento y cinquenta millones de léguas del Sol; cuidando mucho en el tiempo del rapto no se le quitase de á cuestras la fuerza magnética del gran centro; sino que precisamente havia de llegar á tan enorme distancia, en cuyo punto las dos fuerzas contrárias le hiciesen gyrar su círculo, tan grande, como que es menester muy cerca de doce años para concluirle? Claro está, que si este tiempo de doce años, ó poco menos, que gasta efectivamente en correrle, ha de ajustarse al cálculo deducido de la velocidad segun el quadrado de distancias, ó razon recíproca de los quadrados, son precisas todas aquellas cauciones: por que, qualquiera que no se huviese observado, no convendrían los efectos con la razon de ellos. Entrémos en nuevo laberinto: ¿qual entendimiento econ-

Tom. I.

Yy

no-

nómico, y geométrico, sábio en la Algebra, combinaciones, y deducciones, sacó de entre los Planétas mayores los quatro menores, ó Lunétas, para llevarlos á ciertas y puntuales distancias de Júpiter, y plantarlos, no juntos, no en qualquiera parte; sino en tan preciso puesto cada uno, segun su masa, que medida bien, y sabida la cantidad de fuerza centripeta de Júpiter, segun su magnitud mas de mil y cien veces mayor que la Tierra segun algunos, y segun los modernos Newtonianos de ocho mil veces mas masa que nuestro Globo, de tal modo obren unas y otras, en razon inversa de sus quadrados, que les precise geoméricamente á tomar su carrera en círculo al rededor del Planéta? Pero, ¡á qué distancias; y qué puntuales los gyros! Supóngase ante todo, que la velocidad del curso de Júpiter por la órbita es, segun los mismos Señores, cinquenta veces mayor que el de una bala de artillería; y que con esta increíble velocidad consume cerca de doce años en correrla. Pues sépase ahora, para confusion de los Filósofos, y crédito del Artífice soberano que lo dispuso, que la primera Lunéta, mas cercana al Planéta, distante de este cinco semidiámetros Joviales, absuelve su círculo al rededor de Júpiter en un día, diez y ocho horas, veinte y ocho minutos, y treinta y seis segundos. El segundo en orden, que dista ocho semidiámetros, concluye su gyro en tres días, trece horas, trece minutos, y cinquenta y dos segundos. El tercero, que es el mayor de todos, y está apartado de Júpiter trece semidiámetros, gasta siete días, tres horas, cinquenta y siete minutos, y quatro segundos. El quarto, que es el menor y distante veinte y tres semidiámetros, concluye su carrera en diez y seis días, diez y ocho horas, cinco minutos, y seis segundos.

40. En este hecho, y puntual medida de tiempos, convienen los Astrónomos: y por esto solo, y la curiosa inspeccion de sus eclipses mútuos entre sí mismos, privándose con sus cuerpos de la luz del Sol,

y los que hacen padecer á su mismo Señor, Júpiter, pasando por entre él y el Astro que le ilumina, y los que sufren por la sombra del mismo Júpiter: por este trabajo, y sus conseqüencias, digo, son dignos los Astrónomos de admiracion y alabanza. Y á mi parecer lo serían mucho mas, si no pasasen de estas simples inspecciones. Pues ahora asi. Todo este Systema particular de Júpiter con sus Lunétas corre su orbe al rededor del Sol en los doce años, con cinquenta veces mas velocidad que lo haría la bala de cañon. Pero al mismo tiempo, cada una de las Lunétas, en los mismos instantes de tiempo que corre con esta velocidad con toda la comitiva, cuida de rodear por sí misma en particular al Planéta en los dias, horas, minutos, y segundos, que tengo dicho. Ni en un minuto, ni en un segundo, faltan de su puntualidad. Esta obediencia entre cuerpos tan magníficamente grandes (son iguales á nuestra Tierra) con movimientos tan distintos como perfectos, tan distantes unos de otros, sin vacilar en nada en cerca de siete mil años, sin apóyo, sin afianzos, en un espacio flúido, ó vacío, otro tanto como la Geometría nos asegura, de una puntualidad inimitable ni por el arte, ni en lo humano: hace palpable, que el império de un Sér soberano, que los crió y colocó en aquellos puestos, les ordenó las leyes y el maquinamento; pero todo ello inaccesible al entendimiento humano. Yo soy poco crédulo sobre causas asignadas en los fenómenos físicos, aun de los que tenemos á la mano: consiguientemente á esta partida, ó génio desengañado, tampoco créo todo lo que se asegura de magnetismo, ó gravedad, para el movimiento, y mucho menos llevado á los Cuerpos celestes. Pero si algun balanceamiento tuviera, los systemas de Júpiter y Saturno, decidirían contra ese, y quantos Systemas se han inventado para la suspension y gyro de los Planétas por sus caminos. Que Júpiter, cuerpo enorme, atrahe á su centro las quatro Lunétas, como la Tierra á la nues-

tra; y que aquella atraccion las hace mover en círculos, segun las distancias, al rededor del Planéta: esto nos dicen; y esto hay ya milláres que lo creen, como si lo tocáran con la mano. La quarta Lunéta, segun algunos cómputos, está distante de su dueño doscientas mil leguas. Hay infinitas ocasiones, en que entre ella y el Planéta estarán en línea recta una ú dos de sus compañeras. Despide Júpiter desde su real cuerpo el rayo magnético, con que debe traher á sí la quarta Lunéta; pero este rayo, ó rayos, hallan en medio del camino uno ú dos cuerpos, mucho mayores, en quienes necesariamente deben parar. La quarta Lunéta debe entónces dexar el círculo, y correr, ó por la tangente, ó por los espácios imaginários, arrastráda de su fuerza centrífuga, dirigente en línea recta: ó volar rápidamente arrastráda de la insuperable fuerza magnética del Sol; pues en aquellos primeros instantes no puede ser superior para ella la de Júpiter, teniendo á la del Sol en descubierto. Se deshizo el Systéma; y lo mismo puede suceder con la tercera, y con la segunda. Y aun lo mismo pudiera temerse del mismo Júpiter: pues en el caso de estar las quatro Lunétas, ó siquiera tres, en conjuncion con el Sol, es imposible matemático que lleguen al Planéta los impulsos magnéticos en aquella precisa cantidad de fuerza, que es menester para detenerle en su órbita, y hacerle gyrar por ella: ó, si esta razon no vale, no pueden dexar de ser falsas todas las combinaciones y cálculos precisos para el movimiento de los Planétas. No créo que parezca absurdo, para el efecto, comparar los rayos vivos de fuerza magnética, que arrója el Sol para hacer gravitar hácia su centro los cuerpos graves, con los de luz, que despide para iluminar á los mismos. Arroja, pues, rayos visibles de luz, con los que ilumina á un Planéta, v. gr. Júpiter. Si pasa qualquier cuerpo opáco por entre el Planéta y el Sol, está fuera de duda que padece eclipse, ó falta de la luz del Sol, en tanta porcion de su cuerpo, quanta es la móle del in-

terpuestō, y distancia del Planéta. De modo, que toda aquella parte del Planéta carece absolutamente de los rayos directos de luz, que el Sol le embía. Con efecto, esto mismo sucede con Júpiter, y qualquiera de sus Satélites, como le sucede á la Tierra quando se intermedia la Luna. ¿Quién no vé, que si los rayos de luz tuviesen la fuerza de atraher, esto es, que ellos fuesen el instrumento ó fuerza de la atraccion hácia el Sol, faltaría en Júpiter la fuerza de moverse hácia el Sol, siempre que no le hiriesen sus rayos, en quienes estaba la actividad é impulso? Luego siempre que entre Júpiter y el Sol se interpongan una, ó mas de sus Lunétas, es constante, que no hiriendo los rayos, no le tocarían las fuerzas atractivas. Consiguientemente, quedaba abandonado á las demás fuerzas, ó principios que tuviese de quietud ó movimiento, en todo el tiempo del Eclipse. Lo mismo debe suceder con toda semejanza respecto de la fuerza magnética. El Sol es el agente activo para ella, como para la luz: el Planéta es pasivo. Faltando la accion, y la fuerza, quedará sin movimiento respectivo á ella; como queda sin iluminacion, faltando los rayos de luz. Y aunque no sea eclipse total de falta de atraccion, por ser cuerpo tan grande, y ser pequeñas las Lunétas; es con todo eso sobrádo en muchos quilátes, para que no sea bastante la fuerza que le hiere á mover un cuerpo tan grande como Júpiter. Las demonstraciones astronómicas en el papel, de un Eclipse, en que se há cubierto de sombra el cuerpo, que debía estar iluminado, diseñan el mismo defecto respecto de la fuerza, ó impulsión magnética. Lo que allá es privacion de luz, es acá privacion de fuerzas. Y tanto mas necesariamente, quanto están todos los cinco Cuerpos en movimiento velocísimo: circunstancia propia para que en el instante que faltase el influxo, ó impulso dirigente, obrase qualquiera otra fuerza que haya, ó la de inercia, ó quietud propia: y tanto mas, quanto segun el Systéma cada una de las Lunétas tiene mútua pesantez, ó magnetismo sobre

las otras. Todo esto es necesariamente incompatible con la puntualidad de tiempo, y curso, que experimentan los Astrónomos, y que hace claudicar la gravedad, ó magnetismo.

41. Añadamos mas. El gran cuerpo de Júpiter, tan formidablemente enorme como nos le pintan (en caso que lo sea), tiene por averiguacion nueva movimiento en círculo al rededor de su propio centro, que lo absuelve en diez horas, ó por hablar con mas precision, en nueve horas, y cinquenta y seis minutos. ¡Quántas puntualidades de movimientos, siendo todos tan extraños, se vén en estos cinco Cuerpos! Yo yá sé que estos movimientos halládos nuevamente en el Sol, que lo absuelve en veinte y cinco dias; en Marte, que lo concluye en veinte y quatro dias, y horas; y Venus en veinte y tres dias; juntos con el de Júpiter; han hecho parar á los Sectários del Magnetismo, por no hallar en la anchura de sus senos, y en la grande esfera de las suposiciones, razon que quadre. El audaz *Voltaire*, sin embargo de su grande ingenio, é instrucciones en el Newtonianismo, se encoge de hombros, y confiesa que esta hypóthesi no alcanza á explicarla, y que *es evidente que la rotacion de los Planetas al rededor de su exe es resulta de una ley de quien no tenemos conocimiento alguno* (1). Vémos los movimientos, los ajustan y miden los Sábios: pero créo que ellos, y nosotros, ignoran quales son las leyes. Con efecto, entre la Tierra y el Sol vémos todos un movimiento; lo vieron, y lo vén los Astrónomos; le miden y ajustan hasta los minutos, en que no hay duda: con todo eso no están todos conformes sobre qual de los dos Globos es quien se mueve.

42. *Ricardo*. Esa es la razon por que los Sabios Cartesianos insisten en el movimiento de los torbellinos contra qualquiera otra causa, ni ley del movimiento de los Cuerpos celestes. El gran Torbellino,

y

y los particulares provenidos de aquel, cumplen todos esos distintos movimientos. Los Espinosistas le creen, y en él se fundan.

43. *Félic*. Nada menos que ese cumplimiento; ni ninguna hypóthesi mas extravagante. Acuérdesese Vm. de la demonstracion que hice la noche antecedente, contra la verisimilitud del movimiento al rededor de su exe por el pequeño torbellino de la matéria, para todo Planeta: pero en el caso de Júpiter todavía es mas inverisimil. El cuerpo de este Planeta es por cálculos newtonianos mil ciento y setenta veces mayor que la Tierra, y dá un torno al rededor de su exe en menos de diez horas. ¡Qué velocidad de gyro, casi imperceptible al entendimiento, en una mole tan disforme! La Tierra, segun los mismos Señores, le absuelve en veinte y quatro horas. Venus y Marte, que son menores que la Tierra, le concluyen en veinte y quatro dias, y algunas horas el primero; y el segundo en veinte y quatro horas, y tres quartos (1). Véa Vm, Sr. Ricardo, qué orden, qué desproporcion entre la velocidad del torbellino, y la magnitud del Cuerpo. El encuentro del torrente del gran torbellino contra el pequeño cuerpo, digámoslo así, de Venus no puede gyrrarle sino en veinte y quatro dias; y el tropiezo contra la Tierra, que no es mucho mayor, es bastante para que su torbellino la torneé en veinte y quatro horas; á Marte en lo mismo; y al disforme Júpiter en diez horas. ¿Qué leyes de torbellino, ni qué verisimilitud hay para tan grande diferencia? Además; el particular torbellino que le voltéa en diez horas debe ser el que tambien voltéa á sus Lunetas. ¿Por qual razon no concluyen todas su gyro al rededor del Planeta tambien en las diez horas? Todos quatro en la hypóthesi cartesiana están dentro del particular torbellino, como suponen tambien á la Luna dentro del nuestro. Si el torbellino Jovial le hace

tor-

(1) Element. de Physiq. de Newton, pag. 426. part. 3. chap. 9.

(2) Element. de Physiq. de Newton, pag. 426. part. 3. chap. 9.

tornear en diez horas, es porque todo el torbellino concluye su curso en el mismo tiempo. Luego todos los cuerpos, que contiene en su esfera, deben seguir su tiempo y curso. ¿Cómo, todos quatro gastan tanta diferencia de tiempos? ¿Cómo, el tercer Satélite, que es mucho mayor que el quarto, absuelve su círculo nueve días antes que el quarto, que es menor que todos? Esta observacion, que se dá por cierta entre los Astrónomos, excluye cuántas soluciones y efugios busquen los Cartesianos con la mayor ó menor velocidad de los lechos de los Torbellinos, segun están distantes del centro. La superficie central, y la mas distante en la área, concluyen á un mismo tiempo su gyro, aunque ésta con velocidad suma, y la otra muy despacio: todos los Satélites debieran concluir su curso dentro de una misma medida puntual de tiempo. No hay, pues, razon alguna para sostener estos ciertísimos movimientos, y sus tiempos, por el Systéma de los Torbellinos, ni por otro alguno de los Systémas. Dios, que crió y ordenó la Máquina, sabe solamente las leyes que le puso.

44. Pero subámos mas arriba hasta el último de los Planétas, para último desengaño de todos los que piensan saber las leyes, y causas de su admirable movimiento. Saturno, ese Globo monstruoso en todo, aunque apenas perceptible con la vista desnuda, parece que le colocó Dios, y ordenó sus fenómenos, para freno prodigioso del entendimiento humano; no obstante que el orgullo y soberbia de los hombres, trastornando los designios, pretendan hallar argumento contra un poder divino en el objeto mismo, que á pesar suyo demuestra aquel poder y divinidad soberanos. De cuánto puede medirse y calcularse por las fuerzas astronómicas, nada se há podido averiguar todavía, sino que hay monstruosidad en todo: pero esta misma monstruosidad cierta debiera contener la audácia orgullosa de los hombres. Es monstruosa su distancia. Si la Tierra está por centro del Systéma,

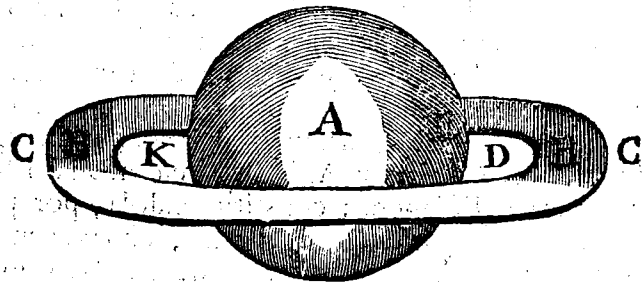
nos

nos le alexan los Newtonianos doscientos y ochenta y seis millones de leguas: y si el Sol es el centro, siendo esta la distancia que señalan del Sol á Saturno, todavía le tendremos mas distante, siempre que caminámos teniendo al Sol entre nosotros y el Planéta. El año saturnal, ó círculo que absuelve, caminando por su órbita al rededor de todos los Planétas, pues los comprehende á todos, es cerca de treinta años nuestros; esto es, segun observaciones de *Keplero*, veinte y nueve años, ciento y setenta y quatro dias, quatro horas, cinquenta y ocho minutos, veinte y cinco segundos, y treinta terceros. Su velocidad en la carrera tambien debe ser grande, pues computan la circunferencia de su órbita en mil y ochocientos millones de leguas; suponiendo que su diámetro, ó distancia desde un punto hasta el opuesto, es quinientos y setenta y dos millones. La magnitud de su Cuerpo debe ser monstruosa, aunque inaveriguada, por la monstruosidad misma en magnitud, distancia, y en su Anillo. Sin embargo, se atreven los modernos á computarle como novecientas y ochenta veces mayor que nuestra Tierra. Es debilísima la luz que recibe del Sol, por la suma distancia; que disminuída en parte por su anillo, y eclipsada muchas veces por sus cinco Lunetas, le dexan casi imperceptible, y como asombrado.

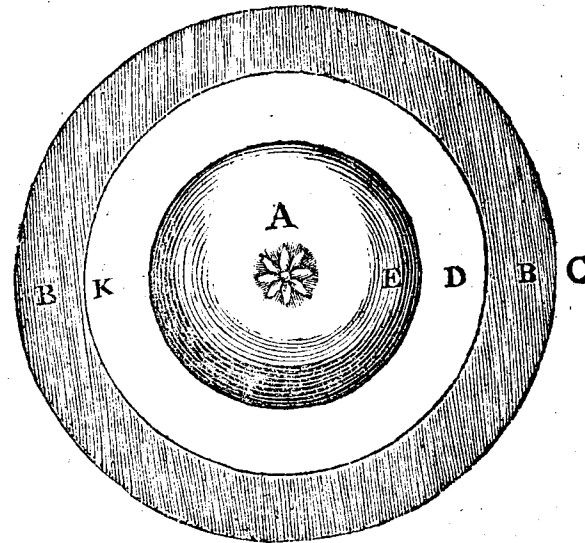
45. *Philoth.* Y vé ahí la causa verdadera (por que divirtámos un poco la conversacion) de los execrables engaños, y falsos *prejuicios* de los Astrólogos, y Genethliacos gentiles, transmitidos miserablemente hasta nuestros dias á los Astrólogos de capricho. La macilenta sombra con que se observa Saturno, causada por su formidable distancia del Sol, y interposiciones de sus Satélites y Anillo, la elevaron á naturaleza propia del Planéta; constituyéndola, por propia autoridad, en semilla de plomo, almahacen de melancolías y tristezas, nutrimento de bazos, y guarda de niños y de viejos. ¡Fanatismo gentílico execrable! Sin embargo, en nuestros dias se permite en-

gañar al Pueblo con estos sueños, y hay infinitos, que manejan libros, imbuídos de estas patrañas.

46. *Feliz.* Hasta la invencion del Telescópio, casi nada supieron aquellos observadores de Saturno mas que el ser un Planéta, el mas distante. Quanto dixeron de mas, todo fue arte de hacerse creer mas que hombres, y alucinar al Pueblo. *Galileo*, que fue de los primeros Astrónomos que mejor aprovecharon el auxilio del Telescópio, comenzó á notar en 1610. algunas anomalías en su figura, que excitáron la admiracion, y el cuidado de los Sábios. Prosiguió *Hewélio* los descubrimientos, y averiguó que mudaba de figuras. A veces le percibía *monosphérico*, ó como un solo globo; otras veces le observó *trispshérico*, ó compuesto de tres globos; y otras con dos cuerpos á sus lados, á modo de Asas. Esta figura, que tambien observaron muchos, se trasladó á los libros; y por mucho tiempo há sido conocida por *Asas de Saturno*, aun que alguna vez le hicieron aparecer como una elipse. Finalmente *Christiano Huyghens* convenció que tantas diferencias provenian de un enorme Anillo, que rodéa el cuerpo del Planéta. Aqui del pasmo; y presen Ustédes atencion, por que importa para el conocimiento de Dios. La materia del Anillo se ignora, como la del Planéta: pero se percibe tersa y opaca, pues tambien reflécta la luz que le viene del Sol. Rodéa al cuerpo de Saturno por su parte média, ó equinocejal, como lo demuestro en estas figuras (1).



(1) La primera figura representa á Saturno con su Anillo, mirado desde el polo, ó equinocejal, como lo demuestro en estas figuras (1).



Pero su rodéo es de tal modo que no le toca; sino que, separado del Globo, le cerca á igual distancia: y tan grande distancia, como computarle nueve mil setecientas y treinta y tres leguas desde la superficie interior del Anillo hasta la exterior del Globo; esto es desde E. á D., siguiendo asi toda la circunferencia. Otros Astrónomos computan siete mil y ochenta y ocho leguas. El cuerpo del Anillo es aplastado y su anchúra medio semidiámetro de Saturno. Con

Zz 2

do por su parte equinocejal. A. El Globo, por su equinocejal. B. B. El Anillo, ó Aro, que le rodéa.

La segunda, muestra el mismo Saturno, mirado por uno de sus Polos. A. El Globo, por su parte polar. B. B. El Anillo, que le rodéa por la Equinocejal.

La anchúra del plano del Anillo, y su distancia del Globo, está aqui segun la miden los Astrónomos; esto es, medio semidiámetro del Globo la anchúra del Anillo, y otro medio semidiámetro la distancia entre Anillo y Globo.

que, según los que computan en catorce mil ciento y setenta y seis leguas el semidiámetro de este Planeta, es preciso que computen la anchura del Anillo en siete mil y ochenta y ocho leguas. Con efecto, entre la anchura del Anillo, y su distancia del Globo, esto es, desde E. á C., suponen un semidiámetro de Saturno: y así, estas distancias y la anchura del Anillo siguen según el vario cómputo de los Astrónomos sobre el diámetro de este Planeta, en que todavía no se han convenido. Pero si lo están, desde 1659. en que *Huyghens* descubrió el Anillo, sobre que esta pieza, y sus posituras con el Globo y nuestra vista, según que se presentaba por los movimientos, había causado la diversidad de aspectos, figuras, y asas, que habían observado los anteriores Astrónomos.

47. Falta todavía otra maravilla. El mismo *Huyghens* descubrió en 1665. uno de los cinco Satélites, ó Lunetas, quarta en orden, y mayor que las restantes. Después el Sr. *Cassini* descubrió las quatro en diversos tiempos, usando de Telescopios de magnitud asombrosa. Todas las Lunetas circulan al rededor del Planeta, por órbitas concéntricas á él, y aunque muy grandes, de casi igual distancia, exceptuado el último, cuya distancia es mucho mayor, y con alguna excentricidad. El mas inmediato al Planeta hace su carrera, según el mismo *Cassini*, en un dia, veinte y una horas, diez y ocho minutos, y treinta y un segundos. El segundo en dos dias, diez y siete horas, quarenta y un minutos, y veinte y siete segundos. El tercero en quatro dias, veinte y tres horas, quarenta y siete minutos, y diez y seis segundos. El quarto en quinze dias, veinte y dos horas, quarenta y un minutos, y once segundos. El quinto finalmente en setenta y quatro dias, siete horas, cinquenta y tres minutos, y cinquenta y siete segundos. Y toda esta gran máquina, compuesta de siete piezas distintas, y enormemente distantes, que ocupa según sus Facultativos mas de trescientas

cientas y veinte mil leguas de diámetro su espacio, absuelve toda junta la carrera de su órbita en cerca de los treinta años, que diximos, con la velocidad veinte veces mayor, lo menos, que la correría una bala de artillería.

48. *Ricardo*. Insisten los discípulos de *Descartes*, buenos y malos, en que esos gyros de las Lunetas en Saturno, como las de Júpiter, prueban con evidencia un especial torbellino de materia ethérea al rededor del Planeta. Sin este recurso, dicen, no se puede señalar causa natural mecánica de la circunvolucion de las Lunetas, y su puntual período. Inferen de esta necesidad la cierta existencia sin duda alguna.

49. *Philoth*. Nada hay perdido, por que los hombres no puedan señalar causa, ni dar razon de un prodigio, que sucede millones de leguas distante de nosotros, sin mas motivos de observacion, que ver unas leves luces aparentes, que concluyen un cierto período; ignorando enteramente su verdadera estructura interior y exterior; qual es en todos sus predicados el campo preciso en que se efectúa: en una palabra, ignorándolo todo. Debieran acordarse de que se les ha ocultado, por mas de seis mil años, la existencia del Anillo, y las cinco Lunetas: cuerpos todos mas armoniosos que el Planeta mismo. Y deben saber con evidencia matemática y física, que los Instrumentos, por cuyo beneficio se ha descubierto eso poco, no les muestran eso poco como ello es; y que del mismo modo que se ocultó por seis mil años lo nuevamente observado, sin la menor sospecha de que existiese, se les ocultan hoy, con toda certeza, muchas mas cosas en número, y en calidades: porque es evidencia matemática, que es imposible por el método de Telescopios poder figurarse en la *Retina* cuerpos que no sean de magnitud enorme, á tanta distancia; y que suya ó prestada, no tengan luz muy viva. El quinto Satélite de Saturno, sin embargo de que aseguran ser mayor que nuestra

tra Tierra, no se percibe en mas de la mitad del curso de su órbita, esto es, corriendo toda la parte oriental desde lo alto de su órbita hasta lo baxo. ¿Quintos cuerpos podrá haver mas pequeños que éste? ¿Quántos otros, que aun que sean tan grandes, y mayores, tengan la calidad en todo su cuerpo, que éste en parte de su superficie, ó en el camino, que les prive de ser iluminados? Todos estos motivos son otros tantos para ignorarse mucho de lo que allí sucede.

50. Pero, sin insistir mas en esto, yá otra vez se hizo vér, que el torbellino particular era inverisímil, aun para solo un Satélite; mucho mas para cinco: y los absurdos mecánicos, ó hydrostáticos, que se manifiestan en aquel, se multiplican en este. Lo mejor es, que allá suponen el torbellino para explicar la circunvolucion del Planéta al rededor de su centro, por que está observádo claramente este movimiento, y era preciso dár razon mecánica. Acá lo suponen para el gyro de las Lunetas: y aunque no se há observádo por ningun Astrónomo que Saturno voltée al rededor de su centro, se dá por supuesto, porque se há supuesto tambien el torbellino. Así son todos los Systemas celéstes, en quanto á sus causas mecánicas: meras suposiciones.

51. El orden puntual en su período, y la regularidad en seguir su órbita, de las cinco Lunetas, no admiten la ceguedad y desorden de los dos torbellinos para el movimiento que admirámos. ¿Quién, sino un império, absolutamente soberano sobre sus criaturas, podría hacer que una máquina, compuesta de siete piezas, enormemente grandes, distantes entre sí millares de leguas, pues á la última Luneta le computan ciento y sesenta mil de distancia del Planéta; podría hacer digo, que toda ella, así ordenáda puntualmente en sus distancias, corriera en cada mes cinco millones y doscientas mil leguas, llegando con puntualidad matemática al fin de su carrera, ó punto en que

que la comenzó, en veinte y nueve años, ciento y setenta y quatro dias, quatro horas, cinquenta y ocho minutos, veinte y cinco segundos, y treinta terceros? ¿Puede el arte humano, ni la naturaleza criada, en quanto tenemos observádo, concluir tan pasmosa regularidad, y puntual gyro, sin desviar la ruta, ni fallar en un minuto, por mas de seis mil años, por el solo mecánico médio, arte, é impulso de dos torbellinos de polvo, uno dentro de otro?

52. Esta prueba de desengaño, contra todo Systema celéste, y contra toda maquinacion atheísta, es convincente: pero el descubrimiento del Anillo acabó de aplomar toda idéa planetária en orden á las causas, y cálculos de su movimiento. Podémos creer, sin avanzar mucho, que guardó Dios la manifestacion de esta gran pieza, para confundir el orgúllo systemático de todo Astrónomo, y las tristes floxas idéas de los *Filósofos fuertes*, constituidores de fuerzas soñadas en materias desconocidas. Digo, que puede creerse; porque su hallazgo fue, quando yá comenzába la impiedad moderna á echar sus cimientos. Como quiera que sea; en quanto á los Astrónomos systemáticos, tengo notádo con especial gusto, que, por bien plantádo que pusieron el Systema de los *Turbillones* su Autor y discípulos para el movimiento planetario, pretendiendo dár razon clara y simplicísima de todo, como si se huviese formádo por su mano y leyes; con todo eso, han huído altamente de explicarnos, cómo el Anillo de Saturno, pieza tan vasta, y separáda por millares de léguas de su cintura, haya de seguirle en su movimiento rápido, sin apartarse de su puntual positura con la equinocial del Planéta: siendo la ley de su Systema, que esta velocidad de curso en el Globo y Anillo sea por el impulso del gran Torbellino, embuelto todo al mismo tiempo en el particular, que rodéa á todo el Planéta. Es notable, digo, esta huida de cuerpo, pero no admirable; porque es absolutamente imposible por razon y experiencia el efecto obser-

servado, con la causa cartesiana. Idéese como se quiera el impulso de una matéria en polvo sutilísimo, en forma de torbellino, para mover un cuerpo, arrastrándole con su corriente; jamás podrá ajustarse que arrastre puntualmente dos cuerpos distantísimos, uno globoso, otro delgadísimo, que circunda á aquel, y que en su curso observen siempre la misma distancia, positúra, y paralelismo, como se vén en las figuras (1). El mismo impulso del torbellino, que há de empujar al Globo, v. gr. por su parte E, debe impeler al Anillo en C. El Anillo es un plano tan delgado, que quando su frente se presenta á la vista del espectador, no se percibe. La frente E. del Globo es una extension enorme. Se sigue infaltablemente, que el golpe del torbellino contra C. del Anillo, apénas será golpe, y apénas le dará movimiento, porque la delgadez no le presenta frente, y debe cortar la avenida: á tiempo, que, siendo la frente del Planéta tan enormemente grande, debe recibir un chóque igual á su frente, y al impulso del torbellino. Debe, pues, hacer volar al Globo hasta chocar contra K. del Anillo, y descomponer el systéma, quedando una y otra pieza separadas. Mas: está fuera de duda entre los Facultativos que el Anillo es muy delgado y plano; con una superficie *plata* de siete mil y ochenta y ocho leguas por toda su circunferencia, esto es, desde B. á K. (2). El Globo, sobre ser macizo, se compúta por novecientas y ochenta veces mayor que la Tierra. Uno y otro cuerpo están nadantes en un mismo flúido. ¿Pues cómo, estando desunidos, no se eléva el Anillo, que es infinitamente mas leve que Saturno, sobre el cuerpo de este, y aun hasta la superficie del Torbellino, siendo, como es, igual el impulso, y gravedad ó levedad de la matéria flúida, en que nadan uno y otro? ¿Cómo no se disloca jamás, subiendo, baxando, ó apar-

apartándose á uno ó á otro lado; sino que siempre observa las mismas distancias y positúra? Esta ley, observada constantemente, es contra todas las leyes hydrostáticas, y mecánicas, como no pueden negar los Cartesianos.

53. Pues todo esto se puede reputar por muy poco, si añadiésemos el torbellino particular al rededor del Planéta, que ha de voltear á él, y hacer gyrar sus Lunetas. Este torbellino, como mucho mas veloz y rápido, antes que mover á qualquiera de los Satélites, debiera arrebatár hasta fuera de su curso al Anillo. No solo esto; los chóques de qualquiera corriente contra qualquiera cuerpo sólido, ó le arrastran con igual velocidad si es superior el impulso, ó hace algun remolino. ¡Qué rara escéna se representaría con el corriente magno del torbellino, y el particular del Planéta! Las frentes del Globo formarían remolinos, que debieran circular por entre su Cuerpo y el Anillo, y entónces dislocarle: y si no le dislocában, que es imposible, no podía llegar con su energía remolinal á mover las Lunetas. Todo sería confusion; siendo así que no hay Planéta mas ordenado, y puntual en todos sus movimientos, equinócios, y solsticios, observando siempre igualdad con su Anillo, y Satélites. Pero aquella confusion, necesaria dada la hypóthesi, debémos conjeturarla al principio principiante del Mundo: porque inmediatamente, esta misma confusion descompuso totalmente el Systéma de Saturno. Hemos quedado bien con la peticion filosófica, de *venga matéria, y movimiento, y haré un Mundo como el que tenemos*. Saturno y sus agregados son bastante para mostrar quán fanfarróna y dislocada es semejante idéa: y aunque los Acasuístas, Atheístas, y demás impíos, no tuviesen contra sí otro argumento, que el de edificar sobre semejante principio, sobrába razon para tenerlos por infatuados.

54. *Efrain*. Los Filósofos ingléss convendrán gustosos en esta clara impugnacion del Systéma, que tie-

(1) Páginas 348. y 349.

(2) Véase la figura de la pág. 49.

nen por rival: tanto mas, quanto el Newtoniano está esento de padecer tan claras demonstraciones contra su pesantez, ó magnetismo. Apenas hay anomalía de quantas se notan, y que sin percibirse deben suponerse, que no estén explicadas, y ajustadas al cálculo, con demonstracion geométrica: su distancia del Sol; su magnitud; su curso; el peso de su cuerpo; hasta la diferencia de peso, que tendría un mismo grave, puesto en Saturno, ó en nuestra Tierra. El mismo Cuerpo, dicen los Newtonianos, que pesa quatro libras sobre nuestro Globo, pesará cerca de cinco puestas en Saturno. No omite *Voltaire* esta noticia en sus *Elementos*.

55. *Feliz*. Cierto es, que es á quanto puede llegar la ciencia, y penetracion de un hombre; ó, mas bien dicho, á quanto puede llegar la satisfaccion de que le crean. ¿Puede saberse mas, ni tanto, en lo humano, que con certeza geométrica, cerca de trescientos millones de leguas distante, asegurarse que con una pesa de hierro, de quatro libras en España, si se lleva á la Plaza de Saturno, y con ella pesan fruta de sus Jardines, le darán cinco libras? Bendita sea tal habilidad, y benditos los que lo creen. Pero no dexaré de advertir, que la satisfaccion tan vocinglerada de los Newtonianos, sobre haver hallado, pesado, y calculado las distancias, y todo lo demás que abanzan sobre los Planétas, para inferir como cierto el principio de sus dos fuerzas centripeta y centrifuga, concentráles á la matéria; no tiene en la verdad mas derecho, que tuvieron todos los Astrónomos antiguos á sus principios, si la puntualidad de los cálculos, y medidas, probásen la causa verdadera de los movimientos. El curso del Sol, Luna, y demás Planétas, con todas sus anomalías substanciales, lo ajustaron, midieron, y calcularon aquellos Antiguos con tanta puntualidad, como lo manifiestan los efectos infaltables. Ellos señalaron, y escribieron con prevenccion de muchos años, y aun siglos, los meses luná-

res; los Eclipses de Sol y Luna, y aun de otros Planétas; los ortos, y ocáso; los tiempos de tránsito de los Planétas por las Constelaciones; en una palabra, quanto está sujeto al cálculo, para el servicio humano, con la precision, que se observa en el día. Pues por cierto, que nada de esto pronosticaron, ni midieron, haciendo cuenta de la pesantez, ni magnetismo; y menos conmensurando masas planetarias, ni su peso. Hay mas; y sin haver averiguado muchos millones de leguas, que empujan nuestros modernos en las distancias, y muchos mas semidiámetros terrestres de magnitudes. No solo esto; lo calcularon y midieron por un método disformemente distante del moderno, que en realidad de verdad no tenía subsistencia. Con suposiciones de excéntricos, epycyclos, deferencias, espiras, &c. Todo esto era fingido en el papel; y con todo eso salieron ciertas las cuentas. ¿Qué prueba esta evidencia? Que para sacar lo cierto y lo útil del curso de los Globos celestes, mediante la Geometría, no es necesaria mas que su inspeccion; y la observacion de su curso diurno y ánuo: y sobre sus resultas formar puntualmente las Tablas. La pesantez, magnetismo, turbillones, y qualquiera otra hypóthesi, sobre ser voluntaria, fingida, é inútil; pues no adelanta ningun conocimiento útil á la humanidad, ni cierta para fundamento filosófico; tiene el obstáculo tremendo de querer saber lo que Dios se há reservado, y no necesitámos; y de dar al entendimiento revoltoso ideas de Atheísmo.

56. *Philoth*. No entiendo yo que esas menudencias de cálculos, que dixo el Sr. Efrain, las expusiese en público el gran *Newton*, como punto averiguado: era hombre sabio, y de mucho juicio, para creerlo. Es verisímil, que embebido en las delicias de sus averiguaciones, se arrastrase desde las mas bien fundadas hasta todo lo que, aunque incluido en el ideal ámbito de números y líneas, no puede sujetarse á la puntualidad, sin muchas suposiciones. Como quiera que

sea, la consonancia en distancias y movimientos de Saturno con su Anillo y Satélites, ni es adaptable á la sola pesantez newtoniana; ni vemos, en consecuencia, que se páren á explicarla: señal de que padece dificultades insuperables. La observacion constante de distancias al rededor del Globo, entre la superficie convexa de éste y la cóncava de su Anillo (como se nota en la figura de la pag. 349); la precisa observancia, circuyéndole por su equinocial, al modo que el círculo horizontal, ú otro qualquiera máximo, á un central terráqueo (como se nota en la figura de la página 348); sabiendo por otra parte el curso rápido de esta máquina por su órbita en campaña fluida, ó vacía, sin perder, no obstante, la inclinacion que padece el Anillo á la misma órbita de Saturno, que forma, segun se observa, ángulo de treinta grados y medio; toda esta formalidad, digo, no es posible sostenerse por solo el pretendido magnetismo. La solidez del Globo, reducida á leguas cúbicas españolas de tres mil pasos, la señalan con catorce guarismos, esto es, 54545900000000. Este formidable imán está despidiendo desde su centro rádios magnéticos á todos sentidos, segun el Systema. Páse por un rato, que los que caminan desde A. á D. y á K., y así de toda la circunferencia, pudiesen sostener el Anillo en equilibrio, igualmente apartádo, sin permitirle desviarse mas, ni acercarse; que aunque no es posible, puede pasar de gracia por lo poco que deberá durar. Esta suposicion, pues, no podía mantenerse segun todas las fuerzas naturales, sino en el caso de estar quieta absolutamente la positúra. Apénas se mueva, aun con menos velocidad que la que lo practica, es necesario faltar el equilibrio de fuerzas, entre la debilidad del Anillo (y por tal sumamente mas dispuesto al movimiento), y la suma pesantez del Planéta. Al primer impulso de moverse debe vacilar la distancia; y en el mismo instante que ésta vacile, es necesario que sea arrebatádo el Anillo hácia la frente del Globo, á que

se acercó algun poco; porque entónces se aumenta exorbitantemente la fuerza por aquel lado, y obra con menor el lado contrario, por estar ya mas distante. Lo mismo debe suceder subiendo ó baxando de la equinocial del Globo. Esta es mas protuberante para todo lo que guarda proporcion con ella; pues desde ella á qualquiera de sus polos se aumenta distancia al Anillo, quanto la superficie del Globo se substrahe desde la equinocial á cada polo. Luego, aumentadas las distancias entre el cuerpo atrahente y el atrahido, debe ser mas débil la fuerza. Consiguientemente, qualquiera pequeña dislocacion, que sacáse al Anillo de la frente perpendicular de la circunferencia equinocial, que le mantiene, debe causar caída del Anillo; ó qualquiera otro movimiento á otras partes. La razon parece clara. Porque faltando la precisa pesantez, ó atraccion, falta la gravitacion de la rodaja contra el Globo: y vé aquí al Anillo reducido á su accion innata, ú de quietud, ú de seguir alguno otro agente, que le impela. Estas, y otras poderosas razones de imposibilidad experimental, podrá demonstrarse qualquiera con un grande Imán, y un Anillo de hierro, que le circúnde. Colgada la piedra de un hilo, y plantádo el Anillo en medio del cuerpo del Imán, á distancia proporcionada; podrá suceder á expensas de tiempo y paciencia, que el Anillo se mantenga en el aire, si se ajusta de modo, que la fuerza magnética equilibre con el peso, y distancias del hierro. Digo que quizás podrá suceder; pero es mas cierto, que, dádo el caso, se mantendría tal qual si estaban en quietud suma. Si el Imán se mueve, saliendo del punto en que está, ó se caerá el Anillo, ó lo mas, se pegará contra el Imán: y si por cortarse el hilo cayéra el Imán, entónces Imán y Anillo, cada uno iria por su lado.

57. Otro inconveniente terrible hay contra el admirable orden, curso, y proporciones de toda la máquina, si por la pesantez, ó magnetismo de unos y otros cuerpos con el Sol, se efectúa todo. Ya se in-

sinuó bastante , quando hablamos de Júpiter con sus Satélites: aqui hay mas fuerte razon , por ser cinco , y añadirse el Anillo. Es fuera de duda , que la fuerza magnética solar debe llegar tan floxa á Saturno , ó quizás mucho mas floxa , como llega la luz. La distancia média , entre uno y otro cuerpo , la regulan los discípulos de Newton por doscientos y ochenta y seis mil millones de leguas. Suponen conformemente á esto , que le llega cien veces menos de luz , y otras tantas menos de calor , que tenemos de uno y otro en nuestro Globo: y que un hombre , puesto en Saturno , no vería al Sol mas grande que vemos á Venus desde la Tierra. De todo esto se sigue , baxo todas las reglas racionales y matemáticas , que es cien veces menor la fuerza atractiva del Sol en Saturno , que en nuestro Globo. Esta débil fuerza , pues , es necesaria , y está arreglada segun el quadrado de las distancias , como nos aseguran sus maestros. Luego si la fuerza , que obra en su distancia propia desde el Sol atrayendo á Saturno , es interceptada , ó minorada , es necesario que la accion atractiva hácia el Sol de aquella fuerza , ó cesé totalmente segun la intercepcion , ó se minóre en mucho : quedando en este caso Saturno abandonado á sola su fuerza de correr en línea recta. Parece que todo esto es consecuencia innegable. Si entre un grande y finísimo Imán , armado , y un hierro que camina á él llevado del magnetismo , se coloca un grande cuerpo , que no tóque á uno ni á otro , á grande distancia , es constante , que parará el hierro en su carrera. Pues este caso idéntico sucede frecuentemente entre el Sol atrahénte , y el Planéta atrahido. Segun vários aspéctos del cuerpo de Saturno con el Sol , es fuera de duda que solamente su Anillo eclipsa una porción grande de su disco , como que tiene siete mil y ochenta y ocho leguas de ancho por qualquiera parte de su masa. Añádase á este casi frecuente eclipse , la concurrencia de otro y otros por unos , ó mas de sus Lunetas. Es conforme á razon , que

en estos casos todo ó casi todo su emisferio estará sin calor , ni luz del Sol : luego , y sin fuerza solar atractiva. Los estorvos , que le privan de aquello que es visible , es necesario que tambien impidan el curso de la fuerza , que es supuesta. Y vé aqui , sin remedio , el suelto Saturno de los grillos magnéticos del Sol , que le necesitaban á gyrar por la orbita : obrando solamente con su fuerza centrifuga , ó de línea recta. Se concluyó el gyro circular , y debe correr sin rienda por todos los espácios celestes ; huyendo del centro del Systema. No solo esto : Saturno es centro de sus cinco Lunetas , y las obliga por su central fuerza magnética á gyrar á su rededor , como el Sol á él. Si Saturno , ya libre de la fuerza del Sol , huye del Systema ; tambien le deberán seguir sus Satélites ; pero sin gobierno , ni círculo , hechos todos una baraja. Ya vén Ustedes qual es el Systema celeste , si le huviesen compuesto los hombres con sus leyes , ó se huviese formado con sus movimientos ideados , y materias simples.

ms. 8. Aunque estas razones , fundadas en experiencia , son tan claras como sólidas para todo hombre que discorra ; no creo que puedan evadirlas los mismos Newtonianos : por que , en cierto modo , les sirven de solucion para dar razon sobre algun fenómeno , v. gr. el trastórno , ó alteracion en el camino de Júpiter , y Saturno , quando llegan á estar en Conjunction. Aseguran aquellos Filósofos , que en este caso , uno y otro Planéta se apartan de su orbita , acercándose mas los dos Globos. Esto nos dicen (yo prescindido de la verdad) ; y dando la razon de este raro extravío , es substancialmente la misma que he dicho sobre Saturno. Dicen , que en el caso de esta Conjunction , en que están enfilados el Sol , Júpiter , y Saturno , está entónces Júpiter mucho mas cercano á Saturno que al Sol : motivo por el qual gravitan mas los dos Planetas entre sí , porque son superiores sus fuerzas á la que en aquel punto le puede llegar á Júpiter desde

desde el Sol. Esto dicen, y esto traslado; por que coincide esta razon con la falta de fuerza del Sol contra Saturno, mediando el Anillo y las Lunetas en Conjunction. Pero no dexaré de notar, que se puede dudar mucho del fenómeno, y de su explicacion segun los Newtonianos, atendidas las leyes de equidad y experiencia. Si por ser ya excedentes las fuerzas centripetas de los Planetas entre sí mismos, supéra la de Saturno hácia Júpiter, porque éste está entónces mas distante del Sol, y en su consecuencia menos atraído de éste; parece efecto muy preciso; que dado ya extravío, y adhesion recíproca entre los dos Planetas por mas actividades en su magnetismo, debiera proseguir necesariamente hasta unirse los dos: porque, desde que Júpiter se apartó del Sol, y se arrimó mas á Saturno, por floxedad de aquel, y mas impulso de éste, debió crecer por puntos la actividad magnética entre los dos, quanto por alexarse mas debió debilitarse mas y mas, tambien por puntos, la atraccion del Sol. No hay otra razon mas verisímil, quitados ambáges, para explicar la aceleracion por instantes, en el descenso de los graves hasta la Tierra, entre los Filósofos que fundan la pesantez en el magnetismo.

59. Reproduzco aqui tambien lo advertido en otra parte. Concedidos por un instante todos los magnetismos, pesantéces, quadrados de distancia, y quanto quieran; ¿quál accion, qué ley de movimiento, qué fuerza de todas las ideadas por los Filósofos, llevó al formidable cuerpo de Saturno hasta colocarle puntualísimamente en el puesto de su órbita, para que allí obráse la fuerza magnética solar, segun la accion recíproca del quadrado de su distancia? El no se pudo ir; alguno le llevó. Quien le llevó, además de tener una fuerza, mas que todos los hombres, era un Geómetra mayor que *Newton*; pues ajustó su lugar precisamente en donde, segun el punto de fuerza del Sol atráhente, combinada con la suya propia centrífuga, de tal modo se contuviesen, que ni por la del Sol cayése hasta este

este centro, ni por la propia se huyése de él, sino que dexando una y otra líneas rectas, formáse otra la mas contraria, que es en círculo. Lo mismo digo de sus cinco Lunetas; lo mismo de su Anillo. ¿Quién las transportó desde la oficina del *Acáso*, en donde se conglomeraron á tropezones, hasta los puntuales puestos, en que necesariamente havía de obrar en cada una á medida de sus distancias la fuerza centripeta de Saturno; contra la centrífuga de ellos, y precisarles á moverse en círculo? ¿Quién ajustó el Anillo tan precisamente á la Equinocial saturnina, ni mas alto, ni mas baxo, sin que en el camino se le arrebatáse alguna fuerza centripeta hasta otro Planeta; ó que, no encontrando alguna de estas fuerzas en tantos millones de leguas de espacio, en que no se halla ninguno, le contuviese para no correr por los espacios inmensos, llevado de su innata fuerza en línea recta? ¿Quién:::

60. *Féliz*. No páse Vm. adelante con preguntas á que están mudos todos los Filósofos antiguos, modernos, y mucho mas los atheístas. Eso se llama llegar á los puñales; y no sufren tanto peso de razon los doctos incrédulos. La friolera, y la faramalla son sus razones: ; y quería Vm., que con uno, ni otro, respondan á la fuerza de esas preguntas? El soberano Señor, Criador de todo, infinitamente sábio y omnipotente, crió esos Globos; les dió el movimiento circular, como se le dió á otras cosas recto; les ajustó los términos, segun su voluntad; está en ellos, como en todo lo demás; les dá el sér; y obedecen las leyes, que les adaptó para todas sus acciones. Esta es la única, y verdadera respuesta.

61. *Efrain*. No están todos los Newtonianos tan mudos á esas preguntas, que antes de hacérselas, no las hayan preocupado con soluciones acomodadas al Systema. Los diez Satélites, ó Lunetas, circulantes á la Tierra, á Júpiter, y á Saturno, fueron ciertos Cometas, cuya fuerza centrífuga havía hecho escapar de la atraccion del Sol, y andar vagando por esos espá-

cios, hasta que, pasando por las cercanías de sus Planétas respectivos, la fuerza atractiva de estos los apresó y precisó á que gyrásen en su torno. Otros Cométas, vagantes y perdidos, fueron de tal modo y con tal fuerza atraídos de Planétas fuertes, quando pasaban por su esfera de actividad, que no pudiendo ejercer sus fuerzas centrífugas, como las Lunétas, voláron hasta estrellarse contra los Planétas mismos, y deshacerse contra ellos. Vé aquí el motivo de ser nuestro Planéta la Tierra mas gibósa ó protuberante por su equinocial, que por sus polos: por que habiendo chocádo con esta parte el Cométa, con las ruínas de su cuerpo deshecho se aumentó la Tierra por la misma parte. A este mismo acáso, y fortuñion, se debe el famoso Anillo saturnal, que tanto chóca á Us-tédes; y quizás otros muchos anillos que havrá en otros Planétas, como abanzan á conjeturar muchos modernos. Un gran Cométa dió tan grande golpe contra el formidable Cuerpo de Saturno, que se hizo piezas; ó si no pudo suceder con su Cuerpo, sucedió con su gran Cola, atrahída por el Globo, y forzáda á circular con él por su equinocial. La atraccion mútua formó el Anillo, que, manteniéndose en el puesto de su formacion por las mútuas atracciones de Anillo y Globo, sigue siempre á su Planéta. Y vé aqui claramente descifrádo tanto enigma, por solo el magnetismo de las partes de la materia, y el acáso de juntarse; segun oímos el Sr. Ricardo y yo á nuestros recién venidos Londinenses.

62. *Feliz.* Jamás le ocurrió al gran *Newton*, que lo que él aprehendió por magnetismo, ó fuerza centripeta, supliese para explicar quanto sucede en la Naturaleza. Pero el impío *Wisthon*, y otros adúlterinos Newtonianos, de quienes son esos festivos sueños, quieren llevar aquella fuerza, y la centrífuga, hasta fixarlas en el punto de su *Fatalismo y Acáso*, para la composicion del Mundo. Nada de quanto há insinuádo *Vm.*, tomádo de *Wisthon*, tiene mas subsistencia,

ni verisimilitud, que la de un Romance de diversion. ¿Qué juicio hay de hombre racional, que no se ria de esa escéna de Cométas, raptos, detenciones, y circualaciones? Debieran sonrojarse de proponer en calidad de Filósofos, por otra parte sibios, unos desbárros de la mente, que sin *autópsia* ni congruénzia, y reluctantes enteramente á la experiencia, no tienen lugar alguno en el crítico de la Razon. Si alguna de esas piezas de escéna la experimentásemos acá abaxo entre los objetos que manejámos, venia bien conjeturar lo que no podemos percibir por la distancia, con analogía á nuestros experimentos. Pero, si la electricidad, y magnetismo verdadero segun nuestras observaciones; si todo quanto manejámos en la Física sensible experimental, está contradiciendo á todos aquellos sueños, como se les há hecho vér por tantos Filósofos, y tambien Ingleses; ¿por qué han de proseguir en dár que reir á los Sábios, y motivos para vacilar á insensátos, y libertinos? ¿Qué motivo de carcajadas, decir sériamente que algunos Cométas pasaron con tanta rapidéz por la cercanía de tantos Planétas, huyendo de ser apresádos, que aunque libraron su cuerpo, perdieron su capa, esto es, su atmósfera; haviéndose esta quedádo contra el Planéta! ¡Pobre Cométa descapádo! Pero, ¿y con qué designio se finge este enrédo filosófico? Con el de destronar de milagróso y verdadero el Dilúvio universal, y alguna otra inundacion, que se tenga por milagrósa. Aquel y éstas, dicen los que no tienen valor para negarlo, sucedieron, porque al pasar un Cométa cercáno á la Tierra, se dexó en ésta su atmósfera, y él escapó desnúdo; y que de la agua atmosférica cometal se hicieron los dilúvios. Vaya de reparo por diversion. Es sin duda, que ese Cométa sería poco menos grande que la Tierra: pues no pudo la fuerza centripeta de esta detenerlo, subyugáda de la centrífuga del Cométa. Síguese, que la atmósfera de éste debía ser tambien poco menor que la nuestra. Con efecto,

su agua contenida fue bastante para hacer el Dilúvio. Se pregunta ahora. ¿Concluido el Dilúvio; en dónde paró esta agua? Antes del Dilúvio estaban llenos de agua todos los receptáculos aqúeos de nuestro Globo: se añadió de nuevo, lo menos, otra tanta cantidad, que cubrió tierra, y montes: es constante, que se quedó seca toda la Tierra, despues del Dilúvio, con la misma agua, que antes, en sus Mares, Hydrophilácios, y Atmósfera. Esto es sin duda: es constante; pero esto no podía haver sucedido, si la agua vino de otra parte: siempre debiera la Tierra estar sumergida, si por rara aventura no bolvíá otro Cométa desnudo, ó el mismo, á recobrar la capa. Por otra parte. Si la mas gibosidad de nuestra Tierra, ó mayor diámetro por su equinocial, consiste en apegamiento de la materia de un Cométa estrellado, se aniquiló el gran prognóstico de *Newton*, deducido de su fuerza centrífuga, con que tanto le han alabado sus apasionados: pues si consiste en materia sobrevenida por defuera, no pudo ser por haverse apartado desde el centro, huyendo por aquella parte á la circunferencia en fuerza del círculo diurno.

63. *Philoth.* Todos esos desígnios caminan al Atheísmo. Son trazas para establecer la eternidad de su materia vaga, y que con solo su movimiento innato en las particulas se pudo formar el Mundo. Irémos prosiguiendo en otras noches: para ésta sobra, porque es muy tarde. Hasta otra vez.

CONVERSACION XI.

EN QUE PROSIGUE EL MISMO asunto, hasta concluir por la armonía de los Cuerpos celéstes la verdad de la existencia de Dios criador, omnipotente, y sábio.

Philothéo. Ricardo. Efrain. Félix.

1. *Efrain.* Mucho han notado; y aun casi se han escandalizado nuestros recién venidos Londinenses, quando entre otras cosas hemos referido, que Ustedes no asienten, con la ciega sumision que los mas de los Literatos, á las enormes distancias de uno á otro Planéta; de estos á las fixas; y al interminable espacio que se crée, y aun se calcúla, de una á otra de tanta multitud innumerable de Estrellas. De modo, que yá entre los *Filósofos fuertes*, y aun entre los que no son de esta libertad, no se repára en la infinitud del Mundo, sin haver espacio ni lugar para otra cosa; como yá dexó muy bien establecido el famoso *Descartes*.

2. *Félix.* Han notado muy bien, pero se han escandalizado muy mal. Es cierto que no créo, como he procurado dar á entender en las Conversaciones, esas increíbles distancias nuevamente halladas, y aun medidas: como tampoco las magnitudes señaladas á los Planétas superiores, y menos de las Estrellas fixas. Consiste todo en dos razones. La primera es, que quando eran mucho menores los Globos celéstes, y algunos millones de leguas menos las distancias; medían y calculaban los Astrónomos de dos

siglos, quanto con buena razon nos há sido de utilidad hasta oy en todos aquellos Cuerpos. Las *lunaciones* con todos sus aspectos, los *apogéos* y *perigéos*, *estaciones*, *retrogradaciones*, *ápsides*, *nodos*, *conjunciones*, y *oposiciones*, *eclipses* con sus duraciones y cantidades, determinacion del tiempo de sus carreras, y demás fenómenos celestes, se midieron, se calcularon, hasta formar Tablas, y pronosticar la puntualidad de aquellos movimientos, y *fases*: cuya certeza, sobre muy pocas ó mas ó menos, han verificado los efectos sucedidos muchos años despues, y se verifican en el dia. De que debo inferir, que, dádo que fuesen algo mayores los Globos, y tambien las distancias, no pueden exceder en tantos millones: ó que, si exceden, hace muy poco su investigacion para el uso, ni aun para el conocimiento. Sino que, quizás por malicia mia, las nuevas enormes distancias, medidas, segun pretenden, con tanta puntualidad, siendo así que las últimas millaradas de leguas están ciento, y doscientos millones de leguas de nosotros; y la multiplicacion nueva de tantos semidiámetros, que hacen tan enormemente grandes á Júpiter, al Sol, y á Saturno; sean por ventura, mucho mejor, productos necesarios de la hipóthesi que se pretende establecer, que verdad de los objetos. Puede sospecharse, que si para ser movido en círculo por su órbita el gran Cuerpo de Saturno, en fuerza de la pesantez, ó atraccion hypothética del Sol, no fuese punto, ó lugar preciso, por ser allí el quadrado de distancia la de 286. millones de leguas, segun la idéa newtoniana, no se huviera encontrado con tanta puntualidad en nuestros dias esa misma distancia, imposible realmente de medir, si hemos de proceder de buena fé. Distancia, que ni se havia encontrado hasta ahora, ni se havia echado menos para los verdaderos y útiles cálculos.

3. Es tambien de sospechar, que si los Astrónomos y Filósofos modernos no abrazasen con tanto gusto

gusto el movimiento diúrno y ánuo de la Tierra; quizás no se calcularían y supondrían tan enormes distancias, espacios, y magnitudes. Si la órbita que gyra la Tierra en los trescientos y sesenta y cinco dias, y seis horas (que es preciso haya de ser su diámetro 14600000. leguas, ó mucho mas), no fuese con toda puntualidad matemática un punto indivisible incluido en el infinito de los Cielos; no es admisible éste tan bien admitido movimiento, de que se há despojado al Sol, y que se há arrogado á la Tierra. Y para que un círculo, cuyo diámetro sube hasta 14600000. leguas, haya de ser un punto preciso en la Geometría, y en la creéncia de todo el mundo, es preciso calcular y persuadir que es tal magnitud la de los espacios estrellados y las distancias de sus Globos, que sea un *nada* físico y matemático respecto de él un espacio de 14600000. leguas de diámetro, cuya órbita necesita el Globo terráqueo para correrla trescientos y sesenta y cinco dias y seis horas.

4. Es la segunda razon, que tengo para sospechar de el pacífico gusto con que se admiten esos infinitos espacios, que lo que por ventura es no mas que un esfuerzo inocente del espíritu geométrico en sus Autores, como ya vimos en *Cartesio*; es ya la mas execrable y sediciosa impiedad en las plumas de algunos *Filósofos fuertes*. Ni los Padres *Kircher*, *Rheita*, *Riccioli*, y acaso ni otros célebres Astrónomos de su tiempo en el siglo pasado, pensaron en blasfemias contra su Criador, quando por sus observaciones y cálculos extendieron las distancias y espacios mas de lo que havian señalado los antecedentes. Pero despues que se abrazó el Systéma copernicano, y los famosos *Descartes*, y *Newton*, con los Anglicanos que le siguen, han empujado los espacios hasta un infinito paliado, há sido este rasgo libre de amplitudes, quizás imaginarias, un fatal asidéro para los impíos. Entre estos; el insigne ingenio malogrado de *Voltaire* nos dá la prueba. Como buen cazador de rípios atheísticos, embe-

bido en los Systémas de infinitas distancias, sectário de *Newton*, se atreve á proferir que no hay Cielo Em-pyreico; esto es, Palacio de Dios, lugar de premio, y moráda eterna para sus escogidos. Su razon es, por que no se puede concebir espácio en que situarlo; por que todo el que se pudiera idear hasta lo infinitó está ocupádo con los Cuerpos celéstes, y que ni el entendimiento alcanza espácio, que pueda estar vacío de estos Cuerpos. Es certísimo que en el atheísmo de *Voltaire*, y demás incrédulos, es inútil el Cielo, Casa de Dios, y mansion de bienaventurados: porque no habiendo Dios, ni Almas que le habíten, ocioso es el Palácio. Pero es hasta donde puede llegar la insolencia de unos hombres criados en el seno del Christianismo: quando ni los Gentíles, é Infieles mas soécés, han dexado de concebir Cielo para habitacion de sus Deidades; Paraísos, y Campos elysios, para delicias de los muertos. Yá han oído Ustédes el motivo, por que dudo mucho de esas nuevas distancias inconcebibles, que tiran á hacer infinito al Mundo, y su matéria, para que éste y ésta sean el Dios infinito.

5. *Efrain*. Prescindida la verdad de los nuevos cálculos, no dexaré de notar, que sentirían mucho *Voltaire*, y los demás *Filósofos fuertes*, oír á Vm. el fallo de Atheísmo, de que se piensan muy distantes. No hay mas que leer á *Voltaire* en sus *Elementos de la Filosofia de Newton*, y otros lugares de sus magníficas Obras, y se verá que exponiendo al Anglicano confiesa y sostiene la existencia de Dios expresamente. Lo mismo *Rousseau* en várias partes de sus escritos: ¿cómo dexará de ser impropério, detractivo llamarlos Atheístas?

6. *Félix*. Todas esas confesiones y defensas son añagáza irrisible para sostener su partido. El espíritu de toda su obra muestra que no es Católico, ni Christiano, ni Gentil, ni Mahometáno, ni Judío: contra todos trabaja, pero con mas furor, y cólera ensangrentada, contra el Catolicismo, y Christianismo.

Pro-

Pr. onúncie Vm. la sentencia. Por otra parte: si yo le dixese á Vm. ahóra, y muchas veces, que le estimaba con todo mi corazon; pero en acabando de mostrar este amor de palabra, le diese á Vm. de puñaládas, y me rebolcáse en su sangre, ¿no sería este, mas verdadero testimonio de que mi intencion y deséos eran de que no hubiese tal *Efrain* en el mundo? ¿Dexaría de ser prueba irrefragable de que aquellas palabras amorósas eran fraudulentas, y mentirosas? Pues ello por ello. *Voltaire*, y los demás como él, hablan de Dios, supónen la existencia, y su demonstracion, y otras palabras á este modo. Con ellas pretenden embobar á los incautos, y dár lugar á que los Christianos lean sus Obras; escudándose tambien, si es menester, contra los que las contradicen como athéas. Pero aquel nombre de Dios, que escriben, es insultante á la verdadera Deidad; por que ni la conviene, ni puede convenirla. Nada mas tiene, que la materialidad de las letras: pues si llega el caso de hablar de su sér, y atributos, presentan un figurón de teatro, ó un estaférmo formado á su gusto, segun la necesidad de sus pasiones, y vicios; un Dios *apáthico*, sin justicia, ni providencia; en una palabra, un Dios hecho á mano por los hombres mas perversos del Mundo. Yá se vé, que para este figurón irrisible no es menester Cielo; las Granjas del Lago de Ginebra son muy propias.

7. *Philoth*. Si Dios pudiera ser un Señor desgraciado, podríamos decir que lo había sido en lo mas magnífico de las obras de su poder, y sabiduría, y en los beneficios que hace á los hombres. No se puede dudar, que aunque todo es admirable, excede á todo el pasmoso prodigio de los Cielos. No es menester mas que abrir los ojos, para admirar la grandeza, y verdad de su Autor, y anonadarse entre el abysmo de tanta maravilla. Pero todavía es mas admirable, que la divina facultad, semejante á sí mismo, que por un rasgo de su bondad infinita colocó en nuestras Almas

para la penetracion y conocimiento de sus obras; esté mismo beneficio gracioso, digo, haya de pagarse con el baldon ingrato de querer quitarle no solamente el crédito, sino su sér divino. ¿Quién diría, que la apatitud, que dió á la Alma de esos *Espíritus fuertes*, astronómicos, para la Ciencia de las Estrellas; y aquella penetración, que graciosamente les permite; se había de convertir en furor y ódio, hasta despojarle de Casa para sí, y para sus siervos? El valerse de la magnitud asombrosa de los Globos, y distancias incomprehensibles á los hombres, para agotar los espácios, sin dexar lugar para el Palacio de Dios, no es juicio deducido de los productos del cálculo, ni de su Ciencia, sino de la aversion al Sér supremo, y deséo imaginario de que no lo haya. En nuestros mismos dias, en que *Voltaire* blasfema de ese modo, está Guillermo *Derbam*, Presbytero Protestante anglicano, nada inferior al Filósofo francés en la Ciencia astronómica, sospechando, que aquella refulgentísima luz, que se percibe entre lo mas distante de las Estrellas, que admira, y dá que discurrir á los Facultativos, es por ventura destellos confusos, aunque tan brillantes, de la inmensurable claridad del Palacio de Dios. Véase quánto distinto es el juicio de un Sábio Christiano, aunque Protestante, de el de un *Filósofo fuerte*, que se vende por Católico. Pero, ¡qué estrechez impía, para señalarle el Palacio al Criador, y Señor de todo; concediendo los mismos á millones las leguas de distrito en la casa de una sola criatura! Estos mismos, que por no hallar un rincon en que plantarla, le niegan Casa al Soberano Dios, en que tenga su asiento, y en que glorifique á sus domésticos y amigos; no dudan señalarle al triste Saturno, Criatura de aquel grande Dios desalojado, un asiento ó plano de domicilio, tan disformemente grande, como que su diámetro sube hasta setenta y un millones, seiscientas y quarenta y ocho mil leguas; pues otro tanto espacio de atmósfera, ó materia que le gyre, le señalan algunos Facultativos.

8. Como quiera que sea, las sospechas, ó sean malicias de Vin., Sr. Félix, no carecen de algun fundamento. Antes que *Copérnico* y *Galileo* introduxesen, ó resucitasen en la Ciencia celeste el movimiento de la Tierra; la magnitud, y distancias de los Globos eran disformemente mucho menores. Moviósse la Tierra; y entre las muchas y grandes oposiciones, que se presentaron contra esta opinion, fue una la de observarse siempre, por los hombres, de una misma figura y situacion las Constelaciones entre las estrellas. Esto, que es constante, no podía suceder en las distancias antiguas, mirando á las Constelaciones, desde la Tierra, en planos tan diversos y distantes como hay en la órbita, cuyo diámetro es catorce millones y seiscientas mil leguas. Segun los vários puntos en que se hallase, v. gr. en *Aries*, quando mirase á la *Osa mayor*, ó al *Enidano*, debe presentarse diversa situacion en la vista de las mismas, quando las mirase estando la Tierra en *Libra*: como que los puntos de la base cónica de los dos puestos distan entre sí todos aquellos millones, y millares de leguas. Este argumento demostrativo no tiene otra solucion, que apartar las Constelaciones á tal distancia, que toda la órbita de la Tierra no sea perceptible al sentido; que sea un mero punto insensible. No había otro remedio: con él no puede ya mudar de figura y situacion la imagen de las Constelaciones en el ojo del espectador, aunque las mire desde tan distantes lugares reales en el círculo de un año. Con efecto, ya *Galileo*, y despues sus Sectarios, señalaron las distancias, que eran menester para salvar aquel tropiezo. Vinieron despues los factores de la pesantez, y descollando entre todos el gran *Newton*, arrebatado de este luminoso fenómeno, montó á los Orbes planetarios, haciendo pie en la Luna, hasta hallar las proporciones justas entre las masas de aquellos Globos, y distancias mútuas, para que la atraccion ó pesantez obrasen segun su idéa, y cálculos que havia hallado, ó havia formado para la pesantez

recíproca. De toda esta exquisita , y á la verdad doc-tísima y trabajosa maniobra , resultaron las magnítudes y distancias newtonianas.

9. Pueden estas quizás ser ciertas , ó estar cerca de serlo , pues hasta ahora no se há hecho demonstracion palmária de que no lo sean : y es verisímil no se le pueda hacer en pro , ni en contra , á quien se obstine en persuadirlo. Sin embargo , puede temerse que en este género de Systémas astronómicos suceda algo , ó mucho , de lo que escribía *Cornélio Celso* de los Systémas médicos. Decía , que estos no eran producidos por la naturaleza , sino por el capricho de los Facultativos , que pretendían que la naturaleza se acomodase á sus razones , debiendo ser al contrario. La naturaleza íntima de lo que pasa en el Cielo , en esencia , causas , y movimientos , es inaccesible. Vieron los hombres algunos efectos de luz , sombra , y movimiento , desde el Dilúvio : pero como no podían atinar con las causas y modos ; desde entónces comenzaron á idear Systémas , á formar hypótheses , con que explicásen á su modo aquellos fenómenos. De aquí , el número de los Cielos hasta el primer Móvil , su solidéz , y su encáscaracion al modo de cebolla ; de aquí los epycílos , excéntricos , ascénsos , descénsos , retrogradaciones ; despues círculos espiráles ; despues movimiento diúrno y ánuo de la Tierra ; y últimamente Torbellinos de materia , pesantéces , y atracciones. Pero lo que no se puede dudar , por que se lee en los libros , y se verifica en los prognósticos , es , que sin los torbellinos , y cálculos de pesantez , que extienden á millones los espácios , y aumentan por millares los semidiámetros de los Cuerpos ; y lo que es mas , sin la verdad de lo hypothético , en los Systémas antiguos ; se há ajustado y predicho lo mas útil para el comercio humano. Distanto Saturno de la Tierra no mas que veinte y ocho millones y algunas mas leguas , segun *Alfragano* , y los demás de su siglo ; setenta y tres millones por cálculos del P. Bautista *Riccioli* , que fue de

de los grandes Astrónomos del siglo pasado ; y mas perentoriamente por Mathematicos de nuestro siglo , cartesianos , como *Francisco Bayle* , y otros eclécticos , como *Eusebio Amort* , llegando apenas á treinta y seis millones la distancia desde nuestro Globo ; distando , digo , Saturno de la Tierra estas várias , y menores distancias , se há disfrutado el Systéma celeste en quanto á su utilidad , tanto como apartándonos á Saturno los Newtonianos nada menos que doscientos y ochenta y seis millones de leguas. Lo mismo digo , por que la misma diferencia enorme de distancias hay entre los mayores Astrónomos , para los demás Planetas. Es de temer , que cada uno mide y calcula segun el Systéma que sigue , ó se le propone ; pero lo cierto nadie puede adivinarlo. ¿ Qué diferencia tan notable entre la distancia de la Luna á la Tierra , señalada en el Siglo IX. , y la del nuestro ! Entónces seis mil ochocientas y quarenta y siete leguas : ahora sesenta y tres mil. Con todo eso , *Alfragano* , y los de aquel siglo , computaron sobre el curso , fases , eclipses , aspectos con los Signos , y lugares en el Cielo , de la Luna respecto de nosotros , como los del pasado , y presente siglo , que la han empujado cinquenta y seis mil ciento y cinquenta y tres leguas mas distante. ¿ Qué resulta de esto ? Que todas esas medidas dependen de muchos supuestos , que por lo comun son no mas que supuestos , y de vários Instrumentos , expuestos á error en su finúra , que siendo en ellos indispensable , y aun que no excedan de la décima parte de una línea ; en Marte , en Júpiter , y Saturno señalaron millones en magnítudes y distancias. La Luna es el Globo mas cercano ; ya hé dicho la enorme diferencia de distancia en ocho siglos : Mr. de *Maupeituis* asegúra , que todavía no se sabe , no obstantes los cálculos y Systéma newtonianos. Siendo la distancia de la Luna , como lo es , el pitipie para medir las restantes , es de creer que ninguna es cierta.

10. Sirve esto , no mas que para desengaño contra

tra las puntualidades, y novedades hypothéticas, que tanto se proclaman; cuyo mayor fruto es un vano embelése en unos, y un motivo transcendental de incredulidad y impiedad para otros. Por lo demás, sean enhorabuena ciertas esas portentosas magnitudes y distancias. Asintámos en fé de los Facultativos, que trabajan en nuestro siglo, á que el *Can mayor*, ó *Syro*, que suponen ser la estrella mas próxima á nosotros, dista de la Tierra quinientos y cincuenta y tres mil millones de leguas. Pasémos tambien sin repugnancia, que desde esta estrella mas baxa á otras mas altas hay otra tanta distancia, como está aquella de la Tierra, esto es, quinientos y cincuenta y tres mil millones; y que todavia se aumentan las distancias de unas á otras por millones de millones. Y creámos tambien, si es menester, que llega á tanto la puntualidad de las medidas en tan inmensas distancias, como el saber, que la luz de algunas estrellas, v. gr. una del *Dragon* tarda seis años en llegar hasta nosotros, siendo asi que la del Sol no gasta mas que de ocho á nueve minutos. Creámoslo todo: ¿y bien? ¿Cuál es la resulta? Que el Autor de todo esto, cuyos cálculos tan extendidos, no es verisímil que los apéen los hombres, es soberanamente infinito en todo, omnipotente y sábio. Que la obra de los Cielos estrellados no la fabricó para satisfacer nuestro entendimiento, ni para nuestro descanso, pero sí el Cielo empyreo: la hizo para su gloria; para ostension de su sabiduría, y poder; para completa hermosura del Universo, y exterioridades de su Palacio; y para utilidades nuestras, que percibimos é ignorámos en el curso de la vida. Pero, por que se cuenten á millones los Cuerpos celéstes; por que sean portentosas sus magnitudes; por que sus órbitas y espácios intermedios sean innumerables; pretender agotar el poder de un Dios infinito en todo el levisimo entendimiento, limitado hasta lo sumo, de un gusano, osándo escribir que no hay lugar para su Palacio, y descanso de sus escogidos: es pasar mucho mas allá de la ridiculéz, y del

del fatuismo. Si Dios, al criar el Mundo, hubiese reducido todo el systema del Universo á la mitad menos que el que tenemos presente, proporcionadas todas sus partes é individuos á la razon y magnitud del todo, segun que en éste están proporcionadas; está fuera de duda, que ocuparía todo el Universo la mitad menos de espácio, sin embargo de que los Calculadores y Astrónomos medirían las mismas distancias entre todas las partes componentes; consiguientemente, habría espácio disforme para el Palacio del Altísimo, desocupado de entidades mundanas. ¿Por qué regla, pues, les consta á esos infelices que ocupó Dios todo lo que pudo ocupar con el Mundo presente, y que no quedó lugar para Casa, y Trono suyo? Qué, ¿como pudo criarle menor, no pudo haverle hecho mayor, y que fuese su espácio mucho mas extenso? Pues todo este espácio, que ocuparía siendo doble, quedó desocupado para Cielo empyreo. Raros y ridiculos modos de coartar, y de alargar los atributos del Sér omnipotente; se figura la fatuidad de esos Filósofos de moda.

11. *Ricardo*. Muy mal partido saca mi paisano *Valtaire*, y sañan los *Espíritus fuertes* en esta Tertulia, al mismo tiempo que su libre modo de discurrir, ilustrando á la ciega sumision de los hombres, segun ellos se lisongéan, les há ganado el illustre epiteto de *Filósofos*, y de *fuertes*: como que ellos solamente son espíritus incontrastables, tanto para la invencion, y novedad, como para defenderla.

12. *Félix*. Mucho peor es el partido (y mas denigrativamente vergonzoso) que han sacado no hace mucho tiempo en una Asamblea, respetuosa entre las mayores del Mundo. El primer Abogado general del Parlamento de París, Mr. *Foly de Fleuri*, ante todo aquél augusto Senado descifró admirablemente en muchas ocasiones la infeliz conducta de estos *falsos Sábios* (asi los llama), previstos ya, y anathematizados por San Pablo. Prosiguió el docto Ministro preguntándoles

les á estos *Espiritus fuertes*, ¿si acaso saben en que consiste la verdadera *fuerza* del espíritu? Si saben, que usando de sólidos principios, verdaderos testimonios, y autoridades, deben fundar en ellos las luces concedidas por Dios, que es el Señor de las Ciencias? Por que un espíritu verdaderamente fuerte es un espíritu ilustrado por la luz superior, que conoce la verdad por principios ciertos, y sostenido para pruebas extrínsecas por testimonios que jamás puedan negarse. Que, ante todo, no se dexen dominar, ni para sus conocimientos, ni sus juicios, del desconcierto de sus pasiones. Concluye diciendo, que solamente el verdadero fiel es quien posee la *fuerza de espíritu*: y que el fondo y móvil de los Incrédulos son el error y la ceguera, guiados por su particular juicio y razon floxa. Esta, y semejantes Oraciones, con que el eloquente Ministro expuso al gran Parlamento el carácter de los *Filósofos fuertes*, y de sus Obras, produxéron Decretos de prohibicion y de fuego contra ellas, y tambien de fuego contra alguno de sus Alumnos. Incomparablemente mas suave es el partido que sacan en nuestras Conversaciones. El Plan, para la fortaleza de espíritu, y recta Filosofia, diseñado por el célebre Jurisconsulto, siendo como es inegable; muestra á letra vista la flaqueza, y ceguera de los *Fuertes* por mal nombre, quando escribieron sus pensamientos. ¿Qué principios ciertos; testimonios irrefragables verdaderos; que espíritu dimanado del Padre de las luces podremos conceder en unos Escritores, que despues de sembrado, y producido el error, quando buelven sobre sí á gritos, ú de su conciencia, ú de la execracion universal, niegan vergonzosamente que sean productos suyos tales escritos, como cada día lo ha hecho el famoso *Voltaire* con sus *Cartas filosóficas*, el *Diccionario filosófico*, la *Carta á Uránia*, &c. ? ¿Quándo, cubiertos de remordimientos, asustados de las sombras de la muerte, abominan y desdicen sus errores, creyendo, y confesando yá lo que tan vanamente havian contradicho,

como sucedió con el Consejero *Des-Barreaux*, y otros muchos? Esto es laudabilísimo, y se debe atribuir á la misericordia y bondad de nuestro Dios; pero es prueba incontestable contra la protérvia incrédula de los que persisten en la impiedad; y una luz de desengañó para los prosélytos y simples, ignorantes ó viciosos, que hacen su leccion, y se embelesan con el libertinage, y oropél malicioso de sus Obras.

13. *Efraim*. Pero bolviendo á nuestro asunto; por mucho que Ustedes hayan esforzado el partido de contradiccion á los Systemas del Mundo por sola la materia, y el movimiento, no dexarán de creerlos y protegerlos nuestros Filósofos; tanto por su apariencia de verdad, especialmente el de *Newton*, como por su conformidad con el Pantheísmo y Materialismo. Los principios fundamentales del Systema anglicano, que desconocen el nombre de *hypóthesi*, investidos del cálculo evidente, como sostenidos por las leyes geométricas de *Galileo*, y de *Keplero*, que los demuestran, no pueden contrastarse por conjeturas y racionios, como los de Ustedes; deben oponerse cálculos de alta Geometría, si han de ser destruidos; y creen los Anglicanos muy distante este caso.

14. *Philoth*. Nada nos importa que así lo crean. Sean enhorabuena certísimos sus cálculos, sobre su palabra; haya las distancias, segun ellos; y sean las magnitudes de los Cuerpos celestes del calibre que nos persuaden. Nunca, con todo eso, demonstrarán sus cálculos y Geometría, que las dos fuerzas supuestas, centripeta y centrífuga, llevaron los Globos al preciso lugar de operacion mútua de las fuerzas; ni que esta maniobra se pudo hacer sin inteligencia infinita, y poder sumo. Ni podrán demostrar el sujeto y modo de obrar las dos fuerzas; mucho menos en su Systema de estar vacío todo el espacio de los Cielos. Es verdad que no debémos lisongearnos de tener noticia intuitiva de todas las propiedades, ó actividades de la Matéria, con que tanto

nos machican los Filósofos. modernos, para autorizarse á fingir las que necesitan; pero podemos asegurar, que no son espirituales, sino tan materiales como ella misma. Que qualquiera accion, que haya de efectuar un cuerpo contra otro cuerpo distante, en virtud de su propiedad, debe hacerse por emanacion corpuscular material desde el un cuerpo agente al otro paciente. Esto nos muestra la Naturaleza en quantas acciones nos presenta. Ningun objeto afecta nuestros sentidos, sin inmediata accion en ellos, mediante choque de cuerpos. ¿Qual idéa, pues, nos presenta esta Filosofia, dentro de su mecanismo, para concebir que se desprendan del Cuerpo solar partículas de su materia magnética, hasta doscientos y setenta millones de leguas, que le dista Saturno? ¿Que haya de ser en tan enorme cantidad, como es necesario para mover hácia sí mismo los quince Planétas, y además los Cométas incluidos dentro del mismo espacio, cuyos cuerpos considerados en una mole exceden á la del Sol en mucha masa? O el campo, en que se representa esta escena, es vacío, como quiso *Newton*, ó es lleno. Si es vacío, no hallamos modo de concebir, por quáles medios exercen su actividad magnética las partes materiales del Sol (concedidas), estándose en su mismo Cuerpo solar, y obran doscientos y setenta millones de leguas distante para atraer al gran Cuerpo de Saturno, cuyo diámetro computan en veinte y seis mil leguas. Dentro del concepto de Materia, no puede hallar la mas audáz Física imperio intencional de dominio, ni de obediencia, para que por uno y otro la Materia solar llame á la saturnina, y demás Globos, y que la de estos obedezcan á sus voces.

15. *Efrain*. Podrán emanarse las partículas desde su Cuerpo hasta llegar al otro, y de este lo mismo; y todos mutuamente. La evaporacion de los Cuerpos acá abaxo es evidente: tambien podrá ser así entre los celestes.

16. *Philoth*. Tiene muchos, é insuperables tropie-

zos esa respuesta. Primero; ya no puede ser vacío el espacio celeste, contra lo supuesto por los *Newtonianos*: supuesto tan creído por ellos, como que en su verdad nos aseguran la certéza de los cálculos, y movimientos. Por que es claro, que la continua y recíproca fluxion de corpúsculos materiales de los diez y seis Globos, y de los Cométas, hace mas de seis mil años, debe tener todo el espacio no solamente lleno, sino ofuscado, espeso, y aun compacto: y vé aquí, que ya no podía resultar medida alguna geométrica, de las que suponen. Segundo; teniendo, como tienen segun sus padrinos, todas las mínimas partículas el dote de magnéticas, ó de fuerzas centrífuga y centripeta, es verisímil que exerciesen sus actividades, como ingénitas á cada una, todas, unas con otras; pues todas se contactarian en los inmensos espacios; ¿Qué confusion sería esta! Pero lo mas cierto es, que ellas rumultuarían, y que acaso en virtud del centripetismo de algunas se formarían otros cuerpos; y que nunca se daría el caso de llegar á mover los Globos. Tercero; en cerca de siete mil años de fluxion perecería de la materia de cada uno de los Globos, ya se havrían todos disipado; lo qual no há sucedido. Sabemos muy bien, que todos los Cuerpos disminuyen á proporcion de la mayor ó menor cantidad de efluvios que despíden: y que se acaban, si no se reponen. Quarto; me sospecho, que si sucediese esa fluxion material, v. gr. desde el Sol, jamás llegaría el caso de arrivar á ningun Globo distante; mucho menos á los de Marte, Júpiter, y Saturno. Mi conjetura es esta: Cada partícula está ingénitamente dotada de fuerza centrífuga y centripeta. Por la primera debe huir del centro de su cuerpo; y por la segunda contenerse en un cierto lugar de accion entre las dos fuerzas, que obrando hácia el mismo centro, la precise á moverse en círculo. Estos son los únicos potísimos principios newtonianos para el movimiento circular de los Planétas y Cométas: en esta precisa ley está fundado el

Systema de movimientos, y distancias. ¿Pues por qué otra ley dexará cada partícula de parar en su curso centrífugo, y tomar el circular por la fuerza opuesta, en el mismo punto que llegue al cuadrado de distancia, ó á aquel lugar, en que, por hallarse en semejante, dexa la Luna de caerse á la Tierra, ni de subir mas alta; sino que, forzada de la otra actividad, dexa los dos caminos, y toma el de gyrar en círculo, ó eclipse? Pero, aunque nada de esto sucediese, sino que llegasen las partículas hasta Satúrno, y demás Planetas; ¿podrá concebirse el que los atraxesen, hasta precisárlas á dexar la línea recta, y tomar el círculo? Parece que no. Supongámos por un instante, que llegan las partículas impelidas á la superficie del Globo. Si llevan impulso chocante, antes deberán impelerle, ayudando á la fuerza centrífuga; que atraerle: por que el impulso y velocidad del choque, en virtud de cuerpo impelido, exerce su actividad antes que la calidad ingénita. Un Imán, por activo que sea para atraer un hierro, si se arroja contra él con impulso, supuesta la proporcion entre las dos masas, es innegable que su primera accion será repelerle, tanto mas; quanto sea mayor el impulso y golpe; aunque después por la fuerza magnética le atráya. En el caso de que hablamos, es clarísima y experimental la razon de la primera accion contra el Planeta, y sumamente desconocida é ininteligible la segunda. Para que un cuerpo repela á otro, y le haga huír, no es menester mas que el choque con impulso y velocidad: pero para que las partículas sutilísimas, que llegan á tocar un cuerpo, le hagan mover hácia ellas mismas, haciéndole dexar un movimiento contrario, que lleva por naturaleza, sin tener manos con que cogerle, ni gños con que agarrarle, ni intencion para retroceder con él por el camino que vinieron; es necesario avanzar por quantos imposibles son imaginables. Todos los Systemas son meras imaginaciones, y los celéstes mucho mas: pero yo siempre tendria por mas

verisímil al que dixese, quando se vé un cuerpo correr hácia otro sin percibirse el agente movedor, que este era un cuerpo, ó matéria, que impelia azotando el uno contra el otro; que no al que estableciese, que esto sucedia por médio de la atraccion hácia sí mismo del otro al uno. En los movimientos perceptibles, en que sentimos el agente, no sigue un Cuerpo á otro, si este no es viviente, ó elástico, y le tira hácia sí con instrumento continuo y unido: si no es de este modo, jamás sucede, sino es impeliendo al uno con choque de otro cuerpo. Por esta razon se lisongéan los Cartesianos, y otros Filósofos franceses, de mas verisimilitud en la explicacion de la pesantez de los Cuerpos, y sus movimientos, por impulso y choque de los torbellinos de sus tres elementos. En todos los movimientos, que tenemos á la vista, de cuerpos sólidos, causados por cuerpos fluidos, ninguno se efectúa por atraccion; todos se hacen por impulso y choque del fluido contra el sólido. Por todo esto, y mucho mas que puede oponerse, importa nada, como dixe, que las distancias, magnitudes, y sus cálculos, y todo quanto se comprehende en alta Geometría, sean ó no ciertas: no siéndolo, ni pudiéndolo ser en la presente providencia la audáz Física, que nos persuade la situacion, composicion, harmonía y puntualidad de los movimientos planetarios, á sus soñadas innatas fuerzas de las mismas partículas de la Matéria. Qualesquiera que sean aquellas, no son innatas; son criadas por la Omnipotencia, aplicadas, y conservadas en los Elementos para efectuar quanto se hace, y deshace en el Universo, segun la idéa de su soberano Criador: pero es bien cierto que ningun Filósofo hasta oy las supo, ni es necesario que las sepa. Las medirán, las calcularán, unos mejor que otros: esto puede ser de utilidad á los hombres, que es lo que Dios quiere; el secreto de las causas íntimas de las acciones, es curiosidad sobervia querer averiguarle. Y es mas temeraria impiedad, no habiendo hallado mas que en-

tidades imaginárias en lugar de objetos verdaderos, persuadirse á sí mismos, y persuadir al mundo, engañándole, que las entidades imaginárias, que forjó su impiedad atieística, son realmente la prueba de la in-creacion y eternidad del Mundo; no siendo prueba cierta sino de su odio á Dios, porque es justo Juez, y de la hedionda corrupcion de sus costumbres, idólatra de la libertad.

17. Bien comprendido esto, se vé facilmente, que la certeza en todo el producto geométrico, y verdad de los cálculos, de que tanto se lisongéan los Newtonianos, y que exâgéra *Voltaire*, pretendiendo con ello, como quieren algunos, que la certeza y aun evidencia, que suponen, embuelva en sí misma igual evidencia y certéza de las fuerzas activas vivas, y de inercia; es una pretension maliciosa, y embaucadora. Hacen como una demonstracion de lo primero, á fuerza de figuras de Algebra y Geometría, y de persuasion eloquente de voces, para alucinar en consecuencia, persuadiendo que es necesario efecto la seguridad del cálculo de la certeza de las fuerzas vivas de la Matéria. Esto último ya se vé que está sumamente distante de lo primero. La Geometría y sus cálculos caminan precisamente sobre las cantidades de masa y de movimiento dadas. Supónen ya las causas en accion, sean las que sean. Estas nunca son objeto de la alta Geometría, ni pueden serlo: si lo fuesen, con precision sería tan falible, aventurera, y aun falsa la Geometría en sus demonstraciones, como la Física, y la Medicina en las suyas.

18. Además de esto. Esa decantada ley keplerána, que Vm., Sr. Efrain, con todos los Astrónomos ingleses, y otros alemanes, tienen como una regla de fé, lisongeando el Systema newtoniano, por que en ninguno se vé la conveniencia de ella con los cálculos, como en este; pues los *cubos* de las distancias del Sol, ó centro comun, se atienen á los cuadrádos del tiempo en la revolucion de los Planétas por sus orbítas;

esta

esta regla ó ley, digo, que hace tanto el gasto para el aplauso de la certeza en el Newtonianismo, no carece de oposicion, y aun falsedad, en el juicio y cálculos de otros mas modérnos. Por quatro capítulos la demuestra falsa *Eusebio Amort*, para diversos usos en el movimiento de los Planétas. En el mas principal, que es la revolucion por sus orbítas al rededor de sus centros, la encuentra enteramente falsa, y con diferencias grandes. Calcúla los *cubos* de distancia de la Luna á su centro la Tierra, y su cuadrádo de revolucion, comparándolos con la revolucion, y distancia del primer Satélite de Saturno: y hace demonstracion tambien geométrica de la falsedad de la regla, en muchos grados. Lo mismo hace aplicándola, y comparando el primer Satélite de Júpiter, y tercero de Saturno. Lo mismo, comparando tambien la Luna con el quarto Satélite de Júpiter; lo mismo aplicándola á Mercurio, Satélite del Sol, con el quinto de Saturno. Finalmente, aplicáda la regla, y comparádos todos los Planétas con las Lunetas, se demuestra á la vista, en la tabla que presenta, la falsedad en el cómputo, que resulta de la ley keplerána. Yo, ni de esta demonstracion, asi llamada, ni de la regla, saldré garante. Sé con evidencia, que semejantes medidas y cómputos no pueden ser ciertos por arte, si el acaso y contingencia no acertó con lo cierto. Aunque el tiempo gastado en las revoluciones sea averiguable y mensurable; nadie dirá lo mismo con verdad respecto á las distancias. Estas las sabe solamente el Señor que puso los Globos en sus lugares; que los conoce por que los há criado; y que les prescribió las ciertas leyes para todo. He añadido esta corta reflexion solamente para desengaño de los que no tienen proporcion para instruirse por sí mismos; sino que todo les ha de venir por voces viciadas, ó llenas de pasion por lo menos. El Sr. Efrain es testigo, y acaba de decirlo, que el Systema newtoniano no es *hypóthesi*, sino evidencia demonstrada por cálculos geométricos: lo mismo

mo

mo aseguró *Voltaire*. Pues por eso mismo es necesario que sepa todo el mundo, que la bulla filosófica, rebotando satisfacción y certeza incontestable, de que la Materia sola, y sus fuerzas innatas centrales, con el Movimiento, son bastantes por sí mismas para formar el Universo, que gozamos: y que esto se prueba y verifica en fuerza de que la alta Geometría y sus cálculos lo hacen palpable: es necesario digo, que sepan que los cálculos y la Geometría se pueden engañar por muchas razones, que nadie ignora, quando se trata de cuerpos físicos, de quien se ignora mucho, ó por mejor decir todo; y cuyas distancias, y medios, no son perceptibles. Pero, que las fuerzas centrales innatas, sean centripetas, sean centrifugas, sean como fueren, ellas por sí formen los movimientos planetarios, ni los demás de la Naturaleza, aunque mirado como hipótesis física inocente sea un razonable sueño; si es creído, y aplicado á lo filósofo fuerte, es un claro Atheísmo; vano y soberbio entusiasmo de gente ímpia y libertina. La obra del Universo es obra de un Sér omnipotente, infinitamente sabio: ningun hombre puede averiguarla, ni conocerla. Y solamente la corrupcion viciosa del corazon por pasion vehemente, puede ser, como sucedió en todas las heregias, quien ofuscando la razon, la desvíe de aquella humilde pero verdadera creencia, introduciéndola en la senda soberbia de dudar, ó negar aquella verdad tan patente::: Pero es noche de corréo; es preciso dexar tiempo para que evaquemos todos la correspondencia. A Dios, Señores.

CONVERSACION XII.

PROSIGUE LA DEMONSTRACION
de la existencia del Dios verdadero, por
la estructura, y piezas del Cuerpo
animal.

Philothéo. Efrain. Ricardo. Félix.

I. *Philoth.* Los Systémas modernos de Filosofía, que han dado mas fundamento al Pantheísmo y Materialismo, por haverse adelantado á señalar actividades innatas en la pura matéria, capaces por sí mismas con ésta de formar y conservar el Universo, sin mas Criador, ni agente intelectual; han empleado por lo mas comun toda su fuerza en la constitucion general, y movimiento de los cuerpos; como que en esta generalidad hallaban mejor modo de aplicar sus leyes inventadas, y mantener el orden de su Systéma. Hemos visto, sin embargo, en el orden y accion de los Cuerpos elementares mas inmediatos á la constitucion, y deshicion alternada de los mixtos, y en los maravillosos movimientos de los Cuerpos celéstes, adonde con mayor libertad se subieron para discurrir, y systematizar mas á cubierto; que la economía, orden, puntualidad, y bellissima disposicion de todo está negado á solas las actividades de la Matéria, sean las que fueren, sin un poder soberano de dominio, lleno de infinita sabiduría, y providencia. Los autores originales mas plausibles de los Systémas, *Descartes*, y *Newton*, lo confiesan á boca llena. El primero dice expresamente, que el Mundo que gozamos salió de las manos de Dios, por via de creacion,

cion, segun el orden, que nos describe el Génesis. Y *Newton*, como ya se mostró en otra Conversacion, dice que la maravillosa obra, y disposicion de los Cielos y Mundo no puede ser hecha sino por una Inteligencia infinita, sumamente sabia. Pues, si esto confiesan y aun prueban los primeros Maestros de estos Systemas, y prueban lo mismo los fenómenos, y curso natural del Universo, como hemos mostrádo en nuestras Conversaciones, contra los que adulterando los principios excluyen la accion de Dios, sosteniendo en vez de ella el ciego *Acáso* en una Materia eterna; ¿quál razon, que no sea una terca impiedad de mala fé, puede sostener al Pantheísmo, ni por chanza?

2. *Félix*. La encapricháda impiedad, y mala fé, son certísimamente la única razon: y no dexa de ser prueba el notarse, que todos los Espinosistas, prevaricadores de la Filosofía cartesiana, y los Anglicanos modernos, que hacen lo mismo con la del célebre *Newton*, emplean todos sus conátos en establecer fuerzas materiales, que no vemos, ni veremos jamás, y conformarlas con movimientos generales, especialmente celestes, que pueden adaptarse á qualquiera idéa metafísica, como con efecto todos las aplican, y demuestran con sus líneas geométricas en el papel, por muy contrárias que sean. Es de sospechar que este modo de proceder, á lo menos en los *Filósofos fuertes*, es malicioso. El entendimiento humano es muy fecundo en idéas, y regularmente conformes á la especie de vapores que despide el corazon contra el entendimiento. Por lo que, no dexa de ser bastante audácia, ó curiosidad impertinente, trabajar en lo que no se puede alcanzar; apartando la vista de lo que indefectiblemente, de lo que con toda evidencia nos lleva de la mano hasta el verdadero conocimiento de nuestro Dios por el camino de la verdad, apartándonos enteramente del error. El hombre, que de buena fé quiere enterarse, sin razon de dudar, si es cierto que há havido

un Historiador, un Poëta, un Artífice de máquinas, no los busque entre los rincónes de su juicio y entendimiento, forjando posibilidades, y fundando entidades á su arbitrio. Escudriñe las Obras del *Thuáno*, *Livio*, *Heródoto*, y no podrá dudar que há havido Historiador, autor de aquellas Obras. Lea atentamente á *Homéro*, *Virgilio*, y *Ovidio*, y no podrá dudar que hubo Poëta, que escribió aquellas bellas producciones. Ponga delante de sus ojos un Relox, y medite pieza por pieza todo el orden, harmonía, puntualidad, encañamiento y dependencia precisa de todo aquel agregádo de figuras distintas, para el único fin de señalar, y sonar las horas; y será mas bestia que los Topos, si no conoce por Autor una inteligencia admirable, fabricadora, y dispositora de aquella Máquina, con el propuesto fin de que señale, y mida las horas y minutos, y que las manifieste á su tiempo en la campana. Esto mismo debe practicar el que por algun motivo dude, y quiera asegurarse de la verdad de haver un Dios omnipotente, Criador del Universo. Si lo busca en sus mismas obras, meditando en ellas, lo hallará sin duda: porque verá en la obra una abreviatura de la mas alta Mathematica en sus partes, una finura de piezas, un arte divino en el orden y composicion del todo, que todos los entendimientos humanos, aunque entren los de los Filósofos del tiempo, no pueden ni hacer, ni comprehender. Verá consiguientemente, sin poder desechar este conocimiento, que eso de Atheísmo, Pantheísmo, y Materialismo es el desvío mas bestial, á que puede llegar el juicio humano.

3. *Ricardo*. Asegúro á Usted, que quando oygo este modo de reflexionar, me arrastra de tal modo al conocimiento de su verdad, que me lleno de admiracion, bolviendo la vista al mismo tiempo á tantos hombres reputádos por sábios, que tan abiertamente escriben como Pantheístas, y Materialistas. Conózco entónces la verdad, insinuada por Ustedes en la pri-

mera Conversacion, respecto de las causas de tal desbarro en hombres educados en el Christianismo; esto es, corrupcion de corazon, costumbres viciosas, y deseo de no encontrar con un Dios soberano, quando dicen que le buscan.

4. *Félix.* Esos hombres que llamais Sábios, no son Sábios como Filósofos, por mas que ellos se honren con tan especioso título: son unos Sofistas carnales, cuya alma sumergida en el cieno de su corazon, no tiene espíritu para elevarse sobre sí, y dexar la servidumbre. No há havido Filósofo verdaderamente tal, aunque contémos con la ignorancia de sus tiempos, exceptuados los brutales *Diágoras*, y *Lucrecio*, que no haya conocido y publicado el Sér de una inteligencia divina creatriz y bienhechóra, por solo el testimonio de las cosas criadas, y especialisimamente la *estructura animal*. Causa lástima y enfado vér á nuestros Impíos buscar deslices, y desbárros de doctrina, en los Filósofos antiguos, todos gentiles, para darnos con ellos en los ojos, para fanatizar nuestras costumbres y Religion, poniéndolos sobre nuestra Filosofia christiana; y no hacer caso de sus acertadas expresiones, en que por el orden y maravilla de las obras conocen al Criador de todo. En la Conversacion VI. se hizo yá ostension de que entre los antiquísimos Filósofos, los mayores conocieron un Sér espiritual, soberano Criador del Mundo, sin otra luz que la material de las Obras criadas, y su orden admirable. En uno de los Diálogos de *Platon* se le oyen á un interlocutor estas palabras: *¿No juzgais todos los presentes, que yo tengo una Alma inteligente, por solo el orden que notais en mis acciones y palabras? Pues juzgad mucho mejor, quando veis el orden con que están todas las cosas del Universo, que hay una Alma soberanamente inteligente, que le gobierna.* Véan aquí á *Platón*, uno de los mayores Filósofos idólatras, y maestro de innumerables, inferir una Alma inteligente en el hombre, y un Sér soberano é inteligente, gobernador del Universo, por solo el orden

y harmonía de las cosas. Despues acá, los mas célebres Filósofos gentiles, que admira el mundo, dicen lo mismo, llenos de estupor; creyendo al mismo tiempo, que no puede haver hombre que dexé de conocer la Divinidad creatriz y gobernadora del Mundo, si medita en la economía del Universo, y en el arte divino de los Cuerpos vegetales y animales. *Ciceron* platónico, *Séneca* estóyco, y *Galéno* aristotélico, hablan de un modo tan claro y pathético, que desdice de la niebla gentílica, que los dominaba. *Galéno*, educado por Religion y Filosofia en el Paganismo, sin embargo de que en su tiempo estaba inculta y muy al principio la Anatomía, habla mas como un Predicador del poder y sabiduría de Dios en la fábrica del Cuerpo animal, que como un Médico, en sus libros *del uso de las partes*. Por sola la materia, figura, y disposicion de los dientes, cosa al parecer de tan poco momento, increpa á los Acasuístas de su tiempo, diciendo: „ ¡Fuerte cosa es, „ que alabémos á un Militar, por que sabe disponer y „ acomodar, segun sus oficios, una Compañía de treinta y dos hombres, y que no háyamos de alabar al „ que dispuso y ordenó los treinta y dos dientes en los „ diferentes puestos de sus líneas, segun lo que deben „ obrar por su figura y fuerza! “ Admira despues la habilidad y arte, con que están encaxados en las encías, de modo que no hay Artista de madera, ó piedra, que lo haga tan primorosamente: y hace reflexion sobre que, como prueba la habilidad y sabiduría del Artista, que ajusten con primor las piezas de piedra, ú de madera; nos prueba la suma habilidad y sabiduría del Hacedor del Cuerpo animal, asi en estas, como en todas las partes que le componen. Pero despues de haver enseñado la estructura y orden de otras muchas partes, concluye de este modo: „ Yo ignóro, si deberémos mirar como hombres de juicio, á los que toda esta composicion la atribuyen al Acáso. Si esto „ (prosigue) pudiese ser cierto, igualmente lo sería el „ no haver en el Mundo, ni arte, ni providencia: por „ que

„que ni el accidente, ni el acaso, pueden obrar con arte“ (1). *Cicerón*, aquel grande génio de la Eloquencia, Filósofo y Theólogo gentil, está admirable en vários lugares de sus libros de la *Naturaleza de los Dioses*, y en las *Tusculanas*. Admira, como obra de divinidad, la del Universo, y su gobierno, en muchas partes; y dádo esto por cierto, prueba experimentalmente en otro lugar la existencia, superior á toda materia, de nuestra Alma, por el principio de sus operaciones; con la paridad del conocimiento, que se tiene de Dios, mente divina, por las suyas. „Poco importa, dice, que no veámos á nuestra Alma, para conocerla. Conocémos, y tocámos sus acciones espirituales en la celeridad de movimientos intelectuales, en su memoria, en las invenciones y discurso, en la hermosura de su virtud, ó energía. Esto no puede dimanar sino de una mente de origen divino (2).“ *Séneca*, tan gentil como estóyco, en sus *Questiones naturales*, y Libro de *beneficios*, es un declamador perpétuo contra los que no conocen la Deidad y su gobierno, por la economía del Universo, y por la providencia que reluce en cada una de sus obras, especialmente en nuestro Cuerpo. Esto, y mucho mas., conocieron y enseñaron los Filósofos gentiles antiguos, que meditáron como hombres que usaban de su juicio. Saquen Ustédes, de entre la turba de sus *Fuertes* libertinos, otros Platón, Séneca, Galéno, y Ciceron, para sostener su impiedad, y negarle á Dios su sér, sus atributos, sus obras, y su gobierno; yá que no queremos oponerles la grandeza y multitud de Filósofos christianos, de Santos, y Doctores, porque todos estos nos sobran.

5. *Efrain*. En las Tertúlias de Londres, y de algunos paisanos, que se hallan en esta Corte, se ha ventiládo alguna vez este mismo punto; pero hé notá-

(1) De usu part. lib. 11. cap. 7.

(2) Tuscul. Quæst.

tádo, que le miran muy de paso: ignóro si consistirá en que hace demasiada fuerza, por ser argumento de experiencia. Dicen comunmente, que está la Naturaleza llena de otras maravillas en vários productos, yá minerales, yá vegetales, á quienes no se puede atribuir desígnio inteligente, ni providencia; sino mero acaso de la union de las partículas al conformarse. Presentan tantas piedras figurádas, Camaféos, figuras humanas y de animales en algunos troncos, *dendritas* ó piedras miniádas de bosques y arboledas, y otras producciones semejantes. Concluyen que lo mas y menos no muda la especie: que como se conformó esto con tanta puntualidad, se puede conformar con mas primor el animal, y el vegetal. Finalmente, que la idéa formáda por todos los modérnos de haver en las partículas elementares las fuerzas vivas, centrípetas, centrífugas, atracciones, repulsiones, sujeto todo al cálculo de tiempo, y velocidades, lo qual no alcanzáron los antiguos hasta *Descartes*, dicen que es bastante para quanto se engendra, se nutre, se mantiene, y se deshace: por que no consistiendo todo esto en otra cosa, que en el movimiento y figura de las partes de la Matéria, y siendo la figura, y todos los modos de movimiento, dotes intrínsecos de la Matéria, tanto como son propiedades la extension, é impenetracion; es inutil recurrir á causa inteligente no siendo necesario, y sabiéndose que en buena Filosofía no se deben admitir ni causas, ni entidades supérfluas.

6. *Félix* Esos Señores Londinenses, y cuántos de otros Reynos se les parezcan en el discurso, no quieren luz verdadera, que les saque de esas voluntarias tinieblas: por que dentro de Londres tienen buenos originales, que les ministran material luminoso, que los guíe. De la Anatomía práctica y theórica hay insignes maestros en Inglaterra, y de la *Phytotomia*, ó anatomía de las plantas, hay muchos inteligentes: pero todo el mundo sabe, que de quantos profesores

res y estudiosos ha havido de una y otra, ninguno há dexido de publicar, que es incompatible el Atheísmo especulativo con el conocimiento de la estructura, y partes del Cuerpo animal; especialmente del Cuerpo humano. Galéno, que es de los primeros que hablaron con conocimiento, dice lo que dixe poco há; dice mucho mas en otros lugares; y todavía excláma de este modo: „No es posible publicar dignamente la sabiduría y poder del que „formó y compuso el Cuerpo de los Animales; por „que sus obras exceden en mucho á nuestras alabanzas, y á nuestros cánticos, &c.“ (1). Andrés Lauréncio, Médico de Henrico IV. de Francia, en su *Historia Anatómica*, tiene por imposible que dexa de conocer, adorar, y venerar la infinita sabiduría del Arquitecto fabricante del Cuerpo humano, el que estudie y contemple la armonía, y fábrica de todas sus partes (2). Gerardo Blasio dice, que cada dia se vén nuevas pruebas del poder y sabiduría, con que está fabricado el Cuerpo animal, segun que se ván descubriendo mas y mas la armonía, y leyes mecánicas de las piezas, y sus usos (3). Juan Sturmio, hablando de la anatomía de los ojos, dice de este modo: *Nobis fuit persuasissimum, Atheismum, quem vocant speculativum, hoc est obfirmatam de Deitate in universo nullá persuasionem habere locum, aut inveniri non posse in eo homine, qui vel unius corporis organici, & speciatim oculi fabricam attento animo perspexerit* (4). De modo, que es parte de intento, ó fin, para el estudio anatómico, como insinuó mas hace de dos siglos Lauréncio; y como escribe en nuestros dias Lorenzo Heister: „El primero, es la contemplacion de las maravillosas obras de „Dios todo poderoso, con el conocimiento, y admira-

(1) De usu part. lib. 7. cap. 15.

(2) Cap. 6.

(3) Anatom. Anim. part. 2. cap. 4.

(4) En Derham, pag. 157.

„racion del cuerpo humano; porque si se contempla „su artificiosísima fábrica, figura, conexión, comunicación, y uso, es forzoso que no solo confesémos „la suma existencia del sumo Criador, sino que tambien se demuestra su inmensa, estupénda, y manífis- „tísima Sabiduría, para convencer á los Athéos, y que „se reduzcan á darle el culto, y veneracion debida: y „por consiguiente, *el fin primário de la Anatomía solo es „la gloria de Dios*“ (1). Vé aqui un modernísimo Pro- „testante, pero sábio y reflexivo, erigiendo un padrón „contra toda la Impiedad, Incredulidad, y Pantheísmo de nuestro siglo. Esta tan patente demonstracion del verdadero Dios, criador y gobernador del Mundo, que todos los Athéos, y modernos incrédulos llevan consigo, sin querer verla; la han visto, y cultivado excelentemente muchos Paisanos de esos Señores Londinenses, como hé dicho. Warthon, Charlethon, Willis, Glisónio, Encio, y otros muchos y famosos Anatómicos, con el ilustre y gran Filósofo Roberto Boyle, son testigos de la misma demonstracion de la verdadera Deidad creatriz, que han dicho los citados; y que, en fuerza de la estructura animal, solamente podrá dudar quien tenga el juicio y el entendimiento al rebés.

7. Todavía se vén en los libros las admiraciones, y duran los écos del pásmo, en alabanza de Phydias por sus estatuas del Júpiter olympico, y de Minerva, exâgerando el poder del arte, y habilidad del Estatuario; como la Venus de Apéles, y otros rasgos de su pincél, siendo asi que no pasaron sus traslados de la simple superficie del original. Todos conocieron por el primor de las obras el arte y juicio del Autor. Pero los Pantheístas modernos no quieren conocer tanto; teniendo á la vista los primóres y obras de ciencia y poder, no de una simple superficie en una piedra,

Tom. I. Fff

(1) En el Compendio Anatómico. Tratad. de la Anatom. en universal, pag. 3. num. 8.

ó en un lienzo; sino la máquina divina interior del animal, además de la superficie vital, que fué prototipo para la inmóvil, ó muerta, de aquellos Artífices. Havrá por ventura Athéo, ni Pantheísta, que si viese la Palóma de Archítas; la Aguila, y Mosca de Juan de Regiomonte, que vieron tantas personas en Norimberg; la Estátua loquaz del P. Kirchério; y tanta variedad de Máquinas en ademán de hombres y animales, que refieren y enseñan su construcción los citados, el P. *Laureto Lauro*, *Adriano Romano*, el P. *Schott*, y otros Mathemáticos: ¿havrá digo, quien, si las viese con sus movimientos admirables, se atreviese á defender delante de racionales, que eran unos cuerpos formados casualmente, por agregación fortuita de las partes de la materia, sin intervención alguna de Artífice inteligente? En una palabra, ¿que aun que no hubiese hombres en el Mundo, se huvieran conformado las Estátuas andantes, la Aguila, Palóma, Pájaros, y Mosca volantes, y tantas y tan bellas Máquinas figuradas, que admira el Mundo? Digámos mas: los célebres Mathemáticos *Descartes* y *Newton*, llenos de estupor geométrico por solo el orden, curso veloz y medido de los Cuerpos celestes, y de la universal economía del Universo, públican como punto de demostración racional sin contraste alguno, la existencia del soberano Dios, omnipotente, y sabio, criador, y conservador necesariamente de todo. Deducían sabiamente; porque hallaron en la economía, figuras, movimiento, y demás modos, sujetos á la Geometría, que todos aquellos distantisimos Cuerpos, que todo el orden del Universo, es un agregado de Principios, y Theorémas., una escuela de acendrada y sutilísima Geometría, una verdadera fuente, de donde han fluído y fluyen quantos modos, cálculos y ecuaciones encierran todas las Ciencias mathematicas: deducían, pues, que unas obras, en donde el entendimiento humano halla como en origen todo el orden de una Ciencia, que es toda medida, toda peso, toda

pun-

puntualidad, toda verdad, y que es necesaria la perspicacia del entendimiento mas geométrica para comprender algo de ella; son necesariamente producciones de un Entendimiento divino. Esto decían aquellos dos grandes génius, y deben decir todos, por la mathematica de los Cielos: pero yo añado, que aunque faltára todo aquel motivo, le hay tan grande, ó mayor, en la estructura y máquina del Cuerpo animal y vegetal.

8. Yo combido á todos los Maquinarios del mundo, adornados de quanta ciencia mathematica sea necesaria; á todos los Artífices de metales, y madera, para que bien examinadas las figuras totales, y las pertenecientes á sus coyunturas, de los doscientos y sesenta huesos (sin los *epiphyses*) del cuerpo humano, atendido el uso de cada uno, y la armonía necesaria de sus articulaciones para tanta variedad de movimientos; digan si la ciencia maquinaria para las leyes y reglas, si el arte para la mas puntual disposición en la materia de aquellas reglas y leyes, hallan ni un ápice de falta: sino que parece que han concurrido, sin dexar de sus manos el compás, el cartabón, y la regla, los mayores Torneros, Tallistas, Ensambladores, Estatuarios, y Dibujantes del mundo: digámos mas; si no encuentran un fondo de perfección original escientífica, hasta donde no puede llegar el entendimiento humano. Quántas sutilézas del discurso pueden adelantarse, ideado el fin del artefacto; para la mayor facilidad, mayor seguridad y firmeza en las figuras y modos de corpulencia, sin olvidar la hermosura; quántas precauciones para la facilidad en los movimientos, y su permanencia; en una palabra, quánto pudieron discurrir los mayores Sabios, juntos á la idea y construcción de una máquina, comenzada y deshecha muchas veces hasta que los errores de unas y otras les condujesen á una tal qual perfección: nada de todo esto sería comparable á la mathematica, y estructura original, ideada y formada á un mismo ins-

Fff 2

tan-

tante en toda perfeccion por el sumo Artífice.

9. No hay pulgada de extension en el Cuerpo del hombre (y de todo Animal), que no sea una máquina en que reluce un sumo artificio por inteligencia suma. En cada línea de las vísceras, y demás oficinas interiores, se tropieza con un asombro. No hay porcion de artéria, vena, nervio, y vaso limphático, de tantos millares como ramifican el Cuerpo, que no indique poder, y entendimiento sumo. La carne misma, que á los ojos del vulgo es una masa infórme sin artificio alguno, es un compuesto de piezas asombrósas, en donde la Estática y Maquinaria de los mayores Matemáticos halla cada dia qué admirar, aprehender, y calcular en sus momentos, sus fuerzas, sus aumentos, sobre los principios mas seguros de la Mecánica. Toda la carne, que cubre el Esqueléto, no es otra cosa que los músculos, destinádos á mover todos los huesos. Pero cada músculo, por pequeño que sea, es una máquina separada, para mover la parte que le corresponde; en el que encuentran los mas célebres Matemáticos cuántos postuládos y principios de Mecánica dexó á la posteridad el grande *Archimedes*. Las cinco principales Máquinas de movimiento, y aumento formidable de sus fuerzas (1), que conoce la Matemática, y aplica á todos los ejercicios pertenecientes á la Centrobáryca, Estática, y Mecánica, y que además de esto son principio y fundamento para los instrumentos de todas las Artes, y ejercicios del comercio humano, y de algunas Ciencias; se hallan recopiladas en la estructura, figura, y conexión de los músculos. En tiempo de Galéno apenas se sabía algo de verdadera Anatomía; con todo eso, por la poca que se alcanzaba, y por vér la accion de los músculos sobre los miembros, conoció que cada músculo era propiamente una *Palanca*, que es la primera de las Má-

Máquinas, y fundamento de todas (1). Despues acá, que se há estudiado mas la Naturaleza, se halla que toda la Mecánica y Estática se recopilan en la composicion de los quatrocientos y treinta y cinco músculos mas conocidos. Renato *Descartes*, y sus discípulos mas famosos, son los que mejor se han aplicado á este delicioso y útil trozo de la Physica; por que de otro modo, no le hay para algun conocimiento del admirable arte de Dios en la matéria. Si el tiempo lo permitiese, tomaríamos de aquel estante á *Descartes*, *Francisco Bayle*, *Pedro Regis*, y sobre todos para este punto á *Alfonso Borelli*. Sobre todos digo; por que este gran Médico y Matemático trató la matéria con la delicéza y solidez que era necesaria, como científico en Matemática y Medicina. En este y aquellos pudieran estudiar *Monsieures los Atheístas fuertes*, y se avergonzarían de degradar al Señor, Dios Criador, de una Ciencia que le es propia, para dársela á un *Nada*; quando ni todos los hombres juntos pueden alcanzarla. En un pedázo de simple carne de brazo, muslo, ó pierna contemplarían el maquinamento mas precioso, imposible de trazar en sus circunstancias á ningun hombre. Verían que quatro delicádos nervios, que saliendo de la médula espinal por quatro de las vértebras del cuello, y que plantándose hácia el médio de los músculos *deltóides*, *biceps*, *supraespináto*, y demás que componen el brazo y manos, que no son mas que otro conjunto de fibras matemáticamente dispuestas, clavadas por sus dos cabos en forma de tendón á dos huesos, y bañados de sangre; aquellos quatro delicádos nervios, digo, por donde baxa del cerébro la virtud motiva, hacen en fuerza solamente de la estructura mecánica del músculo, y sus puntuales lugares de insercion en el hueso que han de levantar, que este pueda dar un golpe, cuyo impulso rompa un tronco,

(1) Palanca; Garrucha; Exe en peritróchio; Cufia; y Caracol.

(1) De placit. Hippocr. & Plat. lib. 1.

ó una piedra, y que pueda levantar con la mano, estando ésta tan distante de la primera articulacion, algunas arrobas de peso. Verían en su Anglicano *Desaguliers*, á cuánto, increíble, puede llegar la fuerza de un hombre, que sepa manejar la direccion y figura de sus huesos, y músculos: figura y direccion, que demuestra la verdad de la inmensa fuerza de los principios de Mecánica, sobre que están fabricados y dispuestos, como hace demonstracion el mismo *Desaguliers* en su primer tomo de Física. Esto, que hacemos, y vemos cada instante, no nos sorprende; pero, si atentamente lo consideráramos, nos llenáramos de un sagrado estupor, contemplando un artificio tan lleno de ciencia, y magestad, que lo practicáramos en fuerza del artificio mismo sin saber como lo hacemos. Pero verémos, si leémos á los Autores citados, los principios escientíficos en que estriva el artificio, y que no pueden dexar de obrar así, en fuerza del maquinamento fundado en aquellos principios. En estos mismos, en los del centro de gravedad, y línea de direccion, con los demás que incluyen la Centrobáryca, Estática y Mecánica, está delineado, y construído el cuerpo de los cuadrúpedos para su movimiento; el de las aves para su vuelo; y el de los peces para su nado. En los Físicos Cartesianos, y en el famoso *Borelli*, podrán ver este primoroso arte de Dios en la matéria: y que en la cosa mas informe y menos artificiosa segun la vista, que es la carne de qualquier Animal, hay mas Matemática, que supieron *Descartes* y *Newton*; y mas artificio, delicadéza, y primor, que han sabido manejar todos los Artífices del mundo.

ro. Ultimamente; el cúmulo, acciones, y aun utilidades de quantas Máquinas hay conocidas para muy distintos usos, que cada una fue esmero del ingenio y primores de uno, y muchos hombres; todo y mucho mas se halla junto en sola la máquina humana, ideada y formada por un solo Sér divino: no, ni por sombra, semejantemente á las que inventa y hace el

ingénio humano. De estas, en cada una finaliza la acción, saliendo en su total magnitud en mucho tiempo de trabajo: por que cada pieza se há de trabajar y ajustar separadamente en su debida figura y cantidad. No así con la Máquina animal, formada por el Criador. El Caballo, el Elephante, el Hombre, cuyas estatúras son como las vemos, los formó su divino Autor con todos sus millones de piezas, y figuras matemáticas, en la pequeña mole, menos que un grano de mostáza; dándolas (¡aquí del pasmo!) leyes y facultad para que en su lugar, y tiempo oportuno, ellas mismas se aumenten hácia todas dimensiones, sin olvidar sus figuras, sus medios, sus modos de substanciá, sin exceder de sus medidas en llegando á la ley de su incremento: fabricando dentro de ellas mismas (¡aquí del estupor sagrado!) máquinas de máquinas, que tritúren, cuezan, fermenten, circúlen, filtren, y últimamente elabóren principios de nutrimento, apropiados á la naturaleza de cada una de todas las partes: máquinas de máquinas, que separen variedad de xugos espirituosísimos y de otras constituciones, necesarios para la generacion y conservacion de la especie; variedad de excretos inútiles, y los arrójen; y de otros, que al mismo tiempo que tienen la razon de excretos, están investidos de utilidad hydraulica, aerostática, y pneumática, como en las limphas, xugos pingües, flatos, y demás espiritosos, para el mecanismo, estaticismo, y movimientos de ésta conglomerada Máquina de máquinas.

II. Dixe poco há, que el maquinamento, orden y fin preciso de qualquier Autómato, puesto en movimiento, y presentando el ordenado fin para que fue construído, lleva consigo la invencible prueba de ser fabricado por un agente intencional, sabio, y poderoso, respectivamente á la fábrica y designio de ella. Pero es del mismo modo prueba, todavía mas incontrastable, de agente intencional, omnipotente y sabio, un Autómato animal, Hombre, delante de un Epicúreo

réo el mas acérrimo: y vámos reflexionando. Consta por experiencia perpétua, que éste maquinamento animado debe nutrirse, primero para mantenerse y crecer desde que era como un guisante, hasta su debido incremento; y despues para vivir hasta su término. La substancia sólida de este gran cuerpo, que debe nutrirse, toda es vasculósa, y fibrósa: pero consideradas estas partes en su último término de sutileza, son tan delicados y finos, vasos y fibras, que huyen á todo sentido, y aun al entendimiento. Sin embargo, si há de nutrirse el cuerpo animal, debe transitar el xugo nutritivo por dentro de aquellos delicadísimos, é imperceptibles vasos, aunque sea tomado de los manjares mas corpulentos y groséros. Pues vengan ahora conmigo el mismo Epicúro, el desatinado Lucrécio, el trabucado Espinosa, y toda la chusma de sus infelices discípulos, á vér con sus ojos la infinita Sabiduría, Poder, y Providencia, de quien compúso esta máquina con la necesidad de nutrirse, para aumentarse, y mantenerse. Dada esta necesidad; si há de haver hombres, es del mismo modo necesario, para solo el nutrimento, la sucesion de máquinas, elaboraciones, y operaciones siguientes. 1.º Una máquina, por cuyo médio se excite la hambre mas y mas; por que sin este prévio requisito, ni el hombre, ni animal alguno, buscaría la comida. Pero esta providencia está tomada por la Providencia. La exquisita sensibilidad de las tunicas interiores del ventrículo, esófago, y fáuces, con la fluxion continúa de un xugo salino poco ácre, que las humedece, instigan la ánsia por los manjares, á proporcion del temperamento, y actuacion del estómago: con primor tan pasmóso, como que la misma remésa de manjares al estómago, y su actuacion, embóta la acritud salina del xugo, la sensibilidad de las tunicas, y falta la hambre. Cómo la precisa porcion, que há de nutrir las partes, debe ser tenuísima y sutilísima, y todo el cúmulo vegetal y animal puede ser alimento respectivamente

mente á Países, temperamentos, gustos, y necesidades; es circunstancia precisa una primera contusion dispositiva con instrumentos duros mas que los manjares, y la concurrencia de un humor áqueo, que los ablande. Yá está, pues, esto prevenido por el Autor del Autómato viviente. Ocho escóplos trinchantes, quatro picos, y veinte piedras moláres, están ordenadas en la boca, que corten, piquen y muelan los materiales; y que al mismo tiempo estén fluyendo sobre ellos quanta saliva es necesaria para ablandarlos, y desleírlos. Con dos primóres, hijos propiamente de Sabiduría y Poder divinos: que la saliva, además de la propiedad de humedecer los manjares, sin lo qual no podían triturarse, tiene la de penetrarlos, y comenzar yá á liquarlos; y que los mismos movimientos mandibuláres, con que se tritúran, son los que hacen tambien vaciar la saliva de sus vasos y glándulas á la boca. 2.º Esta masa triturada, unas veces mal, otras medianamente, debe descender al estómago por un cañón bastante largo, membranóso, en fuerza de una accion violenta de las fauces, llamada *deglucion*. Ni esta accion podrian hacer los músculos si estuviesen secos, ni lo triturado pasar por el estrecho, y bajar por el cañón con facilidad, si éste y aquellas no estuviesen bañadas de un humor abundante y lúbrico. Pero yá lo previó quien hizo la máquina con tal designio. Innumerables glándulas y vasos vacian aquel humor, extrahido de las artérias, especialmente al tiempo de la *deglucion*, para que la abundante lubricidad facilite la accion y el descenso sin detencion alguna. 3.º Cae al estómago; ó ventrículo (máquina de máquinas), la masa de manjares. Puede ser, y es por lo mas comun, de materiales sumamente diversos en substancia y accidentes: porque estuvo Dios providente y abundante en sumo grado sobre la matéria mas necesaria para la vida; al mismo tiempo que tanta eterogeneidad de substancias, que no pueden comprehenderse á número ni á conocimiento, deben re-

ducirse á la precision de una , idéntica en la facultad de nutrir , adquiriendo necesariamente ante todo una tenuidad y delicadeza casi vaporosa. ¿Cuántas acciones mecánicas , cuántas filtraciones , cuántos modos de movimiento intestino , cuántas mezclas de xugos activos de encontradas virtudes deberán concurrir para tanta obra ? Todavía se ignora mucho ; pero algo se há rastreado. El Estómago solo es un pásmo. Es primeramente un Batán ; por que la masa necesita conminuirse extremadamente. Para ello concurren los músculos del *Abdómen* , el *Diaphragma* , toda la respiracion , y las pulsaciones arteriales que le sulcan. Pero este batané conminuente no es bastante , si no hay concurso de aguas. Nada falta : el Maestro que dispuso tanta máquina para la trituracion , sabía que sin liquidos no se podía formar el *crémor chylóso*. Las mismas artérias y otros vasos derraman abundantemente dos humores distintos , lento el uno , espumoso el otro. Los golpes , y demás impulsos triturantes , no están ceñidos á este oficio solo. El Artífice tuvo las miras muy dilatadas , y dispuso el orden de modo que los mismos impulsos sirviesen para arrojar toda la masa sucesiva y lentamente fuera del ventrículo ; y darla movimiento para correr por los primeros intestinos. El Chylo que há de salir de esta masa , materia de toda la nutricion animal , aunque es un xugo homogéneo , debe contener en sí una disposicion equívoca universal prodigiosa. De su substancia se há de hacer el hueso duro y blanco ; la sangre flúida y roxa ; la leche lenta y blanca ; la carne musculosa ; el sebo y enxúndias ; los *parenchymas* , como hígado , bazo , pulmónes , el pelo , las membranas , &c. Por eso , despues de tantas elaboraciones como hemos visto , todavía faltan las de arte mayor , las que ningun hombre puede alcanzar. Hasta aquí parece que tuvo lugar solamente la Mecánica ; falta ahora la Arte chymica , y otra Mecánica mas sublime. Inmediatamente que sale del ventrículo por el *pyloro* al primer intestino , se le mezclan por

dos conductos distintos , admirablemente fabricados ; procedentes de una oficina conglomerada de máquinas prodigiosas , en quienes la Estática , Hydráulica , y Arte separatória juegan en lo sumo ; se le mezclan digo , dos géneros de humor bilioso , de distintos grados de amaritud , balsámicos , y saponáceos , que ayudados de otro humor abundante aqioso salado , y elaborado por otra Máquina conglomerada de glándulas ; que tambien desguaza por tercer conducto ; chymicamente disuelven mas y mas aquella masa , la disponen para los efectos sucesivos , la preservan de corrupcion , y aumentan su intestino movimiento , uniendo al mismo tiempo la eterogeneidad de sus partículas. Si el conducto intestinal fuese recto , y sin mas longitud que la que hay desde el ventrículo hasta su término ; la masa chylósa se expelería sin provecho : pero el Maquinista divino le formó once ó doce varas de largo , recogido en circunvoluciones ordenadas y separadas , para que la detencion fuese por muchas horas. Con todo eso , si no había otras precauciones maquinarias correría el curso hasta su salida , en toda su forma y materia : pero el fin premeditado del Artífice pedía los medios precautivos. En todos los intestinos delgados , y tambien en parte de los primeros dos gruesos , colocó innumerables Portárgos , ó Aduanas , en otros tantos conductos delgadísimos , llamados *venas lácteas* de primer orden , que dexando pasar su camino adelante por el intestino á las partes groséras de la masa , inhábiles á la nutricion , y demás usos útiles de la economía animal ; precisa á entrar por aquellos vasillos , á impulsos del movimiento vermicular de los mismos intestinos , y del compresivo de respiracion que ministra el *Abdómen* , la porcion cremorosa ; tenuísima de toda la masa. Todos estos vasos llenos van á desaguar respectivamente á una multitud de glándulas , de que está sembrado el *Mesentério* , ó tela á quien están unidos longitudinalmente todos los intestinos. Estas glándulas son nueva exquisita oficina ;

á donde concurre otro humor nervioso, espirituoso, baxado desde el cerebro, con el qual, y el batimiento de todo el vientre, se atenúa todavía mas el chylo, y se espiritualiza; como que ya se le acerca el tiempo de entrar á hacer figura animal con el todo. De estas glándulas, ú oficina chylósa, salen otros vasillos lácteos, de segundo orden, en menor número que entraron, porque ya vá el *crémor chylóso* mucho mas tenue; y todos paran en tres ó quatro vasos glandulosos, que reciben todo el chylo, como en último almahacén, para conducirlo á la sangre. Tambien á esta última Cámara concurren lymphas mesentéricas, espirituosas, y salinas, embiadas desde la grande Máquina del Hígado, que acaben de dár la perentória finura, y ténue disposicion, á la resulta de todos los manjares. Y desde estas glándulas se introduce y sube el Chylo, por un cañón el espinázo arriba, á desaguar por las venas *subclávias* en la Sangre. De aquí por la *vena Cava ascendente* entra en el Corazon, y se mezcla con toda la Sangre á proseguir el círculo, y cumplir sus destínos de nutricion, y demás utilidades.

12. Esta sucinta historia es no mas que el proëmio de la nutricion animal, por que no incluye mas que la primera disposicion en chylo de los materiales nutritivos. La descripcion é historia de las máquinas y oficinas de separacion, de filtracion, fermentacion, alcoholizacion, *juxtaposicion*, *intussumpcion*, y en fin secrecion, y excrecion, sería tan prolixa, que ocuparía todo un Invierno sin tratar otra cosa; y con todo eso no se habría hablado mas que de una série de acciones de la economia animal.

13. *Ricardo*. Confieso mi asombro al oír el curso, acciones, y maquinamentos tan necesarios y primorosos para la sola disposicion de los manjares en substancia chylósa. Solamente un entendimiento de piedra dexará de conocer la Omnipotencia, y Sabiduría divina, con que se há fabricado y ordenado tanta maravilla, dirigido todo para un fin adecuado. ¿Pues qué

qué no habrá para las funciones y exercicios animales, vitales, y demás naturales; si para el primer rudimento de la nutricion se admira tanto? Confieso que la Anatomía es el colyrio mejor contra la ceguedad atheísta.

14. *Féliz*. El famoso Federico *Hoffman*, Médico de Cámara del Rey de Prusia, á quien el lunar de Protestante no puede quitar la abundante Ciencia physica y médica de que está adornado, está tan satisfecho de lo que Vm. acaba de decir que gloriosamente pronuncia, que *la demonstracion evidente de la existencia de Dios pertenece á la Medicina* (1). Dice una verdad constante, y tan auténtica, que por ser asi es el baldón mas negro y bestial contra todo Athéo, y Pantheísta. Porque esta prueba de demonstracion física, metafísica, y matemática, la tiene todo hombre, no solamente á su vista en quantos animales se le presentan, sino tambien en sí mismo en todos los instantes. La Medicina comprehende para su inspeccion á todo Cuerpo *natural* en general como físico; y en particular y facultativamente al *animal*, especialmente al Hombre. Todo racional, que entre dentro de sí mismo, sentirá la demonstracion; y si quiere percibirla con toda claridad lea qualquiera Tratado de Anatomía, ó de Theoría médica.

15. Este campo es amenísimo, y el mas dilatado; pero no exige el asunto, como punto necesario, hacer leccion de toda la anatomía del Cuerpo humano; ya por que había que hablar para todo este Invierno, ya por que hay abundantes libros, en que qualquiera puede vér la mas evidente demonstracion del Sér divino. Pero por ser, aunque en pequeño bulto, el Ojo una abreviatura de toda la Maquinaria y demás Facultades matemáticas, á cuyo conocimiento exácto no han podido llegar todavía los mas sábios Artistas,

ni

(1) Tom. 5. pag. 125.

ni Escientíficos; quiero hacer memoria breve de tanto asombro contra el nécio Acasuismo y Pantheísmo. Me anonádo y confundo, y al mismo tiempo me lléno de un furor santo, viendo tantos Atheístas modernos, ingléses, olandéses, francéses, y otros estrangéros; teniendo estos mismos, compatriotas suyos excelentísimos Anatómicos y Optalmográfos, que por sola esta última parte publican la grandeza, poder, y sabiduría infinita del Criador. Que gasten algun tiempo los Pantheístas anglicános en leer á sus Guillermo *Cowper*, *Keil*, *Drak*, *Boyle*, *Power*, *Willis*, *Winslow*, *Briggs*, y otros muchos, y oirán divinidades por sola la máquina, y formacion del ojo. Artificio divino le llama el moderno Doctor anglicáno *Briggs* en su *Ophthalmographia* (1): y si quieren abreviarlo todo á un punto véan al célebre *Newton* empeñar todo el primor de su Geometría, para descubrir las acciones de la luz y colores en la mecánica, figura, y disposicion admirable de los humores, y tunicas de los ojos; para la vista. Estúdien su *Optica* los paisanos Pantheístas y Acasuístas, y se llenarán de auténtico respéto y sumision á un verdadero Criador, como se llenó él; y se cubrirán de vergüenza por haver mostrado de palabra y por escrito tan estólido desconocimiento.

16. El designio de poblar el Mundo de animales, vivientes móviles, y de hombres, que á diferencia de otros vivientes inmóviles y mixtos huviesen de buscar sus alimentos propios, y demás recursos á sus necesidades, en que tan visiblemente resplandece la grandeza, soberano gusto, y sabiduría del Criador; exigía que toda aquella clase de criaturas pudiese percibir la exterior figura, y demás acciones de quantos objetos

de los sentidos y de la memoria de los objetos, y de la memoria de los objetos.

(1) *Inter præcipuas corporis animati partes, quæ magni Creatoris nostri sapientiam ostendunt, nulla sane reperitur, quæ majori pompa et luceat, quam ipse oculus: : nulla sane pars tam divino artificio, & ordine, &c. Cap. 1.*

pudiesen serles necesarios, ó dañarlos. Este fin preciso, para cumplimiento perfecto del previsto designio, no podía conseguirse sin un sentido ó instrumento en el mismo Cuerpo animal, por cuyo medio, respectivamente á todo género de necesidades y utilidades del animal; percibiese quanto puede aprovecharle; ó serle dañoso; y al hombre, como Soberano de todos y por quien se hacia todo, para que discerniese tambien, y gozase su alma de la hermosura del Universo; aprovechase todas las criaturas para utilidad suya; y tuviese su entendimiento el teatro de todos los entes al manéjo de sus manos y de los demás sentidos; pero aprovechando todo este conocimiento en el de su Criador, para adorarle y complacerle. Este fin necesario exigía la accion del entendimiento y voluntad suprema, formando el medio y el modo; sin cuyos fines, medio y modo, el hombre y los demás animales serian poco mas que encinas. Pues véamos ahora la pasmosa ciencia en el entendimiento de este Artifice, por la obra de su voluntad soberana. El fin de los ojos es percibir el animal los objetos; para buscar, proseguir, ó huir. No obstante esta necesidad, que pide un puesto determinado, no puede dudarse que si el Acaso de formacion Epicuréo ó Lucreciana los huviera plantado, huvieran salido en la espalda, piernas, ó nuca; pero el verdadero Hacedor los colocó en la frente de todo animal; y en lo mas elevádo del hombre: en qualquiera otro puesto no podian ser de servicio. La delicadéza de sus materiales; su transparencia mas que de crystal; su tersura exterior; su limpieza precisa para su ejercicio; necesitan precauciones que ocurran á todo. Todo está precavido por medios, precisamente oportunos en la colocacion misma, que cumpliendo el oficio sirvan de hermosura. Por necesidad matemática para la vision deben ser protuberantes, ó convexos; pero esta formacion los expone á los daños del sudor de la frente, que por su salubridad los ofende; las moléculas, y otros cuer-

cuerpecillos, que volitan, y caen de lo alto. Todo está pasmosamente precavido. El pelo de las cejas, sin licencia para crecer como el de otras partes, pues sin esta circunstancia sería dañoso; y la elevacion del sitio en que sale; no permite que el sudor de la cabeza y frente caiga en los ojos: sino que lo divierte á uno y á otro lado, enredando qualquiera molécula que caiga, para que no turbe ó dañe á los órganos. Pero como su exquisita delicadeza y la divina mecánica de la vision necesitan de mas precauciones y partes, los situó la Sabiduría, no en plano, sino en lugar cóncavo, para que tuviesen menos superficie hácia los ambientes externos, que les ofendiesen. No en lugar carnoso, ni en visceral, que los sujetase á males y movimientos estraños por su contacto; sino en una concavidad, ó caxon de hueso muy duro, que los afirmase y guardase. Pero, como esta misma dureza del lecho debía ser dañosa á su delicadeza, y su tizeza indecible de partes; el sumo divino Maestro le precavió en el mullido de abundante gordura, ó enxúndia glandulosa, que facilitando el movimiento agilísimo de los ojos, les librase de la asperza y dureza del asiento; y al mismo tiempo les ministrase un calor blando, y húmedo untuoso, necesarios para tanta delicadéza.

17 *Efrain.* Todas las cosas, que pueden tener diferentes aspectos, están sujetas á contestaciones, si las examina un Filósofo crítico. Vm. funda la verdad de ser formados los ojos por Autor sumamente sabio en haverlos colocádo en la cara, como lugar propio para su oficio de percibir todos los objetos; que no podría lograrse estando en otra parte. Pero algunos Filósofos despreocupados hallan defecto grande en la colocacion: y adelantan, que una sabia Providencia los hubiera puesto mucho mejor en las manos, ó en otro miembro versátil, que pudiendo moverse á todas partes, hácia atrás, adelante, arriba, y mas arriba, abaxo, y mas abaxo, pudiese verlo todo

do sin mover el cuerpo, ni la cabéza, como es preciso en la constitucion presente. El famoso *Alciato* hizo ostension de buen Filósofo, quando formando su embléma de un ojo en una mano, parece que quiso enmendar la colocacion en la cabeza. Infieren de aqui, que su formacion y colocacion fue casual por combinaciones raras de la materia y partes.

18. *Philoth.* ¡Qué locura! ¡Qué blasfémia! Quando todas las obras de la creacion no mostrásen la infinita Sabiduría, y Providencia admirable de Dios; la disposicion de los ojos en todos los vivientes las haría evidentes á todo hombre. Para la hermosura, y constitucion del Universo, quiso nuestro poderoso y soberano Señor poner en él la innumerable variedad de vivientes terrestres, volátiles, acuáticos, é insectos, que le adornan. Los que por sus varios modos de vivir en la agua, y dentro y fuera de la misma tierra; por la necesidad de buscar sus alimentos; de huir sus peligros; de propagar sus especies; necesitan alguna variacion accidental; se añadió en la colocacion, y precauciones de sus ojos, para que sirviendo á su fin primario de vér quédese su delicadéza á cubierto de los agentes dañosos, y la necesidad individual socorrida á toda providencia. Al Ciervo, Liebre, Conejo, que por tener muchos perseguidores necesitan vér mas ámbitos en una situacion misma; además de haverles puesto los ojos mas laterales, los formó mas protuberantes, de modo que salen muy afuera de su órbita. De este modo vén, no solamente lo que tienen de frente y lados, sino que llegan tambien bastantes rayos de vision á herir en la *córnea*, y de alli en la *pupila*, y *retina*, para percibir objetos, que están, ó vienen por detrás del animal. Por esta admirable providencia, aunque vayan huyendo, pueden sin bolver la cabeza, que les podría ser funesto, percibir bastantemente al que les persigue. Si los tuviesen en los brazos, patas, ó pesuñas, nada vean por la misma velocidad de los movimientos: se

harían pedázos en la primera carrera que hiciesen entre bosques, y matas. En donde los colocó la Sabiduría infinita se ocurre á todo. Pero el instrumento precautório para algunos animales, que voy á decir, tiene pasmados á quantos Anatómicos y Físicos le han observado; pues su positúra y fin parece que señalan hasta donde pudo llegar la Sabiduría y Providencia del divino Artífice. En las numerosas especies de vivientes móviles hay infinitas, que su modo de vivir buscando sus alimentos, y la huída de sus adversarios, con todo lo demás necesario á mantenerse en los lugares propios de su clase, pide, además de las pálpbras, que cierran enteramente los ojos, comunes á otros animales, algun pronto resguardo, que siendo bastante duro para defender el ojo, sea tambien bastante transparente para no privarles de la vista y percibir los objetos: por cuya prevencion admirable y artificiosa, sin cerrar las pálpbras, para guardar los ojos, que los privarían la vista, los guardan igualmente, y vén lo necesario. Esta máquina está concedida y dispuesta en las Ranas; en los animales, y volátiles, cuyo alimento y vida se há de buscar entre boscáges ásperos, y que en esta especie de guaridas hayan de tener su asilo y defensa en la huída; y tambien en los Pescádos. La fuga de las Ranas, y otros de este género, es á saltos fuertes, para entrarse en hierbas, y matas puntiagúdas y de asperéza. Si para vér lo que hacen llevan los ojos abiertos sin el resguardo de las pálpbras, es preciso herirse y maltratarse, ó perderse el órgano: y si las cierran, no pueden dirigirse al puesto seguro, ó quizás maltratarán su cabeza, pegando en algun cuerpo duro. Pues aquí del arte y de la sabiduría. Añádasele á este género de animalillos, pues importa tambien su perfeccion para honor y prueba de la Providencia, una membrána musculósa debaxo de la pálpbra inferior, dura y transparente; que elevándola cubre el ojo, y le defiende, pero le permite la vista de quanto se

presenta. Los volátiles, todos ó casi todos están prevenidos de este resguardo; por él pueden arrojarse velozmente entré las ramas mas menúdas de las plantas sin que sus ojos padezcan, ni dexen de percibir los objetos: del mismo modo los demás animales, que viven y pacen entre matas, y boscáges. Y se tiene observado que las Aguilas tienen esta tela mas gruesa y opáca: lo que podrá ser causa de no padecer tanta ofensa de los rayos del Sol, aunque le miren de frente, por que las sirve de Helioscópio. A los Peces, que no necesitáron de pálpbras, se les negáron; pero no carecen de la membrána *nictitans*, de que hablamos, para guardar los ojos sin dexar de vér siempre que se arrojan entre matas acuátiles, ó entre otros cuerpos ofensivos. ¡Qué primor: qué providencia infinita en el Artífice de este órgano tan necesario, contra el blasfemo ridículo reparo! Pero oyga Vm., y digan esos Monsieures, si está bien prevenido quanto necesita el animal para subsistir por lo respectivo á su vista. Aquellos animales, cuyo modo de cazar la presa exige quietud suma, sin movimiento ni de su cabeza, ni de sus pálpbras, por que por qualquiera pequeño rumor se huiría velozmente, carecen de pálpbras, y del movimiento inútil de su cabeza. Pero, ¿cómo podrán vér toda la circunferencia que les rodéa, y en ella la caza con que han de mantenerse, y acometerla, si no pueden dirigir sus ojos al emisferio, careciendo de movimiento en ellos y en su cabeza? Facilmente ocurrió á todo el divino Maestro. A la Araña, que es el animal de quien hablamos, la repartió por todo el círculo de su cabeza quatro, seis, y hasta ocho ojos, segun la necesidad de su figura y especie. Estándose inmóble percibe á las moscas y mosquitos, que vienen por qualquiera parte; se previene á la presa, sin movimiento que las avise; las asalta, y las coge. Pero yá que la crítica impía y blasfema de los sugiladóres, que citó el Sr. Efrain, pretendía enmendar las obras de Dios, porque no puso los ojos de los hombres en

miembro sobresaliente y versátil, para que así alcanzasen mas emiserio; sin reparar en la multitud de inconvenientes irremediabiles, y que nada mas abanzáramos por eso, por que todo se logra con el movimiento propio de los mismos ojos, el de la cabeza y cuerpo: debieran reparar, que á los animales, que por su modo de vida, y estructura, necesitaban de ese medio, se les dieron los ojos con la aptitud de poderlos sacar fuera, recorrer el ámbito con ellos, y recogerlos dentro de su cabeza. Los Caracóles, los Limazones, y los Topos son exemplar de esta maravilla. Los primeros y segundos, cuya humedad viscosa de que están bañados, no les permitiría vér lo necesario para su pasto y vida, si sus ojos estuviesen plantados dentro de cavidades; están dotados de quatro filamentos nerviosos y musculosos, que segun la necesidad se sacan de la cabeza, ó se introducen; en cuyas puntas tienen colocados los órganos de su vista. Vé aquí los ojos plantados en los brazos, ó manos, segun el gusto de los Impíos, en donde fueron necesarios á la máquina; y la estructura de ésta tambien necesaria á la hermosura del Universo, y ostension del poder y sabiduría del divino Artífice. Pero repáren Ustédes en los Topos. Estos animalillos, por gusto y complacencia de Dios, habitan casi siempre encabernados entre lodo; otras veces salen á buscar su pasto fuera de la tierra. Para este caso necesitan vista; para el primero, ni la necesitan, ni podía estar bien guardado el órgano. Pero de esto cuidó de tal modo el sabio Artífice, cerrándole con tegumentos tan ajustados, y de tal arte, para su defensa, que casi todos los Naturalistas hasta nuestros días, exceptuado Galéno, creyeron que el Topo carecía de ojos. No es pues así. En aquel Estante está Godefrido *Bidloo*: en él se demuestran anatómicamente sus pequeñitos ojos, y la exquisita mecánica de pálpabras, piel, y pelo, que los guardan, en el tiempo que no los necesita, contra el lodo y demás tropiezos que los descompondrían. Pe-

ro todavía hay mas. Este resguardo diuturno, que es casi de por vida, exige no solamente antepuertas contra tanto obstáculo: era preciso tambien que su asiento estuviese muy adentro, apartado de la superficie (además de la pequenez del órgano) de tal modo, que quando necesitan de la vista fuera de sus cavernas, apenas percibirían cosa alguna, aunque abriesen sus pálpabras: la pequenez pues, y profunda colocacion del órgano, no permiten impresion de rayos laterales; y así, apenas llegaría á herir alguno directo, y muy cercano. ¿Pues qué remedio, para poder percibir todos los objetos necesarios á su subsistencia, como los demás animales, no obstante la imposibilidad necesaria por la situacion del órgano? Que segun la necesidad de mas esfera de vision, pueda hacer salir un poco los ojos fuera de su recinto, y retirarlos, quando no la necesitan. Este admirable maquinamento puso Dios en los ojos de este despreciable animalillo, como varió el maquinamento, modos, y lugares, en todas las especies de animales, segun la necesidad de sus modos de vivir, buscar alimentos, guardarse de sus enemigos, y figuras diversas de sus cuerpos. ¿No prueba esta admirable providencia una sabiduría y poder infinitos? Pues por cierto, que en Autores ingleses de nuestros días, como *Willis*, *Derham*, *Cowper*, *Chambers*, *Briggs*, y en olandeses como *Bidloo*, se lee todo esto, y mas. Véa Vni. Sr. Efrain, si puede ser mas fátua impiedad, que la de criticar la maestría artificiosa de los ojos; y si puede haver mayor locura, que atribuir un órgano, en que resplandece con demonstracion palpable la Sabiduría infinita, dexando en él principios de todas las Facultades matemáticas, y de providencia; atribuirle digo, á la ciega, casual, y fortuita accion de una simple Materia dividida en partículas. Pero prosiga el Sr. Félix su historia comenzada.

19. Félix. Hice memoria del providente resguardo, ó toldo de las cejas, y lecho de los ojos: se sigue el

resguardo mas inmediato en las pápebras. ¡Qué máquina! ¡Qué providencia! ¡Qué sabiduría! ¡O gran Dios! Quantas utilidades y necesarios requisitos pudo preveer el entendimiento de los hombres; y quanta habilidad de artificio pudieran aplicar las manos mas primorosas, para defensas, y mas perfeccion de la accion de vér; se halla epilógado en la fábrica escientífico-mecánica de este umbral de los ojos. Este delicadísimo órgano, todo crystalino, transparente, para comercio de rayos de luz colorida, necesita de puertas que le cierren y abran. Sin ellas estába expuesto á toda inclemencia de los ambientes; estába en continúa accion, y se debilitaría y destruiría; y constituía al hombre en la fatiga de vér siempre, y negarse al descanso. Contra estos obstáculos les formó su Artífice dos puertas á cada uno. Los peligros insultantes contra los ojos son velocísimos en su accion, y muchos de ellos poco perceptibles. Necesitan pues estas puertas, de instantáneo movimiento, que juntándose *in ietu oculi* una á otra, defiendan el órgano de todo insulto. Pues dénselos tres músculos á cada par de puertas, de un velocísimo movimiento, y de una estructura prodigiosa, tanto en su movimiento, como en su expansion por las pápebras, que cumplan aquel encargo. Uno de ellos, comun á las dos, para cerrarlas, ó juntarlas; otro particular á la superior, que la levante; y otro particular á la inferior, que la baxe. Pero con tal arte para su accion, dirigida por sus nervios, que pudiendo ser ordenada por la voluntad, tambien lo sea mecánicamente en fuerza del mismo impulso del peligro, ú del enemigo: pues la accion de estos contra los ojos hace mover los instrumentos de cerrarlos, en nervios, músculos, y pápebras. No solo esto: el cansancio de vér y otros motivos hacen que sin voluntad directa se cierren y abran instantáneamente por sí mismas. Uno de los principales motivos para esta accion natural mecánica es la limpieza de la superficie del ojo; expuesto al ambiente. Este es una congerie de

par-

partículas de todas clases elementáres, y además, de polvo, festucas, pelusas, y otras ruinas de los mixtos. La superficie convexa de las dos membranas del ojo, está húmeda, por necesidad del órgano: una y otra son circunstancias propias para enlodarse de instante á instante, y privar el comercio de los rayos de luz, que hacen la vision. Pero el artificio divino lo previno todo. Lo primero; ajustando con tal primor las superficies cóncavas de las pápebras á la convexa del órgano, que con la accion de juntarse una á otra arrastren con sus cantos circulares cartilaginosos todo quanto el ambiente aplaste en el ojo, vaciándolo á las pestañas, y hácia los dos ángulos, ó lagrimales. Y lo segundo; habiendo dispuesto, que por solo el mecanismo de este movimiento, aunque la voluntad se olvide, ó no cuide de esta manioobra tan necesaria; la disposicion orgánica, instigada de los mismos estorvos, mueva por sí misma las pápebras al remedio. Todavía hay mas: con esta necesidad de movimientos, y su frecuencia, entre dos partes tan ajustadas á sus superficies que precisamente se estriegan y causan colision; es preciso que siendo tan delicadas se gastásen; causásen dolor por la sequedad; no se moviesen con la celeridad improvisa que es necesario; y ultimamente se dilacerásen. Pero la ciencia del Hacedor, que sabía bien los requisitos precisos para todo movimiento en que haya colision, proveyó en el mismo puesto fuentes de lympha líbrica en varias glándulas, que perenemente mantengan con admirable economía, sin faltar ni sobrar, la humedad necesaria. Esta precision económica de cantidad, en máquina á quien la falta y sobra le serían dañosas, exigía un nuevo artificio, que ocurriese á todo: pero bien primorosamente le fabricó el Artífice. Lo primero; porque en los ángulos, que forman las pápebras, es necesaria mas humedad, es allí en donde están las glándulas lagrimales, que la filtran y vierten: pero, porque la continúa filtracion haría continua evacuacion, sobrándose por los ángulos

los

los á las mexillas con descomodidad y enfado, se dispusieron en el ángulo mayor de los párpados, que es el que está hácia la nariz, dos agujeritos, dirigidos á una bolsita membranosa, con su esguázo á las narices. Con esta pequeña máquina se remedia todo. El xugo lúbrico hace su oficio de humedecer perenemente; y su redundancia pasa al receptáculo lagrimal á evacuar-se por la nariz, y dárla humedad. Todavía faltaba mas precaucion, si un órgano tan necesario, y igualmente delicado, ha de estar precavido; y si la vision se há de efectuar perfectamente, sin que la actividad del médio, esto es, la luz misma, sea embarazo. ¿Qué otro entendimiento, que no fuese divino con poder soberano, huviera ocurrido á uno y otro con la hermosa y artificiosa disposicion del pelo, que forma las pestañas? El pelo es una especie de vegetal en el animal, que se nutre y crece: pero si esta propiedad natural se ejerciese en las pestañas, mas que de utilidad, serviría de fealdad y detrimento. Pues buen remedio; todo lo puede la Omnipotencia: sea pelo, pero no pueda crecer: desde la niñez tenga todo su incremento necesario, aunque el animal viva cien años. Parece que la constitucion de pelo tan corto y rígido debiera hacerle salir y mantenerse recto: pero de este modo hacía dos daños. Uno, poderse enredar, cruzándose los altos con los baxos al tiempo de juntarse las pestañas; consiguientemente, impedir la celeridad intrépida del movimiento. Otro, impedir en la accion natural tónica de abertura de las pestañas que entrasen bastantes rayos de vision, si no se levantaba mucho la superior. Pero todo está precavido por la habilidad del obrero. Dispuso los poros de los bordes, por donde han de salir los pelos, no rectos, sino con la obliquidad proporcionada, que induxése á formar una porcion de curva encontrada arriba y abaxo, que obviase aquellos dos inconvenientes. De este modo, si los rayos de luz llegan proporcionales, permiten la entrada las pestañas en su abertura debida: pero si

la luz es tan activa que ofende al órgano, y no puede efectuarse la vision, entónces, juntándose algun poco las pestañas, forman como una empalizada, que estorvando la entrada á muchos rayos, permiten la de pocos, y hacen sombra contra el órgano; con cuya maniobra no se ofende el órgano, y se perciben los objetos. No es solamente esto quanto debia precaverse para la perfeccion debida: la continua volitacion en el ambiente de menüdos vivientes, de polvo, humo, festúcas, &c. es preciso que incomodíse la delicadeza, y ofendiése la vista: pero las pestañas defienden contra todo, sin llegar á cerrarse enteramente. A poco que se acerquen forman palenque contra los mosquitos; y su movimiento es bastante para apartar lo que volita.

20 Hemos visto hasta aquí no mas que lo perceptible de la guarda de los ojos, ó su antecámara: falta el órgano mismo. Se presenta primeramente el medio, y modo de su movimiento. Es cierto que el Acáso huviera procedido muy providente y artificioso, mas que todo hombre, si ésta maniobra, segun el primor con que está efectuada, huviese corrido de su cuenta. La gran máquina del ojo sería de poco provecho, por admirable que sea su estructura, si estuviese quieto dentro de su órbita. El sábio y providente Autor, que dió al animal este instrumento necesario de percepcion, cuyo movimiento á todas partes exige una celeridad instantánea para sus necesidades y recursos; le dispuso con tal arte, que, aun que la cabeza y el cuerpo estén quietos, pueden los ojos por sí mismos moverse velozmente á todas partes, y percibir quantos objetos presenta el horizonte. De otro modo, no podría el hombre, imagen de Dios, tener la magestad, y seriedad correspondiente á su clase sublímé, si los movimientos de cuerpo y cabeza fuesen iguales á la necesidad de las percepciones. Para esto dotó á cada ojo del hombre con seis músculos, y sus correspondientes nérvios; porque su postura de-

recta y la figura de su cabeza no exigía más número, ni los ojos necesitaban de más movimientos. Pero á las bestias cuadrúpedas les añadió un séptimo músculo, con el que impelen ó retrahen algun poco el ojo, y al mismo tiempo se suspende, para que la postura casi siempre baxa para pacer la hierba no permita vicio en su delicadéza. Quatro movimientos cardinales, digámoslo así, necesita el ojo: arriba, abaxo, hácia la nariz, hácia la sien: para esto están quatro músculos rectos. respectivamente hácia las quatro partes, que nacen en el fondo de la cuenca, y se implantan en la primera exterior túnica, llamada *esclerótica*. Pero siendo todavía precisos más movimientos en los ojos que los quatro señalados, por que falta el moverlos como en círculo, y dárles ó retraherles impulso hácia afuera, ocurrió la Providencia con dos músculos, no rectos como los quatro dichos, sino de figura obliqua: pues claro está que de otro modo no pudieran mover circularmente al ojo; solamente podrían tirarle á una parte directa. Pero oyan Ustedes ahora con un poquito de atencion, y repararán si era bien entendido en la Maquinaria el Autor de estas piezas. Para acercar un moble á una parte no hay necesidad de otro medio que de una cuerda, y el impulso: por eso los quatro músculos cardinales son quatro cuerdas rectas, sin otra máquina. Pero si al moble se le há de impeler por medio de cuerda á movimiento circular, yá no puede ser sin máquina; por que es preciso que la cuerda forme ángulos, sin cuya circunstancia no dexaría de tirar rectamente. Pues vé aquí, cómo sobre este principio de Maquinaria formó el Arquitecto en cada uno de estos músculos una garrucha ó trócola cartilaginosa, por encima de la qual monta el músculo obliquo, y por este medio exerce su oficio de mover en círculo; y también accionando á un mismo tiempo con su compañero, empuja algun poco la pupila. La visible circunstancia de esta admirable

máquina hizo denominar á estos dos músculos *trochleares* ó *trochanteres*.

21 Sin embargo, todo este sábio artificio preliminar, tan colmado de providencia, es todo casi nada respecto de la admirable divina fábrica del ojo mismo. No es menester más para vergonzoso convencimiento de todo Acasuísta, Pantheísta, y Filósofo de estas clases, que presentar á su memoria, pues no pueden ignorarlo, á todos los Matemáticos más insignes, que han escrito de un siglo á esta parte, incluyendo en Gefes á los célebres *Descartes* y *Newton*, y los discípulos de estos, Francéses y Anglicanos. Léanse en ellos los dificultosos y bellísimos tratados de *Optica*, *Perspectiva*, *Dióptrica*, y *Catóptrica*, y se conocerá facilmente cuánta, y quan exquisita Geometría especulativa y práctica tenía presente en su entendimiento para la direccion, y en su voluntad para el artificio en la materia, el soberano Matemático, y Hacedor del órgano de la vista. Todos aquellos grandes y famosos Geómetras necesitan de poner en obra quanto saben, y sobre lo que saben, trabajar su discurso, para entender bien la armoniosa estructura matemática de los ojos; y en su consecuencia el efecto necesario de los rayos de luz colorada en ellos, que llamamos *Vision*, ó modo de percibir los objetos por la luz. Quanto adelantó la Matemática con trabajo y estudio inmenso (testigos de primer orden *Descartes* y *Newton*) sobre el rayo de luz directo, reflexo, y refrácto; ó lo tomó de la gran fábrica del ojo, y transmitencia de luz mediante el ojo artificial; ó esto mismo fue el exemplar práctico que aprobaba sus Theorémas y operaciones. No solamente prueba este admirable órgano la suma Geometría, el sumo artificio del Autor, en la posicion y colocacion puntualísima de todas sus piezas, geoméricamente dispuestas para el preciso fin de percibir los objetos colorados: prueba del mismo modo el sumo poder en la composicion subst-

ranzial de los materiales, y su conservacion de por vida por nuevos accésos de substancia que los mantenga, sin exceder ni minorar sus precisos lugares y figuras. A esto es, á lo que no puede llegar toda la sabiduría y poder humano: es necesario Omnipotencia divina. Las telas, humóres, y demás componentes del ojo, dispuestos en su debido lugar y proporciones por el Artífice al formarle, deben tomar incremento hasta cierta puntual magnitud; y siempre nutrirse por jugos de su mismo sér, trahidos en vasos de sutileza imperceptible, sin turbacion del órgano. ¡O gran Dios! repito: ¡quánto havia que ponderar en sola esta obra de vuestro poder y sabiduría! Tres humóres diversos en consisténcia, aunque diáfanos, divididos por delicadísimas telas, además de los que sumamente distintos contienen y nutren á éstas, están encerrados en el pequeño globo de cada ojo. ¿Cuál sabiduría, que no fuese divina, pudiera haver ideado, que el hombre (y proporcionalmente todo animal) percibiese cuántos objetos se le presentasen, ó para huírlos, ó para utilizarse de ellos, ó para recreo y admiracion de las mismas obras de Dios? ¿Qué otra sabiduría podría reducir el maquinamento para ello á un órgano tan pequeño respecto del animal, como es el ojo, que apenas tiene proporcion con toda su mole? ¿Qué otro entendimiento, aunque estuviese colmado de Ciencia matemática, hubiera ajustado, proporcionado y colocado todas sus piezas de tal modo, que por un agujero de tan pocas líneas, qual es la *Pupila*, puedan entrar las especies visibles de todo el emisfério en Cielo y Tierra á impresionar su perfecta pintura en la cámara, ó *Retina*, última superficie cóncava del Ojo: y esto de tal modo, que por la variacion de lugares en tan corto sitio, y por la fuerza ó floxedad de los tintes, perciba la Alma no solo el objeto, sino es tambien sus movimientos, y sus distancias? Este es un fenómeno, que excede á todo entendimiento humano. Haver hallado modo

para que los rayos de luz, que pueden entrar por tan angosta puerta á fixarse en una, al parecer, despreciable telilla, sean necesariamente medio, para que dentro del *meditúlio* se haya de representar y percibir á un mismo tiempo quanto hay objetivo en todo un emisfério; si está ó no distante, y mas distante; y si se mueve, ó no se mueve. Que por solos aquellos rayos, pintados superficialmente en la *Retina*, se transfieran á su corto espacio, que no llega á una pulgada, los espácios de léguas que horizontalmente corre un caballo, ó verticalmente una ave. Todo esto y mucho mas se efectúa por la colocacion y figura de los tres humores.

22. ¿Quién le enseñaría al desordenado *Acáso*, y á la fanfarróna ideada *Naturaleza* de los Pantheístas, las inviolables leyes de incidencias, reflexión, y refraccion del rayo de luz en su mutacion de medios; para ajustar sobre ellas la gran fábrica del ojo con la mas y menos corporatúra de los humores, y especialmente la figura lenticular, y consistencia del *crystalino*? Sin la ciencia de estos principios, y el poder primoroso y divino para fabricar sobre ellos, nada de quanto sucede en la *Vision* se percibiría. Los millares de rayos de luz coloreados, que vienen del objeto, todos perpendiculares, á pegar en el ojo, todos pasarían en la misma situacion hasta el opáco, formando sola una parte confusa de los objetos; si nada mas hallásen que una superficie plana transparente. Nada se vería entero y distinto. El altísimo Matemático sabía bien esto; como tambien, que poniendo convexa la superficie es mayor la distancia de emisfério, cuyos rayos presenten objetos á la vista, y de este modo, sin mover la cabeza, se pueda vér casi todo el horizonte: en lugar de que, si fuese plana, no se percibiría mas espácio que el perteneciente á la magnitud de la superficie. Y sabía del mismo modo, que dando mar cuerpo á los medios debían inclinar los rayos á dár en un punto, para distinguir bien cada parte del oba

jéto. Para ello sábiamente , ocurriendo con una misma disposicion á muchos fines , dispuso bastante cantidad de humor *aqueo* , que protuberase á la parte anterior de la túnica *esclerótica* , y su porcion *córnea* : y vé aquí la globosidad necesaria. Que siendo mas denso médio para el tránsito de los rayos ó espécies , que el aire , comenzase la refraccion , inclinándolos á la perpendicular : necesaria disposicion para percibir el objeto. Y además de todo , que fuese parte de recámara á la *lente crystalina* por la parte anterior ; que por su humedad , no la permita secarse ni corrugarse ; que por su modo de substancia , no la colida ni desfigure su exácta tersura ; y que su flúida corporatura facilite el movimiento atrás y adelante del *crystalino*. Movimiento y mecánica admirable , no sujeta á la voluntad precisamente , sino á la de Dios , implantada en la misma necesidad del órgano para su fin perfecto. ¡ O arte divino ! Para ello , colocó en la terminacion del humor *aqueo* , y lindes del *vitreo* (esto es , formándole los dos humores lecho) á la *lente óptica* , ó humor *crystalino* : pieza matemática admirablemente divina , é instrumento principal para la vista. Llámase humor *crystalino* ; pero quizás se diría con mayor propiedad *crystal mole* : pues á excepcion de la dureza , es un crystal convexo por sus dos caras , en forma de *Lenteja* , que há servido de exemplar óptico á todos los Maestros y Artífices de Dióptrica. Estos , gastando y adelgazando las extremidades de un crystal duro contra un cuerpo áspero , forman una *lente* , que segun las leyes de reflexion y refraccion de la luz , la convergencia y divergencia de sus rayos , y colocádo en cierta distancia , auménse ó acérque la representacion de los objetos. Para tal qual perfeccion del fin , necesitan de acercar ó apartar esta misma lente del objeto por médio de tubos obscuros : necesitan de multiplicar crystals , si es conveniente mas convexidad , ó menos para cada modo de percepcion es necesaria distinta officiosidad del discurso , y de las manos. Pero el sábio

Artífice de los Ojos , con un poco de humor y ligamentos lo perfeccionó todo , dexando en las piezas mismas el geométrico manéjo para quantos fines puedan ser precisos. Formó la *Lente* perfectísimamente convexa por sus dos caras ; para que recibiendo en la anterior los rayos de luz , que han pasádo por el humor *aqueo* , los incline y dirixa á un solo punto hasta la *retina*. No la formó de materia sólida ; porque dentro de órgano tan delicado sería dañosa , y era menester añadir piezas , como lo hacen los hombres. Infinitamente poderoso la hizo , como no pueden los hombres , de humor transparente , dándola la figura matemática para el oficio , y recogiénola en una tela transparente mas sutil que la de Araña , que por eso se le puso este mismo nombre ; pero tan consistente , que es menester fuerza para romperla , y aun punta de lanceta en la de algunos animales. Como segun la mas ó menos luz , mayor ó menor distancia de los objetos , ó quizás algun vicio contrahido en la globosidad anterior , sea necesario adelantar ó atrasar de su lugar esta *lente* segun leyes ópticas , para que el *foco* ó punto de los rayos que transmite á la *retina* hiera puntualmente en su lugar preciso , por que de otro modo sería la vision confusa ; dispuso el Hacedor divino , lo primero , que estoviese colocada en asiento flúido para la facilidad de moverse ; esto es , por la parte anterior el humor *aqueo* , y por la posterior el *vitreo* : y lo segundo , que la túnica *choroides* , que separa estos dos humores , y rodea á la *lente crystalina* , esté dotada de fibras musculáres , propagadas desde la *Uvea* , sumamente delicadas ; por cuyo médio , ó por accion voluntaria impelente , que llamamos aplicar la vista , ó por la misma accion de la luz , que abre y estrecha la *pupila* , se adelanta la *lente* , ó se atrás , alargando ó acercando mas el *foco* de los rayos á la *retina* , para la mayor ó menor refraccion de los rayos. Esta maniobra , que para imitarla suplén los Dióptricos , ó Anaclásticos , con alargar ó acortar los tubos en que se fixan los vidrios ,

drios, la dispuso Dios tan simple y fácilmente con estas delicadísimas ó casi imperceptibles fibras. Faltábase. Esta misma Arte dióptrica del rayo de luz exige mas ó menos convexidad en las lentes para diverger ó converger los rayos, apartarlos mas ó menos del punto de vision: pero esta mayor ó menor convexidad, que no puede formarse en una misma lente, se suple en el Arte con el uso de diversos vidrios. No así el soberano Dióptrico: en su mismo humor crystalino lenticular lo suplió todo. Por una accion, que hace el hombre sin saber lo que se hace, le comprime, ó afloxa, mediante una cuerdecita, ó ligamento delicado, que llaman *ciliar*, por que es como un delgado pelo, que le ciñe por su medio á modo de una equinocial. Ya se vé, que la compresion en aquel puesto, que es de polo á polo, hace que sobresalgan mas sus dos caras, que es hacerle mas convexo, por que se le quita extension: y si esta se permite mas, afloxándole, es preciso que aplanándose pierda convexidad, y muden convergencia los rayos. Esta Matemática divina doctrinó á los hombres, para remediar vicios sobrevenidos á la vista, por enfermedad ó vejez, por medio de los anteojos. La menor protuberancia de la *córnea* es preciso que reciba menos rayos; la menor convexidad de la *lente* ó *crystalino* por sequedad, vejez, ó enfermedad, hace unir los rayos que le inciden á mayor distancia, que la que hay entre él y la *retina*; esto es, que el punto de su *foco* no se hace en la *retina*, sino fuera de ella: de aqui necesariamente no poder vér con claridad los objetos. Por eso lo suple el Arte con el uso de un vidrio convexo, que junte los rayos á tal distancia del *crystalino*, que éste los reciba ya mas unidos: consiguientemente los puede hacer unir en la misma *retina*, como si se apartase mas de ella, y vérlos con claridad. Este defecto es el que se llama *Presbitismo*. Otro vicio hay contrario, proveniente de mas convexidad en la *córnea*, y en el *crystalino*. Esta hace que los rayos se unan en el mismo humor

vitreo antes de herir, ó formar su *foco* en la *retina*; y volviendo á separarse llegan á ella en multiplicidad y débilmente. El Arte, por la razon de contrarios, confirmado por la experiencia en el ojo artificial, lo remedia con anteojos cóncavos. Esta disposicion en el vidrio separa y dilata los rayos; que llegando así al humor crystalino, ó *lente*, los lleva á unir y formar *foco* hasta dár en la *retina*, como si se acercase mas á ella. A los ojos que padecen este defecto, llaman *Myopes*. Y vé todo el mundo, que esta Matemática de Dios en la materia enseñó, y dió principios á los mayores Maestros para ser científicos y artífices: que los grandes *Descartes*, y *Newton*, con sus mejores discípulos, no son mas que aprendices de esta Escuela; y copiantes, quando mas aguda y sólidamente discurren sobre las afecciones del rayo directo, reflexo, y refracto: que los *Portas*, *Lippenseines*, *Reithas*, *Galliléos*, *Septalas*, *Eustáchios*, *Leuwenhoecks*, y demás Artífices anaclásticos no son mas que imitadores del organismo ocular. Cuya ciencia de la figura protuberante de la *córnea* con su *aqueo*; de la obscuridad *uvea* y su abertura, no dexando entrar mas rayos que los precisos á la vision, absorviendo los demasiado obliquos, para que su multitud no confunda, ni abrase la *retina*, ó coagule al *crystalino*, ó al *vitreo*; de la transparenencia corpulenta, y figura lenticular del *crystalino*, con sus músculos que le aparten, ó acerquen á la *retina*, segun la necesidad de distancia, para unir los rayos en un punto, y que le formen mas ó menos convexo, segun la necesidad de dividir mas ó menos los rayos, segun la cercanía, ó distancia de los objetos, de la mayor distancia entre la *lente*, y el lugar del *foco*, esto es, la *retina*, mediante el humor *vitreo*, pues sin esta circunstancia no formarían punto de vision en ella los rayos refractos en la *lente*; sin hacer memoria de otras muchas circunstancias pertenecientes á los exes ópticos, valor de su ángulo, línea connectente, &c. la ciencia digo de estos rasgos de Optica, que com-

ponen el órgano, y forman la vision, han sido, son, y serán los verdaderos, sólidos, é inmutables principios, y Theorémas de la Dióptrica, Catóptrica, y Perspectiva, que hacen la mas deliciosa y firme parte de la Matemática.

23. *Efrain.* Es principio entre los Filósofos, que en materias físicas debe dudarse todo hasta la evidencia; y que á todas las cosas ventilables se debe aplicar la Critica. La fábrica del Ojo es entre todos los órganos de percepcion el mas necesario: y por razon de oficio, es tambien el mas expuesto á todo insulto de los ambientes. Debiera pues su Autor haverle formado, pues pudo siendo omnipotente, de materiales fuertes, sólidos, y al abrigo de todo insulto. Los humores son necesarios para la percepcion: si faltan no hay vista. Padece una leve rupcion la túnica *esclerótica*, ó *córnea*, se evaqua el humor *aqueo*, y se perdió el Ojo. El *crystalino lenticular* es el principalísimo medio para vér: embuelto en una tela de araña está sumamente expuesto á verterse á una leve compresion, ó golpe, y se acabó el Ojo: lo mismo dicen por el *humor vitreo*, y demás túnicas. Infieren de estos hechos constantes defecto grande de providencia, ó de sabiduría, aun en este órgano, que presenta el Sr. Félix para prueba de Sabiduría y Providencia.

24. *Philoth.* Y lo es sin duda, otro tanto como es sobervio é impío ese repáro, como todos los del Maniqueísmo, y sueños de Platón de esos Monsieures. Si Dios huviese determinado formar el Ojo como pudieran formarle despues acá los hombres, hubiera dexado expuesta su obra divina á la contestacion, con alguna probabilidad. Con algun viso de razon podrían los Acasuistas decir entónces, que no necesitaba la fábrica del hombre del poder y arte de Dios, supuesto que un hombre podía imitarla. Pero está bien seguro, que, del modo que Dios formó el Ojo, y demás piezas, con toda la perfeccion para su fin, puedan todos los hombres imitarle en nada. El arte y delicadéza de las

las partes principales que le componen, en que quiso Dios mostrar su poder y sabiduría por la delicadéza y arte, están preservadas de todo regular y casual insulto, tanto y mas que todas las demás del Cuerpo animal, no habiendo querido fabricarle de mármol: de los insultos violentos, ó inhumanos, no tuvo ninguna obligacion, ni contrato, de poner resguardos. Para el hombre, puso cuántas precauciones fueron necesarias contra ambientes y cosas inevitables, como yá explicó el Sr. Félix; y para los demás tropiezos están los movimientos de la cabeza que los huye, y los brazos y manos que los aparten: y á los demás animales, que carecen de estas guardas, les dió la membrana *nióvitans*, tela fuerte contra todo insulto. Pero sin esto; aun en los mismos humores, y telas de los Ojos, sin dexar de ser delicadísimos, como necesitan su transparencia y finura, no dexó de precaverlo todo, mostrando al mismo tiempo su poder y sabiduría. La primera tela, involvente de todo el Ojo, es densa, fuerte, y de textura capaz de sostener qualquiera golpe en defensa del todo; y su pequeño círculo, frente á la *pupila*, que debía ser transparente, muda de textura y consistencia de membrana, haciéndose como un talco, ó lámina de materia córnea; que siendo transparente para entrar las especies, sea tanto ó mas firme que lo demás de su material opáco. Esta es propriamente maestría divina.

25. En el repáro crítico de los humores están esos Señores muy engañados, ó nada instruidos. Si estudiáran y contempláran las obras de Dios en ellas mismas, para alabarle, y mas conocerle, y no insultarle; halláran, no críticas bárbaras y athéas, sino evidencias mayores de su Poder y Sabiduría. El humor *aqueo*, que por el lugar óptico, que le pertenece, debe tener menos consistencia, y estar mas expuesto á ruína; tiene pródigamente remediado el daño, en caso de padecerla. Ni la vista, ni el ojo, se pierde, aunque se vierta todo el *aqueo*: por que la puntúra en la *Adnáta*

se une fácilmente, y el humor se reintegrará hasta llenar su puesto, por beneficio de vasos, que su Autor fabricó para ello. En el *Diario de los Sábios* se lee de un muchacho, á quien por haverse herido con un cuchillo se vertió el *áqueo*, que sin mas medicina que lamerle su madre todas las mañanas la herida, se unió, y bolió á llenarse de humor la cavidad, quedando sano. (1). El P. Nicolás *Cabéo*, para hacer experiencia, rebentó los dos ojos con lanceta á un Cordero, y les exprimió el humor de que hablamos. Con solo vendarle los ojos se cerraron las heridas, se llenaron las cavidades, y cobró la vista. Otras muchas experiencias se leen sobre Gansos, y otros animales: y nuestro Doctor *Martinez* refiere haver curado una Señora, á quien por una inflamacion saltó fuera todo el *áqueo*, sin mas remedio que quietud y obscuridad. Es justo no ignorar esta noticia: por que además de exaltar la admirable providencia de Dios, por haver ocurrido contra estas desgracias con vasos tan delicados, que aun se ignoran; sirve de precaucion contra algunos faranduleros Secretistas, que entre otros liquores y bálsamos preconizan uno para el milagro de restituir un ojo de todo punto deshecho. Provocan á la experiencia: toman un ganso, perro, ú otro animal; le rebientan un ojo, ó los dos: le aplican el milagroso bálsamo, que será pura agua teñida; le ligan, y al otro dia, ó poco mas, están los ojos llenos, y sana la vista. Con esta tramposa experiencia venden el licor á peso de oro. Pero vámos al *crystalino*.

26. Esta gran *lentéja crystalina*, convexa por sus dos frentes, con la proporcion precisa, segun leyes ópticas, para llevar á un punto unidos los rayos de luz, que llegan á ella dispersos, no es, con licencia de esos *Monsieurs* Incrédulo-críticos, un flúido meramente quaxado; figurado asi precisamente por el molde, ó

pe-

(1) *Ann.* 1685.

película que le aforra; que eso pretenden persuadir para que sin mas arte se huviese compuesto por acaso. Es la obra mas exquisita, es una pieza de estructura la mas admirable, en donde concurren la direccion geométrica, y el primor del Arte. Su materia, claro es que es flúida: pero puesta en el punto de coagulation necesaria para mantenerse en su consistencia y figura, aunque la faltase el aforro. Y esta misma materia *crystalina* y dura, que aparece un cuerpo continuo y flúido, no es sino un conjunto de fibras llanas, de finura inexplicable, á manera de laminitas, ó escamas de talco, que rodeándose al centro hacen otras tantas camas, ó cortezas diafnas, quantas son menester para formar toda la *lente*. *Leuwenhoeck*, que las examinó prolixamente con finos Microscópios, y notó la admirable maestría de su composicion; dice que pudo discernir hasta dos mil de estas laminas fibrósas; y en el *crystalino* de un Buey, mas de doce mil. Despues acá no han dexado de observar lo mismo los mejores Anatómicos: pues aun los menos perspicaces dicen que todo el *crystalino* no es otra cosa que una union de laminas delicadísimas, bruñidas, sobrepuestas unas á otras. Véan esos Señores, si quieren, quanto tienen que discurrir y admirar sobre esta sola pieza. La accion de la luz en ella, siendo uniforme y sumamente fina, pide que el cuerpo, en que se hace, haya de ser tambien uniforme y fino, además de transparente. Si el *Acaso* huviese puesto allí un humor flúido, estaba necesariamente expuesto á continuas alteraciones de consistencia en el todo, ó en sus partes, como sucede en todo flúido eterogéneo: consiguientemente, viciada la vision en cada instante; y lo que es peor, perdida en poco tiempo. Pero cómo el verdadero Artífice lo sabe todo y lo tiene presente, dexó la liquidez expuesta á vicios, y con su poder, haciendo sólido aquel cuerpo, le dió la diafanidad como si fuese flúido, y la uniformidad necesaria en el modo de dureza. Haviendo Dios de formar este órgano con el pri-

mor divino de que el movimiento en sus piezas mismas, mediante la accion animal, ó la misma luz, supliese por muchas piezas necesarias al fin de vér; le fue preciso hacer lo que ningun hombre pudo pensar. Para apartar ó acercar el vidrio convexo, ó *lente crystalina*; para hacerla mas ó menos convexa; para no necesitar de mudarla y poner otra, ú otras, por que esto no era posible; dispuso que la materia de esta *lente*, ó vidrio convexo, pudiese por sí misma hacerse mas ó menos protuberante en sus dos caras. Esto no podía suceder, si todo el cuerpo lenticular fuese duro y continuo, por que sería inflexible, sin admitir extension ni depresion. Pues véase ¡qué rasgo de poder infinito, y de sabiduría! Componer aquel transparente cuerpo, no líquido; porque estaba sujeto á vicios frecuentes y alteraciones: no sólido; por que no admite extension ni depresion, mediante el ligamento: sino de láminas sumamente delicadas, flexibles, y transparentes: pues aunque este sea un modo, el mas difícil, y sumamente artificioso, no le costaba á su voluntad mas que *hágase*, para que subsistiese en la Naturaleza lo que ideaba su infinito entendimiento.

27 *Ricardo*. No puede dudarse, que la ciencia y artificio del ojo, y la accion de su organismo con la luz, es maravillosa. Sin embargo, si *Descartes* y sus discípulos han de cumplir su garbosa palabra filosófica, pueden formar ojos con sola su materia de segundo y tercer elemento: pues ya se vé, que con la materia estriada, ó gruesa, que compone el Globo terráqueo, pueden hacer crystales, y demás piezas; pueden hacer sus pruebas con los glóbulos, ó materia de la luz: y vé aquí la grande obra del Ojo hecha por un hombre, como hemos visto que hacen en el ojo artificial. Lo cierto es, que esa divina fábrica, como Ustedes la han pintado, y se lee en los Optalmógrafos y Opticos, la han comprendido nuestros Matemáticos, y aun imitado en tantas Máquinas ópticas como nos adelantan cada dia.

Fé-

28. *Félix*. Si lo que Vm. acaba de hablar lo huviese dicho yo, era preciso que Vm. creyese que me burlaba, y hablaba por ironía. Nada de quanto se supone es cierto, ó por mejor decir, todo es imposible á los hombres; y el postuládo filosófico es una Chiméra. Ningun Cartesiano há manejádo, ni le es posible, su segundo ni tercer elemento. Las materias globulosa y estriada son hypothéticas, y criadas por Descartes: y si no, que nos las muestren. Pero bien: pase por un instante que las haya físicamente; nunca se verificará, que movidas, y más movidas, las dos materias ciegamente por su propio movimiento resulte crystal, telas, y membranas. Y si el hombre forma crystal con arena y sal, no tiene que vér esta manibra artificial humana con la materia cartesiana, y el movimiento ciego de ella misma. Pero pase todo, y háganlo tragar á quien puedan: el ojo artificial, que forma el hombre, ¿es más que una cosa muerta, sin accion; capaz solamente de que transite la luz por él como por qualquiera vidrio? No consiste la maravilla del ojo animal en el tránsito de la luz coloreada solamente; consiste, además de esto, en el maquinamento de movimiento de sus piezas mismas á impulsos de la luz misma, á mas de los voluntarios; consiste en algun secreto inapeable de la percepcion por el animal; consiste en la nutricion y conservacion de todas las piezas y humores en su figura, y precision matemática, sin aumento ni disminucion. Busquen esos Señores hombre alguno, que pueda imitar nada de todo esto; ¿quánto menos lo podrá hacer la materia estriada, dando voltelétas y encontrónes entre sí misma? Además de esto; padecen Ustedes engaño quando dicen, que los Físico-matemáticos han comprendido todo quanto hay de ciencia y artificio en los ojos; y que pueden imitarlos. Los imitarán en substancia, como un Pintor, ó como un Vidriero, para una estatua, y nada mas: y servirían en la Naturaleza para lo mismo que los pintados. Pero sin

es-

esto, todavía están en ayunas los Matemáticos y Físicos sobre el obscuro mysterio de percibirse los objetos en su situación derecha, siendo así que sin duda alguna se representan en la *retina* al rebés. No hay Matemático, que no trabaje en dár razon de este arcano fenómeno, pero ninguno acierta; y lo peor es, que los mas de ellos desatinan. Esto se lo reservó para sí el grande Artífice, y se lo negó á los *Cartésios*, *Newtones*, y demás científicos: de la misma manera que há negado el modo de transmision de la pintura objetiva de la *retina* al *meditúlio*, ó silla de la percepción, por un cuerpo móle, ó materia esponjoso-fibrósa, qual es el cuerpo de los nervios ópticos. ¿Qual entendimiento humano podrá comprehender, cómo una mera pintura formada por la luz, que ocupa media pulgada en una tela húmeda, algun tanto felpuda, podrá recogerse sin desfigurarse, y introducirse ella, ó su puntual movimiento, por un conducto de dos líneas, ó menos, que viene á caerla en medio, y proseguir la imagen por las partículas del cuerpo mole de los ópticos hasta el *septo lúcido*, ó donde sea la silla de la Alma? Añadan Ustedes, si gustan, otro milagro de milagros insondable en esto mismo. Que todo lo que acabo de decir se efectúa en un instante, y que en cada sucesion de instantes se pintan distintas imágenes, y repiten proporcionalmente á ellas todas aquellas transmisiones, y fenómenos, imposibles de conocer por el entendimiento humano. Vengan ahora esos Cavalleros, revestidos de Filósofos, á vender que todo lo han comprehendido; y que esta comprehension les conduce, á que su materia y movimiento casual, dando encontrónes, han formado las piezas que componen el Universo.

29. *Philoth.* Si todos esos Athéos, por no dárles otro nombre menos propio, quieren abrir los ojos, que les fabricó y dió el Altísimo, verán la luz; si no la vén, será porque no quieren abrirlos. La Conversacion se alargó demasiado: á recoger Señores.

CON-

CONVERSACION XIII.

EN QUE POR TODOS LOS MEDIOS posibles se concluye la prueba de que hay un Señor Dios, infinitamente poderoso, sabio, y criador de todo, contra Athéos, y Pantheístas.

Philothéo. Ricardo. Efrain. Félix.

1. *Ricardo.* Muy instruído y convencido quedé por la última Conversacion; y por una fuerza interior, que no puedo resistir, véo una inteligencia y poder infinitos, sin los quales nada de quanto considéro atentamente en la fábrica, y acciones de mi cuerpo, pudiera tener sér, y conservarse. Esto mismo hablábamos el Sr. Efrain y yo en el paseo; quando encontramos á los Caballeros Ingleses, de quienes dimos á Ustedes noticia. Proseguimos la conversacion con ellos, mostrándoles nuestra conviccion; pero á ellos nada les hizo fuerza. ¿Quién diría, que reflexionando sobre el maravilloso arcano, que se inculcó de la transmision de la imagen de un hombre v. gr. pintado en la *retina*, por el estrecho medio meduloso del nervio óptico hasta la silla de la Alma, en que reluce un asombro de artificio divino (cerrando toda puerta al Pantheísmo y Acasuísmo): quién diría, digo, que esta demonstracion de poder y sabiduría del Criador formáse en el juicio de aquellos hombres un argumento en contrario? Dixo uno de ellos, que muy vanamente trabajaba nuestro discurso por apurar y admirar ese pretendido mysterio; porque ori-

Tom. I.

LII

me-

mero era que lo huviese. Quedé sorprendido : pero prosiguió diciendo , que ese fenómeno probaba la sensacion y percepcion en la misma materia y cuerpo, sin necesidad alguna de otro principio espiritual: que la imagen impresa en la *retina* la forzaba á percibir la imagen, y su objeto; porque en la colocacion de sus átomos, dotidos intrínsecamente de percepcion, en su figura y movimiento consistía precisamente el percibir, y discernir los objetos pertenecientes á aquel órgano. Por eso, y no por otra razon, proseguía, vemos sin poder dudarle que se figura la imagen en la parte cóncava de la *retina*, y que no pasa de allí, ni puede pasar : porque siendo la imagen nada mas que luz coloreada, es imposible proseguir á los sesos por medios enteramente opacos, y prodigiosamente eterogéneos. Consiguientemente, dixo, es una preocupacion solemne suponer hechos imposibles, contra todas las leyes naturales; por solo impugnar el visible Pantheísmo, y Materialismo. ¿Qué podríamos haver respondido á este argumento fuerte?

2. *Feliz*. Aunque todos los argumentos, que se hacen contra la verdad, son floxísimos, ó por mejor decir, no son argumentos; es cierto que el que propúso vuestro Amigo es tal, que no puede haver otro que sufra mayor destruccion, y palpable convencimiento. Pasémos por alto el bocado que se tragan contra esa percepcion por la materia retinal: pues si ésta percibiese la imagen, debería percibir al objeto cabeza abaxo, por que en esta postura se la imprime la imagen: y claro está que ese Sr. Athéo, si habla la verdad, no le veía á Vm. cabeza abaxo, quando le explicaba su pensamiento. Pero sin nada de todo esto, y mucho mas, está destruido ese pensamiento, y todo su armatoste, sabiendo fixa y demonstradamente, que no se hace la sensacion, ni la percepcion en la *retina*, sino en la parte del *meditúlio*, en donde concluyen los nervios ópticos. La demonstracion es palpable. Aun que, por estar perfecto el órgano, se pinte con toda

per-

perfeccion la imagen en la *retina*, con lo qual es necesario percibir en ella los objetos, en el sentir de esos Filósofos; con todo eso, nada nada, percibe el animal, si se obstruyen ó ligan los nervios ópticos en qualquiera de sus partes desde uno á otro extremo. Luego por que la especie, ó movimiento hecho por la pintura, se transmite por aquellos conductos hasta el *meditúlio*, ó lugar de la sensacion y percepcion: pues si así no fuese, no faltaría enteramente la sensacion y percepcion de los objetos por que faltase la comunicacion de aquellos conductos, una vez que esté la imagen en la *retina*. No consiste en otra cosa la *amaurosis*, ó gota serena, enfermedad por la qual se pierde absolutamente la vista, estando los ojos sin vicio alguno. Esto pudiera Vm. haverles respondido: y se quedaba en su lugar debido la divina fabrica; y el arcáno, tan reservado como se presenta.

3. *Efrain*. Por ventura, aun dada esa respuesta, que es de todo punto convincente, nada huvieramos logrado. Empeñados en la sensacion y percepcion por la Materia misma, desaloxada ya su razon de la materia de la *retina*; la pasarían á la del *septo lúcido*, ó lugar que llamamos del comun sentido. Con esto no les obsta el argumento por la ligacion, ó cortadura de los ópticos; y podrá percibir la materia del *meditúlio*, sin otra espiritualidad, como creían de la parte cóncava de la *retina*.

4. *Feliz*. Pero les repondría qualquiera que supiese hablar, que es vana la estructura escientífica del Ojo, y es vano el conducto de los nervios ópticos hasta el lugar determinado de percibir la Alma (ó la Materia) los objetos; si la materia ó elementos de la *retina*, y los del *meditúlio*, tienen en sí mismos, por ser materia, ó elementos, la fuerza de sentir y percibir. La tela *adnata*, primera del Ojo, percibiria y sentiria, pues sus elementos y materia son de la misma naturaleza; y si quieren añadir, para salir con su intento, que es necesaria la organizacion, diré lo mismo

mo por todo el Ojo, que es propriamente el órgano de vér: luego tienen la misma fuerza innata de percepción y sentimiento. Pero además de esto: si, como está demonstrado, no percibe la tela cóncava de la retina el objeto, ni su imagen, teniéndola en sí misma pintada vivamente; ¿cómo es creíble, ni podrán demostrar esos Señores, que la perciba la materia del *meditúlio*, lugar distante, y sin pintura alguna? Si en el cuerpo ó materia hubiese aptitud de percepción innata de los objetos visibles, en ninguna parte sino en la retina se percibiría, por que hasta allí hay materia y organizacion; pero como es blanquear un etíope buscar percepciones ni pensamientos en la materia; es preciso que aquello se efectúe en el espíritu, mediante la divina estructura de los ojos, y de sus nervios.

5. *Efrain*. Todavía pasó adelante la respuesta sobre toda nuestra satisfaccion de convencimiento. Otro de la comitiva, Filósofo favorito de la fortaleza nueva, con algo de befa preguntó sonriéndose, ¿si se creía de corazon en nuestra Tertulia, que los ojos, la boca, narices, manos, &c. se hicieron en su primera formacion para vér, comer, oler, y manejar las cosas, segun lo hacemos? Por que, prosiguió, si esto se creía, era mera preocupacion del juicio; y pensar que las cosas, que se adaptan á un oficio por la necesidad, se formaron con prevision de la necesidad; siendo así que en su formacion casual ni hubo necesidad futura, ni prevision. Lo que despues de la formacion casual se llama ojos, boca, &c. fueron unas piezas, que se conglomeraron como están, segun se combinaban las partículas de la materia en sus movimientos y adhesiones por las mútuas fuerzas centráles, así como pudieron combinarse de otros modos. Despues, los impulsos de las mismas fuerzas, que hacen las percepciones internas constituyendo la necesidad de los usos, hicieron que los animales aplicásen, lo que se llama ojos, para vér; boca, para comer, &c. Para esto cit-

unos

unos pasages del gran Filósofo *Lucrecio* (así le preocupó), de que no me acuerdo.

6. *Philoth*. Hizo muy bien de ensalzarle con ese epíteto; por que *Lucrecio* es el gran Atheísta entre los Epicuréos. Pero la verdad es, que, aunque por ser aquellos siglos de obscuridad é ignorancia en la verdadera Física y Religion, y un tiempo en que el entusiasmo poético, como el de *Lucrecio*, tenía el mejor lugar para la aceptacion y veneracion del pueblo y de los doctos, pudieran tener alguna política disculpa los desatinos filósofo-atheos de ese Poeta; no la puede tener sin oprobrio y vergüenza, que hombres nacidos y educados en el Christianismo y cultura presente, adopten barbaridad tan exécrable, como ridícula. Quando hemos conversado este Invierno es una demonstracion palpable, si Ustedes se acuerdan, contra esa fatua composicion casual, y á tropezones, de las piezas del Universo. Para eso se propuso por último la admirable fábrica de los Ojos; y era sobrado para convencerlo con la misma fuerza haver examinado qualquiera otra parte animal, qualquiera flor, qualquiera planta, qualquiera simiente. Esta, se hizo precisamente con designio de la propagacion de cada especie, sin haver dexado despues acá de seguirse puntualmente el efecto, sin alteracion substancial; ni haver proseguido esa fuerza innata material, como debiera si podía, en sus casuales combinaciones formando nuevas plantas, flores, semillas, y animales. Los Elementos, ó átomos epicuréos, son oy los mismos; sus fuerzas, actividades, y movimientos tambien los mismos: ¿por qué, pues, no vemos cada dia otras nuevas especies producidas?

7. *Féliz*. No, Sr. Philothéo; no merece respuesta sería tanta ridiculéz, ó por mejor decir refinada locura.

8. *Efrain*. Criminal está Vm., Sr. Félix, contra los mayores Filósofos de la antigüedad. A Orfeo y Pythagoras les llamó embaidóres; y á *Lucrecio*, tan alabá-

bá-

bádo por su eloquencia, le trata como loco.

9 *Félicz.* No es la materia que tratamos para contemplaciones, ni adulacion. Los epítetos que di á los primeros, los probé por dichos y hechos suyos, escritos por sus Biógrafos: y de *Lucrecio* es tan fácil probar que es locura lo que escribió en sus libros de la *Naturaleza de las cosas*, en donde se lee tal desbarro, como es fácil probar que estaba loco formal, quando compuso tales libros. Léan Ustédes á sus historiadores, y si no quieren cansarse leyendo muchos, en este Estante tiene Vm. á *Moreri*. Mire Vm. aquí hablando de *Lucrecio*. Murió, dice, en la flor de su edad, de 42. años, de un frenesi, causado de un *philtro* amatorio. En algunos intervalos de este mal compuso para divertirse los seis libros de la *naturaleza de las cosas*, que es la única obra que tenemos de él. Dícese que él mismo se dió la muerte. Esta es la historia. ¿Juraré Vm., que en los cortos intervalos de una locura, que llegó hasta la muerte, está el juicio con la serenidad y finura necesaria para conceptuar derechamente, y expresar el concepto de materias tan difíciles con buen juicio? Dígame Vm.: ¿en cuál tribunal, aunque fuese de *Filósofos fuertes*, si se había de juzgar contra sus intereses personales, se admitiría la atestiguacion de un hombre en iguales circunstancias? Yo bien sé que la Medicina le considéra por loco habitual, y la Jurisprudencia, desfriendo á la Medicina, y á la recta razon, supóne lo mismo. Pero quando la razon, la Medicina, y la Jurisprudencia, no lo decretásen; ¿por ventura ese rasgo de Filosofía lucreciana no sería prueba experimental de un juicio trabucádo, que imbuído de los principios de *Epícuro* parió aquella loca extravagancia? La necesidad, que supóne para el uso de los instrumentos, formádos por acaso y sin destino, no pudiendo ser en su primer movimiento determinada, ni por eleccion; debiera haver trocádo los usos, por que todo debía ser por acaso; y el Acaso ni prevee, ni juzga, ni es capaz de instruccion, por que

es en la realidad una voz de recurso, sin significado. Y así fue cosa muy asombrosa, que gobernase la necesidad el comer por la boca en todos los animales, y no los moviese á introducir el alimento por qualquiera otro de los conductos, que hay en el cuerpo, y á que saliesen los recrementos por la boca, ó por los oídos; ó á haver aplicado la accion de vér á alguno de los otros órganos, ó ventanas, por donde salen los recrementos. La accion no podía dexar de ser interminada, como hecha sin designio por la necesidad sola. La necesidad no tenía razon alguna para elegir conductos, que no estában determinádos para un cierto uso por el intento de la formacion: con que la aplicacion á un uso, entre tantos indeterminádos, tambien debía ser sin intento, y casualísima. La doctrina frenética está clara:

Nil ideò quoniam natum est in corpore, ut uti.

Possemus: sed quod natum est, id procreat usum.

Nada, dice, que se formó en el cuerpo con designio para que nos aprovechase en lo que oy nos aprovecha. Esto es, ni los ojos para vér, ni la boca para comer y hablar, ni para andar los pies, ni para obrar las manos. Sino que éste pedazo de carne, que llamamos hombre, hallándose con un grande agujero en la cara, le precisó á el uso de comer y hablar; lo mismo á los ojos, lo mismo á todo, á impulsos de la necesidad, sin otro agente. Pudo, pues, la necesidad misma destinar los conductos inferiores para hablar y comer; las manos para andar; y los pies para coser, y hacer relóxes, si no fueron mas que la necesidad casual, y el casual uso, los agentes y directores. ¿Cosa pasmosa, quanto increíble: que sin intento en la formacion para nutrir el animal, habiendo de ser los materiales respectivos, blandos, duros, mas duros, y durísimos; se fabricásen por el *Acaso*, en el agujero Boca, mandíbulas y colmillos durísimos en unos; dientes y muelas fuertes en otros; sierras delicadas en otros, segun la blandura ó dureza de sus géneros de alimento! Es increíble, digo, que el *Acaso* en una fábrica sin destino tuviese

tanta providencia, ocurriendo á todo para lo sucesivos; sin la qual providencia ningun animal subsistiría. Tambien es admirable la sabiduría del *Acáso* en no olvidarse de poner allí la Léngrua con la primorosa máquina de sus músculos; la Aspera Artéria con los suyos, y conexión estupenda con los Pulmónes, y sus máquinas: todo dirigido al agujero Boca, para que una sola puerta sirviese á tantos y distintos officios. ¡O sábio, ridiculísimo *Acáso*! ¡O bestiales Filósofos, dignos de todo desprecio!

10. Pero ya que esos *Monsieures Lucrecianos* tienen valor para sacar al theatro del mundo culto y christiano la irrisible doctrina de un frenético, para apóyo grande de sus absurdos; sin contenerles la serenidad de juicio y doctrina, aplaudida por los Sábios, de un Séneca, Platón, Cicerón, y otros que hemos citado, ninguno de ellos christiano: no se puede omitir la de otro gentil, Claudio Galéno, por ser directamente contra Epicuréos. Ya mostrámos en otras Conversaciones su admiracion y conocimiento de un Sér divino en la fábrica del Animal: léan Ustédes ahora el capítulo tercero del libro primero del *uso de las partes*. El *Acáso*, y la misma necesidad material de las partes del Cuerpo, decían los Epicuréos, que habían enseñado á los hombres el uso de las partes; no la razon, no la alma espiritual, porque no hay algo de esto. Los pies les enseñaron á andar, y las manos mismas se dirigen á maniobrar, hallándose como unos apéndices del hombre: por que así estas partes, como las demás, no se formaron con destino alguno á lo que sirven. Pues ahora el famoso Médico, Galéno, contra este cúmulo blasfemo de desatínos. „No son las „manos, dice, las que enseñaron las Artes á los hombres; sino es la razon: como la Lyra al Músico. Ya „se vé que no es la Lyra quien enseñó la Música; esta „fue quien inventó la Lyra por el uso de la razon. „La Alma es quien sabe cómo há de usar de sus instrumentos, como el Artista de los suyos. Esto mis-

„mo

„mo se nota en animales recién nacidos, que por impulso interior usan de sus partes, aun antes de tenerlas perfectas. Yo, dice, ví á un Ternero hacer esfuerzos para dar cornadas, sin tener hasta todavía: „y todo animal conoce por instinto, sin que nadie „le instruya, para qual uso son las partes de su cuerpo. ¿Cómo se há de poder decir con verdad, prosigue, que los animales aprenden el uso de sus miembros de estos mismos, quando vemos que conocen „el uso antes de tenerlos? Si se toman, dice este famoso Médico griego, tres huevos, uno de Aguila, „otro de Ganso, otro de Culebra, y se hacen empujar con calor moderado, se verá que en saliendo de las cáscaras, los Pollos de Aguila y de Ganso comienzan á batir las alas en ademán de volar, aun que no „están para ello; y la Culebrilla no obstante su consistencia mole y su debilidad se esfuerza á arrastrarse por la parte de su vientre. Pero nótese mas; que „al instante que pueden manejarse los dos primeros, „la Aguila marcha á volar por los aires; el Ganso se arroja á la agua; pero la Culebra no muestra otro „conato, que arrastrarse por el suelo. “ Por fin, cierra su razonamiento con la advertencia de que las habilidades y arte de los Animales, no son por razon, sino por instinto de su misma naturaleza, por el qual hacen las Abejas sus maravillosas obras. Hasta aquí el gran *pergámeno*, que griego y gentil supo infinitamente mas que Lucrecio, como lo muestran sus muchos Escritos; que llegó á muy abanzada edad; y estudió bien lo que habían escrito sus mayores. Pero los fortísimos Filósofos (por mal nombre) de nuestros días, hechos unas Arañas feas, no quieren sacar de los Filósofos antiguos otro xugo, que la ponzoña que les produjo su vanidad y su ignorancia.

11. *Philoth.* Aun para apóyos de opiniones en el comun de la Filosofia es absurdo, ó á lo menos erudicion sin propósito, buscar ni traher doctrinas de la antigüedad filosófica, estando en nuestros días tan

lentos de fundamentos firmes los ramos que incluye la Filosofía: ¿quánto mas extraño será buscar entre la ignorancia de los primeros siglos filosóficos lo que entre los mismos Maestros se tenía mutuamente por absurdo? Havrán tenido vergüenza los Incrédulos de citar á los Egypcios, que creyeron que toda generacion, incluídos animales y hombres, era espontánea, y producida de la putrefaccion de la tierra por las aguas del Nilo, quando no la sacan al theatro de su Atheísmo. Pues por cierto, que todavía es mas irracional y bárbara la de los Epicuréos, con que se vandéan: por que estos no pueden presentar principio, ni experiencia alguna en la Naturaleza; y los Egypcios tenían á la vista, que despues de regada su tierra con el Nilo, y abrasada del calor del Sol, se inundaba de insectos, y salían á la superficie millares y millares de ratones. Pero han tenido vergüenza, por que serían al instante convencidos experimentalmente; y apoyándose con sentencias filosóficas de la antigüedad, aunque están mucho mejor convencidas, meten bulla entre ignorantes, se gradúan de grandes y eruditos Filósofos, y emboban prosélytos, que es lo que pretenden.

12. *Ricardo.* Cómo se han inculcado tantas especies en el progreso de nuestras Conversaciones, y la del paséo con los Amigos fue larga, hubo tiempo de instarles con lo mas substancial de ellas. Pero quando esperábamos su convencimiento, hallámos todo lo contrario. Dixo el Caballero principal, que era una prueba pueril, nada filosófica, de la existencia de Dios presentar la harmonía, piezas, y maravillas, que contiene el Mundo; pretendiendo con esto; y quedando muy satisfechos, que hay un Autor maravilloso, inteligente, criador de todo. ¿Y bien: proseguía, qué hémos logrado con ese argumento, aún que se concediese? Meternos en el laberinto de otra prueba mas dificultosa. Por que yo preguntaré desde luego: ¿de dónde vino, ó quién produjo á este admirable

Artífice? Por que, si bien las obras probásen Artífice primoroso; no prueban, ni dán idéa de la generacion, ni modo de ser ese grande Artífice. Luego es vano trabajo contemplar las obras, y dár por demostrado que hay Hacedor, y que es un Sér eterno é inteligente. Ese modo de prueba es chavacána, como tomada de una tosca Física, despreciada y sofocada por la acendrada Metafísica, que usan nuestros Filósofos en el dia.

13. *Philoth.* Cierta es que en Inglaterra se tiene por despreciable prueba de la existencia de Dios lo que se toma del admirable orden, harmonía, y piezas compuestas del Universo: pero esto se entiende de los infelices encaprichados en el error. Estos aborrecen las pruebas matantes, que no tienen efugio: y como entre todas es la mayor la harmonía y orden del Universo, la mas perceptible y demostrable para los Sábios y para los mas rústicos; huyen de ella, malquistándola con ademanes de desprecio; y subiéndose soberbiamente á la altura metafísica, campo sin términos, en donde el entendimiento corrompido, ó sano, cria, produce, hace y deshace segun su capricho con los resortes de su corazon y sus pasiones. En Inglaterra hay Filósofos y Metafísicos del pasado y presente siglo, á quienes nadie puede negar lo sábio, y el buen juicio, que tienen y presentan por argumento innegable de la existencia de un Sér infinito, eterno, omnipotente y sábio la existencia, orden, y visible harmonía de todo lo que compone el Mundo. Tienen los Anglicanos pocos Boyles, Derhames, y Newtones: con todo eso es cierto, que Roberto *Boyle*, Guillermo *Derham*, y Isaac *Newton*, á la admirable economía del Universo presentan por la única prueba y testimonio firme de la existencia de Dios. Consiste, en que estos grandes hombres estudiaron la Naturaleza en sus mismas obras; los Panthéos y Acasúistas la estudiaron dentro de su corazon mismo. Tanto como fue necesario que aquellos hallásen á Dios,

lo es tambien que estos encuentren errores blasfemos.

14. La existencia de Dios, ó de un soberano Sér, eterno, infinito en todos sus atributos, está probada irresistiblemente por los instrumentos manejados en todas nuestras Conversaciones. Todo este cúmulo de piezas forma un principio metafísico irresistible á todo entendimiento claro. El principio de *contradiccion* es hoy entre los mayores Metafísicos el primero, ó el mas plausible. Pues á este principio se reduce la deducción emanada de las pruebas que hemos presentado. Todas las piezas simples, ó elementares del Mundo, y las compuestas de estas; sus actividades, orden, armonía, composición y deshición alternadas; sus movimientos simples y compuestos, necesitados á puntualidad de tiempo, y orden preciso en sus carreras: y la permanencia sucesiva de todo esto desde que hay memoria; mostrando en todo su complejo el serlo de todas las Ciencias matemáticas en su mayor perfección, y artificio práctico: todo este admirable cúmulo incluye una razon adecuada, ó principio adecuado, por el qual, y no sin él, subsiste, y tiene sér. Si esta razon ó principio no tuviese sér y subsistiese, es imposible subsistir ni tener sér todo aquel cúmulo incluyente de su razon ó principio adecuado: por que lo contrario es contradictorio. Ningun entendimiento puede huir de este raciocinio: luego ningun entendimiento puede negar que hay Dios: porque no puede huir de que hay razon, ó principio adecuado, por la qual existe todo aquello, y sin el qual no es comprehensible, que pueda existir, ni ser, ni mantenerse. Esto enseña la Metafísica sobre el solemne principio de contradicción: pero es mas admirable, que los mayores y mas eruditos incrédulos é impíos de nuestros dias se véan precisados á confesarlo. El famoso protomimpio *Voltaire* comienza su *Metafísica Newtoniana* con estas notables y bellas palabras. „Newton estaba íntimamente persuadido de la existencia de un Dios; en-

„ten-

„tendiendo por esta voz no solamente un Ente infinito, omnipotente, eterno, y criador, sino tambien un soberano Señor, que tuvo á bien poner una relacion entre sí mismo, y sus criaturas. Sin esta relacion (prosigue) sería estéril la idea de aquel concimiento; por que dexaría al género humano sin virtud, y sin moral. “Después el mismo *Voltaire* adopta esto mismo en el escrutinio de la Filosofía de aquel famoso Anglicano; y añade en otro lugar: *que la Filosofía nos muestra claramente que hay un Dios; si bien ella no alcanza á enseñarnos cómo es, cómo obra, y por qué obra: para saber esto es menester ser el mismo Dios.* Confesion digna de un Christiano sabio, como otras muchas suyas vertidas en sus vastas Obras; pero que puestas en boca de *Voltaire* prueban mucho mejor veleidad de entendimiento, y corrupcion de corazón. En otro lugar, despreciando con *Newton* á la Metafísica para probar bien la existencia de un Dios, dice, que no hay en toda ella prueba mas irresistible para el hombre, que el orden admirable que reyna en las criaturas, y nos demuestra la armonía de la Tierra, y el Cielo (1). Juan Jacobo *Rousseau*, igual á *Voltaire* en la impiedad, aunque desigual en el génio y eloquencia; que con su *Emilio*, y *Cartas de la Montaña* huviera emponzoñado todas las almas si el Parlamento y otros Tribunales no huviesen condenado al Autor y los Escritos; conforme á *Voltaire*, y demás Impíos fuertes, en la inconsequencia, y trabucacion de juicio, dice maravillas confesando la existencia de Dios, y la infinitud de sus atributos. ¿Quien creería que quien se pone de intento á destruir la Religion; á gastar una eloquencia fina para hacer igual al hombre con las bestias, por los medios mas persuasivos de Física, y Metafísica; este mismo haya de confesar la existencia de un Dios por un modo el mas expresivo: no obstante que

(1) Pag. 10.

que esta confesion sea un principio físico y metafísico incompatible con todos los esfuerzos de incredulidad? Pues ello es así: y es tambien prueba invencible de que la Filosofía introduce la verdad dentro de la Alma; pero la razon pervertida por el libertinage, ó por la ciega vanidad de lucir, la destierra, poniendo en su lugar la mentira y la blasfemia. Oigámos, pues, dos palabras de *Rousseau*, entre muchas buenas que tiene escritas. *Ignorámos, dice, lo que es la Esencia divina, pero sabemos que existe, y esto nos basta: por que disputar metafísicamente sobre ella es perder el tiempo, que debémos emplear en adorarla. Todo existe por que Dios existe. Dá término á la justicia, fundamento á la virtud, y precio á nuestra corta vida, empleáda en agradarle. Es el verdadero modelo de todas las perfecciones, de las que há puesto una imágen en nosotros mismos; la que trata de desfigurar nuestras pasiones.* Añade sobre otros muchos rasgos, que tanto como el espectáculo de la Naturaleza es una voz viva, y llena de fuerza para los que creen en Dios; es una cosa muerta á los ojos del Athéo, el qual no percibe sino un silencio perpetuo, quando con voz inteligible y dulce habla de Dios toda la harmonia y hermosura de los entes criados. (1). Esto y mucho mas dicen los Próceres de la Filosofía fuerte sobre la demonstracion palpable de la existencia de Dios, en nosotros mismos, y por la harmonía del Universo. Pueden vér esos Amigos, y su atheísta Inglés, autor de las *Reflexiones criticas sobre diversas materias* (que lo es de aquella estultísima y ridícula instancia) si la Física verdadera, presentando el orden y harmonía de los entes criados, ministra ó no pruebas mas ciertas, que sus metafísicas. Estultísima y ridícula llamo la instancia ó trampantojo del Anglicano fátuo. Sea todo lo docto que le supongan sus Paisános, que por acá no le conocémos; siempre será respuesta indigna de racio-

cional que sepa usar de sus sentidos y entendimiento. Si por el aspécto y contemplacion del orden del Universo; y arte maravilloso de todas sus piezas, llega ya á creer que es produccion de un Autor necesariamente inteligente, y Artífice admirablemente sábio, á proporcion y exigencia de lo producido; es del mismo modo necesario, que al Autor de aquel orden, peso, y medida; de quanto compone el Cielo y la Tierra, con lo que incluye la sucesion de los entes en sus generaciones y conservacion; y de la admirable primorosa estructura de las partes que componen á cada especie, y sus individuos; es necesario, digo, que le conozca infinito en poder, y sabiduría geométrica: pues ningun agente de menos poder y entender puede ser Autor del Universo. Con que debiendo conocerle como Sér infinito de aquel modo, debe ser infinito en naturaleza. Consiguientemente, existente por sí mismo, eterno, libre, y uno. El agente espiritual, infinito por naturaleza, excluye todo concepto de otro infinito; porque sería contradiccion manifiesta. En su misma Patria tiene ese Monsieur bastante número de Sábios, en nuestros mismos dias, que le enseñan esto mismo, y que tienen por prueba irresistible del sér de un Dios la harmonía del Mundo; que así lo creen, y así lo escriben, como hemos señalado algunos; y que verisimilmente no valdrá para cortarles las plumas á estos el infeliz Athéo. No es necesario subir hasta las estrellas, corriendo los Orbes planetarios por millones de millones de leguas, como el gran *Newton*; ni exâminar analyticamente la Naturaleza, como el noble y famoso *Roberto Boyle*, para que, como á uno y á otro les demostró el Sér infinito y Criador, se le demuestre á todo el mundo. Basta el mas vil insecto, si se contempla con un entendimiento bien situado. Elixá ese floxísimo Filósofo qualquiera de tantos, como contienen los seis tomos del incomparable Mr. de *Reaumeur*, y se verá precisado á conocer el infinito poder y sabiduría del que le

(1) Diccionario antifilosófico, tom. 1. pag. 134. y 135.

le formó; ó há de dár en el precipicio mas profundo de insensatéz.

15. *Efrain.* Es de creer, que el espíritu fuerte de dudar es el actor principal en estos Filósofos. Dádo cuánto se deduce al parecer del orden y harmonía del Mundo, no se acomodan á creer que se demuestre por ello un Sér espiritual, infinito, agente y existente por sí mismo. Desde luego tropiezan, entre otras cosas, con que, si es Substancia, debe tener extension: teniendo extension, tiene partes y es divisible; y además de esto, una vez comprehendida Substancia extensa, no hay modo humano de concebirla infinita. Y vé aquí, que nada se probó ni se logró por la inspeccion y analysis de los entes criados.

16. *Philoth.* Esas últimas palabras tienen lugar solamente, siendo hombres de mala fé los contendedores, que se obstinan, cerrando los ojos, y sepultando la razon, en decir *no quiero*. El orden, artificio, economía, y conservacion del Universo en tanto número y hermosura de sus entes, segun queda insinuado, prueba invenciblemente un Autor inteligente, con sabiduría infinita y omnipotencia. En esto no hay duda. Pues ya está con demonstracion palmária probado y puesto á la vista cuánto quieren dudar esos tercios Pyrrhonianos. ¿ Es un Sér inteligente, con entendimiento superior á todo hombre, como lo prueba el exceso de lo mas mínimo de sus obras? Luego es un Sér espiritual; por que ninguna materia corpórea, ni los modos de ella, tiene capacidad para entender, y obrar por inteligencia y providencia. Tiene solamente extension para ser divisible en partes, y tiene ser corruptible. Sobre este principio, y el experimental de no ser perceptible por alguno de los sentidos corpóreos, es necesario concluir que es un Sér espiritual, esencialmente tal, é inteligente: con lo qual, aun en doctrina de *Descartes*, Maestro filosófico de *Espinosa*, está contrapuesto á la Substancia extensa, ó Cuerpo. La misma harmonía, orden, mul-

titud, y grandeza de los componentes del Universo, con la providencia y leyes puntualmente observadas en su conservacion inmutablemente, hacen vér al entendimiento humano una Sabiduría y Poder infinitos; porque el entendimiento humano no alcanza, ni puede, nada íntimo de lo substancial de los entes, ni de sus modos de obrar; ni es capaz de destruir un grano de arena, ni una gota de agua. Debe pues inferir y conocer, que aquel Sér espiritual, inteligente, es infinito en todo.

17. Con que, por que apretémos mas el caso, ó esos *Monsieurs* excluyen toda causa activa inteligente para la formacion y conservacion del Mundo; ó no la excluyen. Si conciben causa activa, es necesario que la conciban como acabo de exponerla, y como la demuestra racional y experimentalmente el orden y harmonía de los entes criados. Efectos y obras de orden sumo, é inteligencia suma, que manifiestan poder sumo; necesariamente suponen causa inteligente, suma, é infinita en todo lo que efectuó y conserva. Si abandonados á toda irracionalidad, y sumergidos en el cieno inmundo del libertinage, excluyen toda causa inteligente, rebolcándose en el fátuo *Acausismo*; es preciso que destierren del papel, y de la mente de los hombres, cuánto hemos reflexionado en nuestras Conversaciones, y que sufran tambien los encómios, con que los adorna el mayor de sus fuertes Filósofos, *Pedro Bayle*. Pues aunque el fuego de su ingénio, y la propension á lucirle en servicio del libertinage; le conduxesen á Maestro de los *Incrédulos*; con todo eso no dexó de insultar aquella brutalidad con estas palabras. *Es*, dice, hablando de la doctrina que persuade no haver otro Dios, ni causa, que el mismo Mundo, *la hypóthesi mas monstruosa que puede imaginarse, la mas absurda, y la mas opuesta diametralmente á las nociones mas evidentes de nuestro entendimiento* (1). Ya vén Ustedes que no les puedo yo

dár mas ágría calificación á esos discípulos, que la que acaba de dárles su mayor Maestro.

18. *Efrain*. Pero, si, como pensó y enseñó *Espinosa*, la misma y única substancia es Dios; y en esta idéa comprehende un Filósofo cuánto es necesario para que hayan resultádo, y resulten eternamente, quantos entes y fenómenos admiran los hombres, sin otra accion que ir desembolviendo esta divinidad mundána cuánto se produce, y que eternamente está embuelto en la misma matéria, y su accion divina; si esto fuese asi, digo, ¿no está vista la accion acíva de la misma matéria, ó por decirlo asi, obrando el mismo Mundo divinamente en el desplego, y conservacion de sus partes eternas? Este, dicen, es un modo natural de discurrir, simplicísimo, sin necesitar del recurso de revelaciones, que pueden ser inventadas; ni de acudir al Sér supremo, espiritual, criador, y distinto del mismo Mundo. Por que siendo él. substancia única, divino-material eterna; todo quanto sale de él, quanto se produce, nosotros mismos, somos porciones divinas de aquel todo. Quanto aparéce material precisamente, son modificaciones del atributo de extension de la Substancia; y quanto hay inteligente, ó que piensa, son modificaciones, ó formas, del atributo *cogitante* de la Substancia misma.

19. *Philoth*. Y á ese discurso excelente, es á quien dá el epíteto de mas monstruoso, absurdo, y opuesto á toda razon, el nada escrupuloso y muy incrédulo Pedro Bayle. Y sino, aun que no mas que en abreviatura, id reflexionando absurdos, y monstruosidades físicas, contra todo lo razonable. El Mundo en su total sér es una sola única Substancia; y esta única Substancia, Mundo total en sí y en sus partes, segun que le percibimos, es Dios. Bien. Del concepto de este Sér Dios es inseparable el sér de inteligente, cogitante, providente, en el concepto de *Espinosa*, y aun de todos quantos formaron idéa de el sér de alguna divinidad: por que todos, por bárbaros que sean, sobre mas

mas ó menos extension, segun la obscuridad con que le ideaban, le han conocido con aquellos atributos. No solo esto; todos los mismos le han ideado como sujeto premiador de los servicios que le hacían, y vengador de los ultráges. Recórrase toda la historia del Paganismo por muy inculca que sea, y en todo él, baxo vários respectos, y mas ó menos extension, se hallará este concepto. Pues vé aquí, que no siendo el hombre otra cosa en su sér que Substancia misma de Dios, como quieren esos Filósofos; es preciso que Dios se vengue, que Dios se castigue á sí mismo en su mismo sér, si há de castigar ó vengarse del hombre: porque el Sér substancial del hombre y Dios son imprescindibles. Esa Mesa, aquellos Libros, aquel Gato, y qualquiera de las partes mínimas que los componen, son porciones substánticas de Dios. Se sigue que las partículas componentes de la Madera, Papel, Gato, y de qualquiera cosa, incluyendo tierra, piedras, agua, fuego, y todas las inmundicias mas hediondas, son Dios; que son idénticamente, y baxo un mismo sér substancial, inteligentes, cogitantes, y providentes; espirituales, y materiales; activas y pasivas. Se sigue que ese Dios, como tal Dios, en sí y substancialmente, en un mismo instante, es libre, y está subordinado; es perfecto, y defectuoso; sábio, é ignorante; viciosísimo, y lleno de virtud; acreedor justamente de los mayores castigos, y recompensas; descomp onible de sí mismo, y compositor; finíto, é infinito; y en fin la Chyméra mas estrafalaria que pueda ideár el loco mas desatinado. Este es el Dios de los Pantheístas y Materialistas modernos, reengendrado por Benito *Espinosa* de unas cenizas harto obscuras de Anaximandro, y bautizado con las fábulas de Lucano (1).

20. *Efrain*. Y todavía podía Vm. añadir Xenóphanes, Nnn-2 nes,

(1) *Jupiter est quodcumque videt, quodcumque movet. Lucan. lib. 9. bel. civ.*

nes, Parménides, y toda la Escuela eledtica. La historia de esta antiquísima Secta nos señala claramente, que no conocieron mas que un Ente único; que este era la *universidad*, ó el *todo*; y que todo lo que era fuera de este Ente, era nada. Véan Ustédes si tiene bien antigua data el ser Dios Naturaleza y Mundo una sola única substancia y entidad. Por ventura, como piensan muchos de los modérnos, tiene tanta ó mas antigüedad que la Filosofía Mosáyca del Pentatéuco.

21. *Feliz*. Ya se dixo bastante en una de nuestras primeras Conversaciones sobre lo mal que les venía esa cita á vuestros Filósofos. De ninguno de los Antiguos, que haveis nombrado, há llegado á nosotros una letra de sus obras, ni pensamiento escrito de su pluma. Todo lo que de ellos se sabe son pensamientos de otros Escritores muy posteriores, que tomaron lo poco que nos han dexado de rumores, y de Copistas, que trasladaban, á Dios y á ventura, lo que les parecía. Pero sea lo que fuere, lo cierto es que no hay letra alguna original de aquellos Antiguos: con que si se há de asegurar alguna proposicion de sus dogmas, há de ser por las noticias que oyeron ó concibieron los que nos las dieron de su doctrina. Los Athéos y Pantheístas nuevos las tuercen á su lado: yo creo que muy mal, y que son mas claras y propias para probar un solo Dios espiritual, inmortal, eterno, inmutable, criador de todo, y que sin él no hay nada; contra la obstinacion moderna en atribuirles Pantheísmo. *Sexto Empírico*, uno de los mas antiguos Noticistas de la filosofia de Xenóphanes, y demás Eleátas, dice que aquel Filósofo sintió que *Dios estaba en todas las cosas; que era redondo, impassible, y libre de toda passion; inmutable, y racional* (1). Vé aquí un dogma cathólico contra todo Athéo y Pantheísta: pues la no-

cion

cion estraña de *redondo* es expresiva entre aquellos, y aun entre nosotros, de infinitud y perfeccion. No tenían idéa sobre carecer el espíritu de figura terminal; y habiéndole de señalar alguna, le dieron la perfecta é interminable, qual es el círculo. Aristóteles, cuya griega explicacion en todo es mas propia para confusion, que para ilustrar doctrinas, habla con todo eso de un modo, que se aparta poco de Sexto Empírico. Dice que Parménides enseñó, *que no havia mas que un principio de todas las cosas; y que era inmóvil* (1). Hé aquí otro dogma cathólico. Prosigue, es verdad, con un revoltillo grecánico-entusiasta, semejante al que se vé oy en todas las Obras, que corren en su nombre: revoltillo, que supuesto el principio que acabo de decir, tiene omnimoda conexion con él; pero que los Pantheístas tuercen y explican á su modo. *Que el Ente es infinito: que todas las cosas son un solo Ente; y que la que no es Ente, es nada: como que tambien es nada lo que no es uno, porque todas las cosas son uno*. Esta, dice Aristóteles, que fue la doctrina de Parménides; y es lo que vuestros modérnos apropian al sér de un Dios-Mundo, porque no debe haver mas que un Ente, ó Substancia. Pero si esos Monsieures tienen autoridad para interpretar, aclarar, y decidir sobre doctrinas antiquísimas, escritas al aire por rumores tradicionales, y por fé de Copistas y Traductores de griego antiquísimo al menos antiguo, y de este al latin, y de este idioma al de las irrepciones de trasladantes, sin haver visto una letra siquiera original, invirtiendo sobre estos bellos fundamentos hácia su locura lo que no pensaron aquellos Antiquísimos (2); yo tambien estoy investido de autoridad para decir, que la clara

idéa

(1) *r. Phys. cap. 2.*

(2) *Nam & nulla Eleatarum supersunt monumenta; & qui de Morum philosophia litteris aliquid tradiderunt, aut minus ea intellexisse videntur, aut non sincerè enarrasse. Muschenbroek; tom. 1. disput. physico-historic. §. V. pag. 41.*

(1) *Pyrrh. hypoth. 1. apud Muschenbroek tom. 1. disput. physico-historic. §. V. pag. 41.*

idéa que incluye todo aquel entusiasmo de *uno en todo*, y *todo uno*, sentado sobre el principio de que el *uno* es inmutable, racional, y principio de todo; según que nos refieren las noticias, no quiere decir otra cosa en griego, latin, y castellano, sino que el *principio*, el *Ente*, es *Dios*: que por este Dios, principio de *todas las cosas*, subsiste *todo*; que fuera de él no hay *nada*; porque el sér, y subsistencia de todo depende de su Sér, como principio y conservador. Esto es lo que dice aquel embrollo, si es que há de decir algo: y no es de creer que saliese otra substancia de la doctrina de los Eleátas, si la leyésemos original de su mano; ó bien lexos de merecer nombre de Filósofos, les convendría el de insensátos. La misma doctrina eleáta, tomada de su primer institutor Xenóphanes, y referida por Ciceron, gentil pero Filósofo inteligente, expresa la misma explicacion, que hé dado. Dice el sábio Romano, que la doctrina de Xenóphanes fue, que *el uno era todas las cosas; que era inmutable; y que este uno inmutable era Dios; que era sempiterno, y jamás nacido; de figura conglobada* (1). Véan Ustedes qué diferente es la explicacion de una misma doctrina, dada por un Ciceron, latino eloquente; de la de un Griego, que estudió en obscurecer sus opiniones y las ajenas, para que nadie las entendiera, como se lo escribió á Alexandro.

22. *Ricardo*. Por ventura si estuviésen presentes Sexto Empírico, Aristóteles, y los demás que explicaron con esas palabras la doctrina de aquellos más Antiguos, dirían lo que decía Espinosa, y tambien sus discípulos, quando les hacen ver aquel extraordinario bulto de contradiccion y absurdos: esto es, que no les entienden lo que quieren decir.

23. *Félix*. Se engañarian en la disculpa unos, y otros; porque á todos se les entiende. Se entiende á los

(1) *Quaest. Académicar. 2.*

los que dieron noticia de las doctrinas de los Pythagoras, Xenóphanes, Parménides, y demás antiguos, con voces de algaravía; por que se vé claramente, que ignoraban el fondo del Systema que relataban, por quanto lo supieron de rumores, y embolvieron la explicacion en obscuridad de voces, como si fuera enigma. Este es el parecer de los Críticos de sano juicio. Y en quanto á Espinosa, está todavía mejor entendido. Su ánimo fue, como el de todos los *Filósofos fuertes*, ocultar el Atheísmo descarado, introduciéndole debaxo de sofismas. Plantar definiciones, axiomas, proposiciones, corolarios, y demás preámbulos de la Geometría; inculcarse de unos á otros; probarlos otros con los unos; incurriendo cada instante en peticiones de principio, y pretendiendo con esta faramallá que su definicion de la *substancia*, sobre que fundado el babil de su *Pantheísmo*, pase por certisima sin probarla, siendo el mayor absurdo que se há oído en la Filosofía; Quién le puede conceder que la esencia de la Substancia consista en ser *por sí misma*, *dá sí misma*, esto es, *ex se*, excluida toda causa? Claro está, que si ese principio descabellado le concediesen, todo lo tenía: por que un ente, que *es por sí mismo*, que existe esencialmente *ex se*, es Dios. La substancia (criada) es claro que subsiste *por sí*, en quanto es el primer sujeto receptivo de todo lo que la sobreviene: pero, ¿qué conexiön necesaria hay entre *existir de sí misma* por esencia, sin causa antecedente, que solo conviene á Dios; y existir *por sí*, como sujeto de lo modal, accidental, ó adventicio, que subsistirá en ella, y por ella? Esto se lo concederán Físicos y Geómetras para su adorada Substancia; pero es adaptable á una cosa criada, y como lo es: y lo otro no conviene sino al Ente perfectísimo, que tiene *de sí mismo*, y *por sí mismo*, esencialmente, necesariamente, sin otra causa alguna; la esencia, la existencia, y todos sus atributos.

24. *Eftain*. Todo quanto Ustedes han acumulado

do tiene fuerza para convencimiento de Athéos floxos; pero creo que nada prueba invenciblemente contra un Athéo systemático. Las expresiones, que se han citado de *Voltaire*, *Rousseau*, y aunque se añadan *Newton*, *Maupertuis*, *Montesquieu*, y otros muchos como estos, nada prueban; por que no son Athéos. Ellos son bastante para probar la existencia de Dios, como lo han hecho, en calidad de buenos Deístas. Con que su testimonio no dá fuerza: por que es un principio de su Systéma la existencia de Dios. Al Athéo systemático, persuadido enteramente á que no hay Dios, para nada le hace falta: todo lo halla en la casualidad del modo de moverse, y combinarse las partes de la Matéria. Lo que llamamos fines determinados, orden, providencia en la Naturaleza por agente distinto de ella; dice que es un supuesto voluntario por anterior preocupacion, teniendo ya creído que hay un Dios, agente distinto del Mundo mismo, erigido por la política de los que han gobernado desde los principios; con el fin de contener y subyugar á sus vasallos. Está en la persuasion de que la misma estructura del Universo, que por su encadenamiento y acciones casuales presenta los usos, hace que el que ya cree que hay un agente extrínseco, se persuade á que éste es el Autor de aquellas acciones, aprehendiéndolas como determinadas á cierto fin, con designio antecedente. Infieren, persuadidos acérrimamente, que no es demonstracion formal de la existencia de aquel agente la aprehension del orden, fin, y providencia. Piden, que prescindida esta conexion preocupada, se les haga vér que es imposible de toda imposibilidad que no haya un agente intelectual extrínseco, sin cuya existencia no puede haver orden, fines, ni matéria. Sin esta clara demonstracion, se mantendrán en su trinchera sin rendir el campo. Esta solemne idéa de Atheísmo dexo el gran Doctór en derechos *Lucilio Vanini*, y con ella se vandéan sus discípulos.

25. Feliz. Antes que Vm., Sr. Philothéo, diga, pues

pues le véo en ademán de responder á ese argumento de obstinacion y mala fé, no puedo excusarme de quitar el aparente velo, con que cubre su razonamiento el Sr. Efrain, sobre su pretendida distincion de Athéos y Deístas: con el fin de debilitar la fuerza que dá, que los mayores *Filósofos fuertes*, ó Atheístas, confiesan tan abiertamente la existencia de un Dios, que pretenden ofuscar por otra parte. No hay pues diferencia formal entre Athéos y Deístas: y si hay alguna, es ser peores los segundos, ó mas perjudiciales, que los primeros. Todos en su corazon son Atheístas. Su grande y famoso *Pedro Bayle*, cuyos escritos son el promptuario y almahacen infernal para todo género de Pyrrhonismo, se empeñó altamente en que la idolatría y supersticion eran peores que el Atheísmo; fundando el nérvio de sus pruebas en que es menos ultrage de la Deidad negarla el sér, que confesarla llena de imperfecciones, y de los mayores vicios. Consiguientemente (son sus palabras), que no sirve el conocimiento de Dios al Idólatra, sino es para hacer mas atroces sus delitos (1). Lo mismo digo yo, y debe decir *Bayle*, por los Deístas respecto de los Athéos: lo primero, porque en su fondo son Athéos los Deístas, por las mismas razones que *Bayle* prueba de los Idólatras; y lo segundo, por que ultrájan la Deidad infinitamente contra sus derechos, formando un ente monstruoso, mas indigno, ridículo, y repugnante, que forjaban sus Deidades los Gentiles. Estos adoraban un Vicio, á quien havían elevado á divino, por lo mas comun, en una Persona: la Luxuria en Venus, el Ladronicio en Mercurio, &c; pero con todo eso, les temían vengativos si no les servían y adoraban. No asi nuestros Deístas. En el solo Dios, que dicen que creén, vaciado del inmundo plomo de sus pensamientos en el molde de su corazon rebelde, hallan

Tom. I.

Ooo

uni-

(1) *Pensées divers.* §. CXVIII.

unidos la tolerancia, ó quizás influxos, para todos los vicios á que propenden. Por que todos saben que es dogma de *Voltaire*, que por la misma conducta que tiene Dios para que el Movimiento sea el alma de la Matéria, y siguiendo la misma, puso por alma de las acciones del hombre al deleyte. De modo, que el deleyte (dice) es la voz de Dios, que conduce al hombre para obrar bien; por que el hombre no tiene otro resorte de parte de la Deidad (1). Hallan tambien, por que así le necesitan, un Soberano misericordioso sin límites, ni equidad, que dá el derecho de gloria eterna igualmente al ladrón, adúltero, pagano, herege, libertino, mahometano, y á todo malvado, que al cathólico mas virtuoso; que invistió por derecho para la eterna felicidad á Licurgo y Solón, como á Moysés; á Porphirio, Celso, y Juliano, como á San Pedro y demás Apóstoles; á Mahóma, Apolónio, Pythagoras, y Confucio, como á Jesu-Christo. Y hallan, sobre otras indignas contradicciones, por que ellos le dán la investidura, un Dios iniqüo sin rastro de justicia: por que creen, que si tuviése ó usáse este soberano atributo, sería tyrano, y verdugo destruidor de sus propias obras, castigando con pena eterna un momentáneo deslíz de la fragilidad. Este es el Dios verdadero de los Deístas; baxo cuyo simple conocimiento, sin tributacion de culto alguno, lisongéan su distincion contra los Athéos. Pero nadie, si usa de su razon, dexará de conocer que la tal diferencia es chimérica, sosteniendo el soberano nombre de *Dios* no mas que por vergüenza, para disfrazar la infamia de Atheístas prácticos, y verdaderos impíos; ya que por modestia, respecto de algunos, no les digámos Athéos de systema. Y se sigue de todo; que quanto dicen á favor de la existencia de Dios los Deístas de la ciencia y erudicion que

que se han citado en nuestras Conversaciones, es un testimonio de autoridad *contra producentem*, como si fuese de verdaderos Athéos; á lo menos, en tanto que procedieron como Incrédulos, y Deístas. Y se sigue tambien, que el espíritu de veleidat, é inconsequencia, producidos necesarios de su error, no les dexó vér, que no hay médio en la creéncia: por que, ó no hay Dios; ó si le hay, es criador de todo, es justo, remunerador con la gloria eterna de las virtudes de sus siervos, vengador de los que quebrantan su ley, le olvidan, le ultrajan, y trabajan por que otros le olviden, y pierdan el respeto. El tener dispuesto su alta providencia y revelado este exercicio de su Justicia, es el rasgo mayor, y exercicio de su Misericordia. Sabe el hombre la pena eterna por su transgresion, al mismo tiempo que su felicidad eterna por la observancia de la ley: tiene con esto freno eficaz, para que no llegue el exercicio de la Justicia. Y tiene, á mas de esta misericordia por los avisos, el fluxo continuo de sus auxilios para no caer, si se quiere valer de ellos. Tiene la penitencia y Sacramentos con su gracia, para levantarse, y librarse del castigo. Véan esos infelices ciegos libertinos quantas evasiones tiene contra sí aquella rectísima equitativa Justicia, dispuestas por la Bondad y Misericordia. ¿Se ajusta bien con esta verdad el insolente trampantójo de ser verdugo, y destruidor injusto de sus mismas obras? Pero prosiga Vm., Sr. Philothéo, y perdóne lo interrumpido.

26. *Philoth.* Despues que la insolente impiedad arrojó á manos llenas tan distintas y extraordinarias semillas, pretendiendo zizañar todo el sagrado campo de nuestra Iglesia, y que se há ido corriendo el velo negro de su disimulo; conoce yá todo hombre de juicio que la distincion entre Deístas, Pantheístas, Materialistas, y Athéos, apenas es de nombre, siempre que no se conozca el verdadero Dios con todos sus atributos. Este Señor nó puede ser de otro modo que del que es, por esencia. Si otros atributos y otro sér se

(1) Véase Dicción. antíflos. tom. 2. pag. 242.

le conciben, y baxo esta comprehensión se le conoce y trata, es un ente fingido: es un Dios, que no hay, ni puede haver; con que la consecuencia es demasiado clara. Pero dexado esto por tan cierto, no lo es menos, que el orden, fines, y sucesion de las cosas criadas demuestran con la evidencia mayor la imposibilidad, que pretende el Athéo systemático, de que fuera del mismo Mundo no haya un Sér soberano, principio necesario, agente libre, infinito, y sumamente perfecto. Por qualquiera parte que se exámíne la constitucion, y existencia de los entes mundános, se halla la imposibilidad de subsistir por sí mismos, ni haver subsistido jamás sin la accion poderosa de un agente perfecto, infinito, y necesario: por que todo es insubsistente por sí, es contingente, finito, é imperfecto. La idéa que forma todo Metafisico de la dependencia y contingencia de los entes, que componen el Universo, por que todos se suceden, mueren; y acaban, lleva por la mano con precision hasta llegar á un Sér soberano, que sea independiente por esencia, y necesario. Por eso, si se maneja con juicio el argumento que dice: *¿Es cierto que yo exísto? Luego es cierto que existe Dios; es ultimamente convincente. ¿Pues en qué consiste su fuerza? En que yo no exísto evidentemente por mí mismo: mi exístencia depende de la de mis Padres, y la de estos de otros, y de otros. Mi exístencia no es necesaria; es contingente: y asi de todo lo criado. Luego en el cúmulo de todo lo criado no está el principio de necesidad, ni de independencía. Luego fuera del cúmulo de todos estos entes contingentes y dependientes es preciso que haya un agente libremente independiente, y necesario por esencia: por que es imposible que una matéria, esencialmente contingente y dependiente, tenga en sí misma determinacion para subsistir por sí misma, pudiendo no haver sido lo que es, y teniendo esencialmente dependencia de otro.*

27. De aquí se deduce, contra la evasion atheísti-

ca, que el orden y sucesion de los entes prueba en quanto cabe la existencia de Artífice soberanamente libre, y necesario, con independencía infinita; como prueba inteligencia libre y necesaria, para este caso, la formacion de caractéres, y composicion de ellos en las obras escritas. La forma, figura, y coordinacion, que se dió á cada letra, muestran en ello *contingencia*, porque como es A. pudo no serlo, y ser P: y manifiesta del mismo modo *dependencia* de un agente, absolutamente extraño al carácter, que le dió tal forma, por que pudo haverle dado otra ó ninguna: y que además de esto, le adaptó para tal palabra, pudiendo colocarle para formar otra qualquiera. ¿Quien, sino un insensáto, se persuadirá á que la formacion de los caractéres en el metal, y su colocacion para imprimir la *Enéida*, y no la *Iliada*, no es compuesta y colocada por un inteligente libre, y absolutamente extraño á los mismos caractéres, á su esencia y composiciones? Pues esto mismo resulta entre el Mundo y el Hacedor del Mundo. Este y sus partes muestran á todos los sentidos y al entendimiento subordinacion, dependencia, contingencia y fines previstos: luego demuestran con la misma precision un Artífice libre, necesario, independiente, á cuya accion y poder está subordinado y dependiente quanto sucede en la Naturaleza. Los millones de millones de voces que componen la *Enéida*, que son otras tantas partes del Universo eneídico, compuestas de los veinte y dos, ó veinte y tres elementos simples, ó letras; jamás por sí mismas agitadas mostrarán orden, fin, ni designio necesario. Si las vémos componer la *Enéida*, nos demuestran entonces su contingencia, pues pudieron haver sido compelidas á componer la *Iliada*. Demuestran su dependencia necesaria al que las hizo, y colocó de modo que no compusieran otra cosa que la *Enéida*: y asimismo demuestran subordinacion necesaria á un agente intencional extrínseco á las mismas piezas; y á su posibilidad de moverse, que las

figüre, ordéne, y colóque: pues de otro modo serían solamente simples trozos de metal, serían cháos.

28. *Ricardo*. Créo que Vm. no infiere rectamente del antecedente de ser las partes, ó entes que componen el Mundo, cosas contingentes, que haya de haver precisamente un ente necesario; que es Dios. Por que dicen á esto los adversarios, que asi como de un necesario no se debe inferir un contingente, tampoco de un contingente se debe inferir un necesario: por que la existencia de aquel no está conéxâ necesariamente con el ente necesario. La misma existencia del contingente (añaden) no es necesaria: se infiere pues, que tampoco puede haver necesaria conexiõn del ente necesario con el contingente.

29. *Philothéo*. Hay grande diferencia entre la deducciõn *condicionada* del necesario por el contingente, y la *absoluta*. Dado, como se supone, que hay ente contingente, se infiere entonces ente necesario. Que no hay conexiõn entre el contingente y el necesario, considerádo *absolutamente*, páse tal qual: pero supuesta la existencia del contingente, y ya ente *in rerum natura* verdaderamente tal, se infiere necesaria una verdadera dependencia de un ente necesario, necesariamente existente. Mas de mil años antes que se fundiesen en Athénas las definiciones metafísicas, ni se desplegasen las nociones comunes, y se extendiesen á Grecia y Roma, escribió Moysés su Historia. En ella, sin noticia alguna de aquel modo de saber, nos enseña sincéramente, que Dios mismo, como que es el único que puede conocerse, se dió á conocer, y se definió con la idéa de ser *Quien es* necesariamente. Quando aquel Historiador hubiese podido mentir, como quieren los furiosos Incrédulos, y que la definicion no fuese hecha por la Sabiduría infinita, siempre probaría su natural fuerza por el concepto de un hombre sabio, como Moysés, en quien no tenían parte los modos filosóficos de saber, que se trazaron por los hombres despues de mil años. Aun que, negada la re-

velacion, hubiese escrito su Historia Moysés, como Escritor mero, está bien seguro que hubiese creído por buena la definicion del Sér divino baxo aquella idéa, y que asi la hubiese publicádo á los Egypcios, si se le hubiese opuesto duda razonable de no ser perfecta. Conocería bien Moysés, por los dos principios de necesidad y razon suficiente, tan seguidos oy por los grandes Metafísicos, que era imprescindible de un acto reflexo de la razon sobre este punto la idéa de un ente eterno, necesariamente existente de sí mismo, independiente, é infinito: pero tambien único, é inteligente. Pero esta precisa deducciõn del contingente al necesario, que pretenden eludir, merece alguna mas claridad; y para ello no dexémos los caractéres de impresion. Concebimos y vemos en ellos una matéria, que es el metal, y una tal forma, ó figura de una letra. Concebimos además de esto, la escritura, ó tal colocacion de los caractéres, para componer precisa y finalmente el mundo eneídico. Estamos pues en el caso perentório. No quèstionémos ahora la existencia anterior precisamente de la matéria, ó metal, si es ó no criada: pero es imposible excusarnos del conocimiento, y consideraciones siguientes. Lo primero, que el metal por sí mismo no ha podido ser dividido puntualmente en las pequeñas porciones ajustadas á sufrir el carácter, y despues la colocacion en la tabla typográfica. Lo segundo, que por sí mismo ayudado de un movimiento ciego, y contingente á todas partes, no pudo ser formado diferencialmente en un carácter solo para cada particella; y esto con precisa determinacion á los veinte y dos ó veinte y tres modos de pronunciaciõn de la voz humana, sin figurar mas ni menos. Lo tercero, que concluida la série, y número de caractéres del Abecedario, prosiga nuevamente en la formacion de otros millares por el mismo orden, sin variar las figuras ni en un ápice, hasta cumular un cháos de estos elementos. Lo quarto, que despues de estas maniobras con entendimiento y voluntad libres,

y con el desígnio preciso de componer un mundo enéidico, hermoséado de tropos, figuras, y demás modos de eloquencia, presente al entendimiento humano un todo historial, eligiendo para ello, uno por uno, del confuso cháos de caractéres, tales y tales, sin errar la figura, sin alterar con duplicaciones ó faltas la idéa propuesta; sino que el debido y preciso orden, su colocacion y harmonía, presenten la Enéida, sin embargo de que pudo libremente componer la Ilíada, ó las Geórgicas. No solo esto: pudo en habiendo concluido de formar la Enéida; antes de imprimirla, y dárla á luz, haver deshecho las tablas; pudo haver deshecho los caractéres. Y vé aquí, que aun en esta materialidad, se puede decir que subsiste oy el mundo enéidico, por subsistir en él la accion de entendimiento y voluntad de su Artífice.

130. Quisiera que el mas audáz Athéo systemático dixese aquí, si se puede dexar de concebir en esta maniobra enéidica una causa inteligente absolutamente externa á toda la obra, desde la figuracion de los caractéres; un agente libre y necesario por sí mismo, que quiso formar la Enéida, y no otro algun compuesto. Luego no pudiendo adjudicarse todas aquellas acciones, ni á la Nada, ni al mismo Metal con el movimiento soñado, pues sin las acciones de entendimiento y voluntad externas, se mantendría para siempre en el sér de metal, y nada mas; es necesario por un principio de razon suficiente conocer un agente intelectual, libre, y necesario, formador, y modificador de aquel artefacto enéidico, aunque no se presente al entendimiento humano mas que la Enéida, y otras obras distintas, sin haverse hallado presente á las maniobras. En resumen; ninguna de todas las modificaciones sobrevénidas al metal y la tinta hasta formar la Enéida, les son esenciales; todas son accidentales, contingentes, dependientes. Las voces ó palabras compuestas, y los caractéres, todo es destructible y reducible al metal simple: y esta es la demostracion

cion incontrastable de un Hacedor extraño.

31. El parálo tiene mas de idéntico que de semejante. La Física analytica, ó Chymica, de los cuerpos naturales demuestra lo mismo que la Typográfica. La descomposicion de los individuos de cada especie nos muestra el mismo género y número de elementos sensibles, que en los demás; como la Tabla typográfica se resuelve en los elementos ó caractéres del Alfabético. La misma contingencia en la composicion; la misma dependencia del agente intelectual extraño. ¿Puede existir ni subsistir el Mundo sin un Ente necesario, absolutamente extrínseco, é independiente, á la conservacion y composicion de todo? Es cierto sobre toda certeza que no puede. La contingencia, evidente en todo lo que nos cerca, incluye una indiferencia en todo á ser ó no ser. Dada esta indiferencia en los entes, se concibe precisamente carencia de propia determinacion para ser y no ser, si otro sujeto activo y poderoso no le determina. Este agente debe ser esencialmente eterno y necesario: por que sin este necesario agente se mantendrían todas las cosas en el estado de contingentes. Lo qual dado, se resuelve el argumento en el principio de ser posible reducirse todo á total inexistencia. Entónces, faltando la necesidad de existir, havia necesidad de no existir; pues la razon de imposible consiste en no existir por sí necesariamente, ni poder ser producido por otro. La contingencia precisivamente, incluye el concepto de poder no ser: y pudiendo no existir alguna vez, es posible la no existencia; y entónces tambien la falta de posibles, en quanto á producirse reduciéndose al acto. Y vé aquí, que nos hallamos en el principio de imposibles; pues lo son todos los que no pueden reducirse al, acto ó producirse: lo qual no le conviene á la existencia de Dios, sobre la que no hay repugnancia alguna, que la constituya en imposible. Y vé aquí tambien, como la dependencia y contingencia de los componentes del Mundo manifiestan la existencia

tencia de un Sér necesario por esencia: por que ellas mismas, ni separadas, ni colectivamente formadas, no pueden ser causa necesaria de su orden, ni del fin de su composicion.

32. *Efrain.* Están los adversarios en la inteligencia de que, aunque qualquiera cosa componente del Universo sea contingente, en fuerza de la analysis que Vm. propone, con todo eso no se sigue que la coleccion de todas las cosas, en razon de Universo, sea contingente; sino que entónces es necesario. Por que el mismo ser *todo* tiene la razon necesaria de producir, que no se considera en las partes solas. Además, que es falta de buena Lógica hacer consecuencia del sentido de partes separadas distributivas, al todo colectivo.

33. *Philoth.* Nadie dará por sólida esa evasion, si no dexa sorprehenderse de la Lógica de esos malos Filósofos. Hay diferencia enorme entre la razon de *entidad esencial* de las partes de un todo; y precisamente la de *entidad parcial* componente de un todo. La razon de contingente, y necesario, pertenece á lo primero; pertenece á la esencia, que es invariable: no precisamente á la *parcialidad*, ó razon de entidades separadas. De donde se sigue, que siendo esencialmente contingentes todas las partes, es tambien contingente el todo: por que éste no es otra cosa que sus partes; ni le añade mas razon la coleccion, que la de ser las mismas partes unidas. Si estas son contingentes en sí, contingente es el todo. Si el Lógico, ó Metafísico, quiere saber si un todo es esencial y enteramente corpóreo, bástale saber, y exâminar, que las partes que le componen son esencialmente corpóreas, ó substancias *quántas*. La Lógica mala, á que quieren reducir su racionio esos Monsieures, es á la de entidad precisa de partes numéricas, comparadas como *tales* con el *todo*: como el que pretendiese inferir que mil hombres en un esquadron no eran mil hombres, por que cada uno de los hombres no era mil, sino uno.

Pero la razon colocada en su lugar no se há de fundar en sofismas. Si se busca la existencia de qualquiera ente particular, es preciso proceder de la de uno á otro, y á otro, en infinito, hasta llegar á un ente, que necesariamente exista por sí *ab aeterno*: pues la cadena infinita de todos los entes, tomados en junto, no tienen, ni se les puede señalar causa externa de su existencia de otro modo que llegando á un ente necesario, externo á todos. A ninguno en particular se le puede concebir razon interna de existir; pues si la tuviera, existiría por sí mismo: lo qual es falso y contra la experiencia, que nos demuestra la dependencia y encadenamiento de unos á otros para existir. Con que la instancia, que Vm. hace por sus Impíos, es otro desbarro de la razon. Es querer, que un encadenado cúmulo de entes, que separadamente han sido producidos por una causa, ó ente; tomados colectivamente hayan sido producidos por la nada: que es una contradiccion la mas solemne.

34. Es una prueba de mala fé no querer hacer cuenta con la visible dependencia entre unos y otros de los entes criados. Todos dependen, han dependido, y dependemos unos de otros, para haver existido, y subsistir, desde el principio. Señalen esos Caballeros un solo ente, que no dependa de otro y otros para su subsistencia; esto es, que subsista por sí mismo, independientemente de otra cosa. Muéstrenos su grande Metafísica un ente, de quantos tenemos conocimiento en lo criado, de quien se pueda afirmar que existiría en el Mundo si no hubiese otro que existiese. Saquen á nuestro theatro un sujeto, de cuya esencia dimanen todas sus propiedades para su subsistencia, de modo que sin necesidad de otro sujeto contenga en sí mismo quanto há menester, y que en consecuencia no esté sujeto á mudanza alguna. Pues si la coleccion del Universo no es otra cosa que conglomeracion de entes, necesaria y esencialmente dependientes para su sér y subsistencia de otros indefinidamente encadenados, y

del mismo modo contingentes; ¿por qué principio racional há de ser el Mundo necesario y libre? ¿No se expondría á la burla de todo el mundo el Filósofo que se obstinase en persuadir, que una grande y admirable máquina horological, v. gr. la Esfera de Archimedes, que refieren Cicerón, y el P. Schott (1), era un abreviado Mundo necesario, libre, y existente por sí mismo, no obstante que es una coleccion ordenada de innumerables piezas contingentes en el sér de tales, y dependientes de accion intelectual estraña á ellas y á toda la Máquina?

35. *Efrain.* Siempre insistirán en que no pudiendo concebirse mas que una Substancia en la Naturaleza, pues solamente se puede concebir una cosa, que existe por sí, y con un mismo atributo; y que siendo el todo mundano una substancia extensa cogitante; se encuentra en este Sér colectivo aquel sujeto, que pedía Vm. poco há, de cuya esencia dimanaban todas sus propiedades, sin necesidad de otra alguna substancia, ni otro sér: luego ni de otro Dios.

36. *Philoth.* Eso es bolver á inculcarse, enredando principios precarios, que no tienen mas sér que el que les presta la suposicion. Es un círculo embrollante del Espinosismo, tomado de Epicúro, que dando bueltas supone una cosa, pasa á otra, y prueba esta por la que supuso, y así de lo demás. Las Definiciones que asienta, ninguna de ellas exácta ni clara, fundan á los Axíomas, ninguno de ellos sólido; y estos dos son los padres de sus Propositiones, todas descabelladamente athéas. Define satisfechamente á la Substancia por un *Ente que subsiste en sí mismo*, y que se concibe, y forma idéa de él, tambien por sí mismo sin el socorro de otra cosa. Pero todo este fundamento en el aire no mira á otro fin, sino á que una misma única Substancia sea Dios y el Mundo. La Substancia *existe en sí*:
bien

(1) Mag. thaumaturg. part. 3. lib. 3. cap. 2. mach. 4.

bien está, y conviene á toda substancia criada; pero le falta sentar y probar, que á la Substancia, que define, le sea necesario esencialmente tener sér y existencia *de sí misma*, sin causa antecedente. Pero como este definido es Dios, por el principio de Ente necesario; resulta que su pretendida definicion de Substancia conviene solamente á un ente criado, contingente, dependiente, que no puede existir de sí mismo: consiguientemente, que dada su Substancia, *existente en sí*, á diferencia de los modos que la sobrevengan, que existen por la Substancia, nada puede seguirse de quanto pretenden para su idéa de Atheísmo. Esto mismo se confirma con la segunda nocion que añade. Dice que se concibe por sí misma, sin el socorro de otra cosa (1). Pero este concepto es falso. La Substancia, que nos define, ni se conoce, ni se forma idéa real de ella, sino mediante los modos. Estos y la Substancia son correlativos. Ni la Substancia existente se puede concebir sin el modo, ni el modo sin la Substancia; cuyo concepto de correlacion repugna tanto al Sér de Dios, como la mentira. Mas: el mismo Espinosa confiesa (2), que el *atributo* es lo que percibimos de la Substancia, como constituyente de la Substancia. Con que no puede negar, que antes debémos concebir y percibir al atributo, que á la Substancia misma. Pero lo mejor para el embróllo es, que sin mas distincion de consideraciones de la Substancia, se la dexa en esta generalidad, como tambien á su *atributo*, para formar despues sus Axíomas y Atheísmo. Debiera hacer, y no lo hace, distincion de tres modos de Substancia: esto es, su *género*, sus *especies*, é *individuos*: como que del mismo modo se consideran tres maneras de atributos: éstos son, *genéricos*, *específicos*, y *numéricos*. Nada de todo esto puede haver en Dios; Ente simplicísimo. La consideracion de estas tres suertes de atributos

en

(1) Definicion 3.

(2) Definicion 4.

en la definida Substancia de Espinosa es necesaria en sí misma, y tambien para deshacer todo el babél atheístico. En sí misma; por que el atributo *genérico* distingue la Substancia de sus modos; el *específico* distingue entre sí las especies de Substancia; y el *numérico* muestra la diferencia entre las Substancias de una misma especie.

37. Espinosa y sus discípulos, como nacidos en el seno del Christianismo, se avergüenzan de que, por la materialidad siquiera de no convenir en que hay idéa de Dios, los llamen Atheístas. Por eso, aunque excluyan, ó pretendan excluir de su corazon el verdadero sér de Dios; se esfuerzan á presentar el nombre, sea como fuere. Pero de tal modo, que sobre la infamia de ridículo, enredan de tal suerte al Sér que nombran, que solamente los que juren sujetarse á su negra Filosofía no verán claramente sus contradicciones, y falsos supuestos. Dolosísimamente escriben, como un principio de sus razonamientos, que Dios lo es todo: que Dios es el Ente general y universal, que lo comprehende todo en sí mismo. Véase qué apariencias. No se piense que dán esta noción, queriendo confesar que Dios es causa eficiente de todo, ó que contiene en sí eminentemente todo lo criado. Se guardan muy bien de entender, ni querer explicar este concepto; por que en ese caso darian idéa conveniente de Dios. ¿Pues cuál será su concepto? Que siendo Dios única Substancia en la Naturaleza, tiene necesariamente por atributo la *extension*, que es formalmente la substancia corpórea; y formalmente tambien el *pensamiento*. Consiguientemente, que Dios no es otra cosa, que un todo, compuesto substancialmente de todos los cuerpos y entes cogitantes de la Naturaleza. Consiguientemente, que todos los cuerpos de la Naturaleza son porciones reales y formales de la extension, ó atributo corpóreo de Dios, del mismo modo que los entes cogitantes lo son del atributo cogitante de Dios mismo. Y por última consecuencia, que

que Dios y el Mundo, el Mundo y Dios, son substancialmente una misma cosa. ¿Qué les parece á Ustedes de esta ensalada metafísica del Infierno? Pues ella está sostenida por todas las definiciones y axiomas de los Atheístas de nuestros tiempos. ¿Puede convenir por ventura este Idolo chymérico con la idéa que conciben quantos, sabiendo *que hay Dios*, le conciben como un *Sér soberano, simplicísimo, perfecto, y necesario*?

38. *Félix*. Es cosa admirable, que siendo *Espinosa* cartesiano rígido, y jactándose de lo mismo sus discípulos, pudiese tanto su espíritu de rebellion, que adoptásen solamente la hez de aquella Filosofía, en la noción de su matéria por la mera extension, y en el mero movimiento, para formarse el Mundo, que conduce al Atheísmo; y desprecien enteramente la idéa de Dios, y su existencia, que publicó Descartes, y defienden sus mejores discípulos. Digo que es admirable; por que, sin embargo de que los rivales de este Filósofo, como son los mas Anglicanos, y que otros, precisamente anti-cartesianos, dificulten dar nombre de demonstracion, ú de idéa propia del Sér de Dios, á la de *Ente perfecto*; son muchos é ilustres los Filósofos, que la dán por cierta, y aun por adecuada.

39. *Efraim*. Desde luego es menester, sea buena ó mala, rebaxarle á Descartes el honor que se apropió de inventor de ella. San Agustin, con otros Platónicos, y San Anselmo, la enseñaron algunos siglos antes que Cartésio. Pero además de esto, en que se dexa ver, que, si resulta alguna gloria, antes la tuvo Inglaterra por San Anselmo que Francia por Descartes; es claro que está muy distante de la verdad, que sea demonstracion del sér y existencia de Dios, la idéa de *Ente perfecto*, como lo proponen los Cartesianos franceses.

40. *Ricardo*. Mis paisanos Cartesianos cathólicos, y tambien los Deístas, se lisongéan con verdad de ser de-

demonstrativa de la existencia de Dios la cartesiana, ó de quien sea por su origen, por la existencia real de un Ente perfecto, ó de un Sér, en quien se comprenden todas las perfecciones imaginables.

41. *Philoth.* Yo no soy partidario de una ni otra Filosofía; lo soy solamente de la verdad incontestable de que hay Dios, no como quiera, sino el que nos dán á conocer las sagradas Escrituras. Sobre cuya certeza, concibo que es demostrable esta existencia á todo entendimiento, por quantos modos sean posibles para demostrar una verdad de esta naturaleza. La idea de Ente perfecto, y de su existencia, siendo tan propia del sér de Dios, debe ser un modo de prueba fácil, é incontestable. Y á la verdad, la oposicion, que han querido ponerla para quitarla el sér de demonstracion, y dexarla en paralogismo, es de muy poca fuerza: porque procede sobre la debilidad de otros principios cartesianos, con quien la inculcan, de los que se puede separar; y hecho esto, se queda en su inviolable fuerza: pues que la verdad de existir Dios no tiene precisa dependencia de hipótheses y cavilaciones de Filósofos. La idea de Dios, una vez que se proponga en el entendimiento, encierra necesariamente un Sér, que contiene en sí por naturaleza todas las perfecciones imaginables eternas é infinitas; por la misma razon de dependencia y contingencia de todos los entes conocidos, que les constituye en imperfectos. Y nosotros mismos, sin embargo de tener mas perfeccion que qualquiera otra criatura, conocemos con evidencia que estamos llenos de imperfecciones. Luego la misma razon, que precisa á conocer un Sér soberano y necesario por esencia, por que todo lo criado es dependiente y contingente; la misma razon conduce á conocer un Sér, que por esencia y propia naturaleza sea totalmente perfecto. Tampoco se puede dudar por propia conciencia, que el entendimiento concibe, por la existencia actual de dependencia, contingencia, é imperfeccion de todos los entes,

es conocidos, la idea clara de haver un ente perfectísimo fuera de lo criado, ó *extra causas*, con existencia propia y actual: por que si esta le faltase, carecería de la principal perfeccion, que es existir independientemente; y consiguientemente no podía ser perfecto. Si esta clarísima y distinta idea, que se halla el entendimiento, fuese falsa; ninguna idea, tan clara y distinta como es ella, sería cierta; lo qual es contra todo lo mas bien admitido en la Filosofía. La integran las calidades de no confundirse con otras ideas, y de no poder ser idea ficticia; por que es representacion clara y distinta de una verdadera inmutable naturaleza. Es necesariamente única la idea de suma perfeccion en un ente: no puede concebirse en dos, ó en mas; porque sería contradictoria. Ninguno sería entonces perfecto esencialmente, por que carecería cada uno de la perfeccion que tenía el otro: con que no podía dexar de ser imperfecto, ni podía contener en sí todas las perfecciones imaginables. Se contiene asimismo la eternidad por esencia, y naturaleza; por que, si en qualquiera *antes* ó *despues* no existiese, le faltaba la perfeccion de independencia, y de indefectibilidad: y consiguientemente no podía ser perfecto sobre todo lo imaginable.

42. *Efrain.* Esa idea no es inmutable: es adquirida, y forjada por la preocupacion anterior de perfecciones é imperfecciones, supuestas á placer en todos los entes.

43. *Philoth.* Todo eso es falso. Es una idea innata, impresa en todo hombre con toda la claridad y distincion de que es capaz. Tan impresa é innata está en la alma de todo hombre, como está impresa, y es innata, con toda la claridad imaginable, la de ser un compuesto lleno de imperfecciones. Esta idea última es innegable á todo Filósofo, aunque entren los *fuortes*: ¿pues cómo dexará de ser igualmente innata é impresa la de un ente perfecto? Apenas comienza el hombre á usar de su entendimiento para pensar, se ha-

lla en el tropiezo de la imperfeccion en todo, por poco que reflexione. Pues, ¿por qual regla podrá juzgar de sus imperfecciones, sino es fixándose en la idéa de un Ente perfecto; de un Sér, que poséa inmutablemente por esencia todas las perfecciones, que no halla en sí mismo el entendimiento? No puede haver conocimiento, ni idéa de imperfeccion, sin concebir como prototipo la perfeccion en otro ente.

44. *Efrain.* Si la idéa de un ente perfecto es innata, é impresa en el hombre, todos deben tenerla: ¿cómo, pues, hay tantos milláres de hombres, que no tienen idéa de un ente perfecto fuera de la Naturaleza? Las apariencias, todas son de ser idéa adquirida.

45. *Félix.* No negarán Ustedes, ni los demás Filósofos, que la tienen muchos hombres. ¿En qué consiste esto? En que todos la tenemos realmente implícita: pero no todos hacen reflexion sobre sus propios actos, porque esto es para pocos. Qualquiera hombre, que entrando en sí mismo exámine sus pensamientos y acciones, hallará necesariamente la imperfeccion de todas ellas, ó de muchas; lo qual es bastante para juzgarse imperfecto, y dependiente: y ya se dexa vér, que sin idéa de la perfeccion, que no tiene, no puede respetarla, ni conocerla. Esta reflexion le propone inmediatamente un Ente perfecto, soberano, y de quien depende. Para todo es menester reflexion propia sobre sus actos: y el común de los hombres está muy divertido, y sumergido en las materialidades, para reflexionar y desplegar las impresiones plantadas en su espíritu. Todo estómago tiene innata, y impresa en sí mismo, la actividad de digerir, y actuar los alimentos: con todo eso no digiere, ni actúa, si no se los ministran; y por eso no dexaría el estómago de tener facultad innata de actuar y digerir.

46. *Efrain.* Con todo eso no quieren convenir los Anti-Cartesianos incrédulos, en que esos racionios prueban la existencia *efectiva actual* de el Ente perfecto; que es lo que debe probarse, si há de haver intento.

Di-

Dicen que los racionios sobre idéa del Ente perfecto prueban, no mas que hypothéticamente, que existe un Ente perfecto; pero que no prueban absolutamente; que existe efectivamente en la Naturaleza un Ente perfecto. Esto es, que se debe probar claramente, que *efectivamente existe un Ente, que es perfecto.*

47. *Philoth.* Los Cartesianos cathólicos están bien seguros de que sus pruebas establecen la efectiva existencia, en la Naturaleza, de un Ente que es perfecto, no hypothéticamente, sino por existencia absoluta. La precision extraordinaria de tener por distinto que un *ente perfecto existe*, de que *existe efectivamente un ente perfecto*, se coloca entre las distinciones ridiculas, por tan precisivas. En la idéa, que se propone, de la necesidad de existir un Ente perfecto, y que efectivamente existe, no hay nada hypothético, nada se supone; á diferencia de los exemplares quisquillosos que pretenden inculcar esos Monsieures. El exemplar efectivo, sensible á todo el mundo, de ser todos sus entes dependientes é imperfectos, ni es supuesto, ni es hypothético: y esta misma razon precisa le muestra al entendimiento existir necesariamente un Ente libre, sumamente perfecto, de quien depende todo. Resumámos la prueba á precision de términos. O existe con efecto un ente que es perfecto; ó no existe con efecto ningun ente que sea perfecto. Si lo primero se concede, tenemos el intento: y aquel Ente efectivamente existente perfecto, es Dios. Si se concede lo segundo; luego todos los Entes, que existen, son efectivamente imperfectos: pero, es así que un Ente imperfecto no puede existir efectivamente sin dependencia de un Ente efectivamente perfecto: luego existe efectivamente un Ente, que es perfecto. Y vé aquí, cómo la evasion quisquillosa es de capricho; pues las dos proposiciones, que *existe el ente perfecto*, y que *efectivamente un ente perfecto existe*, son absolutas, y convertiblemente verdaderas. Pudieran esos Filósofos, para proceder de buena fé, y ahorrar precisiones

chyméricas , acordarse que el *Ser* entitativo , metafísicamente tomado en su principio , no es género : si lo fuese , era menester tomar fuera de él sus diferencias: pero fuera del *ser* hay solamente el *no ser* , esto es, la *nada* ; y la *nada* no puede ser , ni dár diferencia. El *ser* , como principio , no se divide , ni diferencia en perfecto é imperfecto. No es género comun ; por eso Dios , que es *el que es* , es libre , perfecto , y necesario. Por eso el Universo no puede serlo : porque está compuesto de partes , con sucesion continúa ; y es contradictorio al simple , y necesario : lo mismo se sigue para la matéria , en sus elementos ; lo mismo de todo lo que nos cerca.

48. *Efrain*. Todavía hay otros Filósofos , que no pudiendo negar la precisa correlacion de la imperfeccion de los entes mundanos á la necesidad de uno perfecto , convienen en ello. Pero convienen en que siendo todo el artefacto ideal , quando se trata de la existencia de Dios , es asimismo ideal el producto. Sigue-se , pues , que hay un Ente perfecto dentro del entendimiento ; pero no , como dicen , *à parte rei*. Consiguientemente , que hay un Dios ideado , imaginario , ó como *Ente de razon* solamente : pero no existe fuera del entendimiento. Por qué en el entendimiento se forme idéa clara y distinta de lo que se contiene en qualquiera cosa , solamente se puede afirmar que la contiene idealmente , esto es , en idéa ; pero no en estado real , ó como cosa real. Con que , aunque el entendimiento idée existencia necesaria de un ente perfecto , no se sigue que realmente el Ente perfecto exista actualmente.

49. *Philoth*. Con una sola palabra , si se quiere entender , está disuelto ese discurso. La idéa clara y distinta de un Ente perfecto incluye la necesidad , esto es , ser ente necesario ; pues si no fuese necesario , no puede ser perfecto , ni comprender las perfecciones posibles. Con que siendo , ó ideándolo ente perfecto-necesario , necesariamente tiene existencia : por que lo

lo que es necesario existe necesariamente ; y sin existencia , ni se concibe necesidad , ni perfeccion. De aquí es , que la prueba se mantiene siempre en su nativa fuerza , como que es prueba de una verdad eterna. La existencia pertenece á la formalidad de la esencia de Ente sumamente perfecto y necesario : por eso vale la consecuencia misma desde el estado ideal al real , por que se trata de su esencia. Si esto no fuese así , ninguna idéa de ente real esencialmente sería comprensiva de su existencia : lo que es absurdo , porque este es el estado de la verdadera esencia de todas las cosas. El concepto que formamos del Sér de Dios por un *ente perfecto sumamente* no subsiste por hypóthesi ; es absoluto en todo su sér : luego debe existir absolutamente , con independencia total de los actos de entendimiento. Por que así como no dexará jamás de ser hypothética qualquiera perfeccion , que se conciba en un Ente , esencialmente como hypóthesi ; así tambien jamás podrá dexar de existir absolutamente , siendo de su esencia existir absolutamente. La idéa de un Ente perfecto no es de objeto puramente metafísico , ni arbitrario ; es clara y distintamente de ente real , y físico : luego la existencia , que le pertenece por esencia , es fuera del entendimiento , es física y real. Luego existe actualmente , y existe *ab aeterno* , un Sér sumamente perfecto y necesario , que es el Señor Dios , que conocemos. ¿ Qué hay que replicar sobre esto ?

50. *Efrain*. Créo que nada , por lo menos en quanto á mi : por que , aunque (sea por lo que tenía leído y comprendido , sea por lo que nuevamente he oído á mis Paisanos en estos días) dudaba algun tanto de una demonstracion ; fómo juicio yá de que la actual y real existencia de un Dios , Señor inteligente , todo-poderoso , criador , y conservador del Universo , segun que le cree y enseña la Religion christiana , es incontrastable ; que no puede negarla ningun racional de sano juicio : y digo mas , que ni la niegan los *Filósofos fuertes* dentro de su entendimiento ; y créo tam-

tambien que todos, ó los mas de ellos, ni explícitamente la niegan, pues no es dificultoso sacar de sus Obras doctrinas claras, como ya Ustédes han hecho de las de algunos, en que con los términos mas enérgicos la confiesan. Sino que el espíritu de ambicion de la gloria literaria, por el extravío de los discursos, y crítica adulterina, en los mas; el deséo de hacer figura en el mundo, en algunos; y en el restante número una ofuscacion sensual, provenida de el principio de libertinage y disolucion, que halagando á su corazon les engaña con la duda: son el movíl principal del extravío de sus modos de pensar. Los momentos, en que dexan de obrar estos resortes, relucta la razon, y obra dos cosas. Cubrirles de vergüenza, la una; y la otra, justificarse explicando la sagrada semilla, que adquirió por la educacion y el bautismo. Las pruebas metafísicas, y las que están presentes á todos los Filósofos antiguos y modernos, y á todo el mundo, del orden, harmonía, movimientos, y sucesion de todo lo que compone el Universo, con que se há trutinado el punto en nuestras Conversaciones, son innegables, sólidas, y auténticas: la perfidia y obstinacion ciega dexará de vérlas. Sin embargo, algunos de los mas fuertes, ensobervecidos con la Geometría de que se precian, han pretendido despreciar los modos de prueba dichos, dándolos por sospechosos, ó débiles: y quieren substituir á ellos otros, en que esta Ciencia tiene entrada; como que, siendo el taller de las demostraciones, hará incontrastable y geométricamente demostrada la soberana existencia de que tratamos. ¿Qué juicio forman Ustédes de esta pretension?

51. *Félix.* Es muy facil formar un verdadero juicio; y Vm. acaba de señalar principios para el acierto. Entre los motivos de la incredulidad hay dos muy activos. Uno es la soberbia literaria, que instiga á lucir el discurso entre todos; para ello es menester apartarse del camino comun, y aun tambien de los principios regulares, aunque sean los mas sólidos. Otro

es la verdadera infeccion del corazon, que hace aborrecer la soberanía y decretos de la Deidad. Uno y otro son resortes frecuentes para la infernal máquina. Las operaciones de alta Geometría son exóticas, é ininteligibles para casi todo el mundo: con que las consecuencias razonadas se creen en fé de los Maestros. La idéa de estos, qualquiera que haya sido su resorte, es apartar del critério inteligible de la razon aquellas convincentes irrefragables pruebas óbvias, y perceptibles á todo entendimiento. De aquí resulta la audácia de persuadir la falibilidad é ineficácia de estas, preconizando las geométricas, al abrigo de su famosa actividad para las demostraciones. Pero todo es dolo, y arte para mantener la incredulidad, apartando el camino de la mas clara demostracion. La alma de la Geometría es el número y el cálculo, abstrayendo de todo lo sensible: y Dios no está sujeto á cálculos, ni á números, ni á medidas. La necesidad de conocerle por la maravilla y orden de sus obras, segun las percibimos, es la demostracion sólida, é incontrastable: por que no puede dárse orden preciso, y composicion artificialmente sublime, sin quien ordene y sublimemente componga.

52. *Efrain.* Sin embargo, Mr. de *Maupertuis*, género de primer orden, que supo de uno y otro género de demostraciones, y creía en Dios, se apartó del género de las físicas y metafísicas, y apeló á la Matemática; como que en esta Ciencia se hallaba la mas sólida. Se compuso para ello un principio, que llama la *menor cantidad de accion*: y lisongeándose de inventor, pasa con él á formar el plan de sus demostraciones.

53. *Philoth.* Para tener por sospechoso y por inútil ese género de demostracion, á mas de ininteligible y vano, basta hacer reflexion sobre que los dos mayores Filósofos matemáticos de nuestros tiempos, uno Deísta *Newton*, otro Cathólico *Descartes*, que uno y otro empeñaron toda su ciencia en demons-

monstrar la existencia de Dios, ninguno de ellos lo hizo por modo matemático. El orden de las cosas criadas, como son en sí y las percibimos, y la Metafísica, fueron los instrumentos de que se valieron. Esta es prueba de mucho peso contra esa pretensa de demostración geométrica. Pero sin salir de *Maupertuis*, está mas clara la convicción: oigan Ustedes estas palabras suyas, y despues podrán asentir, si gustan, á su pretendida demostración. *Las demostraciones geométricas, dice, por muy evidentes que sean, no son con todo eso las mas propias para convencer todos los entendimientos. La fuerza de la prueba geométrica depende de una precision estremada; y son mas perceptibles y convincentes las probabilidades. Por esta razon no há sometido la divina providencia á la Geometria mas que la prueba de verdades que son indiferentes á la humanidad; al mismo tiempo que sujetó á la probabilidad el resto de verdades, que nos son útiles y necesarias. Pero debemos creer, que no es por eso inferior la certidumbre, que se adquiere por el médio de las probabilidades, á la que se logra por la Geometria: por que un grande número de probabilidades forman demostracion completa, y la mayor para el alcance de todo entendimiento* (1). Prosigue con que *la Naturaleza administra abundantemente este género de pruebas; y es notabilísimo, como Ustedes pueden vér aquí en sus Obras, que quando vá á proponer su nueva prueba de la existencia de Dios, es quando nos advierte lo sobredicho. Si qualquiera de Ustedes huviese de contradecir á Maupertuis, ;le opondría argumento mayor, que esta doctrina suya? Pero todavía es confirmacion mayor de esta su doctrina su prueba geométrica. Nada claro, nada sólido, nada perceptible resulta á favor de la existencia, que pretende demostrar; y acaso será este el fin que pretendía. El principio de menor cantidad de accion está sujeto á largas y*

pro-

prolixas contestaciones antes de comenzar la faéna matemática. ; Qué seguridad podrá resultar en la demostración; como geométrica, ni qué claridad y percepción para todos los que no sean grandes Matemáticos? No es menester mas que proponer el fundamental principio, sobre quien estriva toda su máquina. Es el siguiente, en que están fundadas, segun *Maupertuis*, todas las leyes del movimiento. *Siempre que acaece qualquiera mutacion en la Naturaleza, la cantidad de accion, que se emplea para esta mutacion, es siempre la mas pequeña, en lo posible* (1). Desde la primera palabra es necesario entrar suponiendo y tragando axiomas y postulados. *La cantidad de accion*, que es el producto de la masa del cuerpo, multiplicado por su velocidad, y espacio que corre, es ya un cháos de operaciones aritméticas, y de Geometría. La *accion*, por sí sola, trahida al caso preciso del movimiento de los cuerpos, tiene que explicar y demostrar mucho; por que hay sus dificultades entre los Facultativos, y especialísimamente sobre su origen ó principio. Los Cartesianos, los Filósofos alemanes, y anglicanos, todos están discordes sobre el principio y conservacion del movimiento en los cuerpos, y el modo de su accion. Para entender si la *accion* es grande, ó pequeña, y sus graduaciones por escála desde uno á otro extremo, es preciso averiguar geoméricamente la *distancia* del espacio caminado, la *rapidez* de velocidad, y la *cantidad* precisa de la masa, no de la magnitud: y aun se deben añadir las anomalías de la Atmósfera. Todo esto, y mas, pues no es justo detenernos siendo ya tarde, es menester calcular y demostrar antes de entrar en el punto de la demostración. No debemos creer, que el conocimiento de Dios, y verdad de su existencia, conocimiento tan necesario, que es el fundamento de todos, y que sin él no hay salud eterna, Religión,

Tom: I.

Rrr

ni

(1) Tom. I. Avant prop. pag. XII.

(1) Ibid. pag. XIV.

ni sociedad política, esté sujeto á unas pruebas tan obscuras y embarazósas, que aun verificádas y llevádas á su perfeccion (que no es muy posible), queda su inteligencia y conocimiento entre tres ó quatro Facultativos, respecto de seis ú ocho millones de almas. Este es el juicio que fórmó, segun Vm. me preguntaba. De que debémos inferir, que esa pretensa demonstracion, que han seguido pocos ó ninguno, no es sincéra; es dolósa, ó por lo menos producida por el deséo de novedad; y sin abanzar mucho, por encaprichamiento.

§4 *Feliz.* Es tanto mas cierto, quanto atendido el motivo para systematizar *Maupertuis* de este modo; se halla que fue una especie de vindicia por su crédito, segun confiesa en su Proëmio. Se havia hecho sospechoso de Materialista, que coincide con verdadero Athéo: y para deshacer ó desfigurar tan mal semblante, dexando las comunes pruebas de la existencia de Dios, que yá havia inculcado con preferencia al Materialismo, ó principios activos de la Materia; se substraxo de la inteligencia perceptible á todos, transportándose á la esfera ininteligible. Sin embargo, el empleo de menor cantidad de accion en las mutaciones, por lo que pretende hacer vér la agencia de poder y sabiduría, y de aquí subentender existencia de Dios, creo que es equívoca. Me parece que no excluye por lo menos la sabiduría y poder en el mismo Mundo, pretendidos por los Espinosistas mas modernos. Como quiera que sea, él se dexa caer, al modo de los demás incrédulos, que acostumbran introducir las dudas perniciosas entre aserciones muy corrientes; se dexa caer, digo, que por eso hay Filósofos que reconocieron á Dios por causa del movimiento, por que no hallaron otra causa en que reconocerle. Que esto lo hicieron, por que no concibieron que la Materia tuviese en sí eficacia alguna para producir, distribuir, y destruir el movimiento. Que ésta ignorancia les hizo recurrir á un Ente espiritual, para causa del

movimiento en la Naturaleza. Esto dice; y sobre esto que dice (1), podrán Ustedes formar bien el juicio, tanto de la idéa de su Systema, quanto de la necesidad de esa, ni otras demonstraciones geométricas de la existência de Dios, que vanamente piden, y quieren introducir los Monsieures Matemáticos. Si quisieran proceder de buena fé, y mirar las obras de Dios sin preocupacion, baxo los principios y leyes de la Ciencia que profesan; la misma *Geometría* les haría demonstracion del Sér omnipotente y sábio, sin sujetar la certeza de su existência á la obscuridad y la falibilidad de sus cálculos. La *Astronomia* lo demuestra en el sitio, movimiento y orden de los Cuerpos celestes: lo demuestran la *Mecánica* y *Maquinaria*, la *Centrobárgica*, *Estática*, *Hydrostática*, y *Aerostática*, en quanto presentan de figura y movimiento todos los cuerpos vivientes; y en sus acciones y resortes la Agua, el Fuego, y el Aire: le manifiestan la *Optica*, *Dióptrica*, y *Catóptrica* por la admirable fábrica de los ojos, y acciones de la luz en ellos, y en los vidrios: y la *Acústica*, presentándoles las progresiones del sonido, las modificaciones con respeto preciso á la estructura y maquinamento de los oídos, forma la mas verdadera demonstracion del Sér divino: ¿Por ventura, todos estos objetos de su Ciencia no incluyen en sí mismos los principios, axiomas, y theorémas de la Geometría? ¿No han existido muchos siglos antes que huviera Matemáticos? ¿Pueden estos negar, que en aquellos objetos, movimientos, figuras, y acciones han hallado, y aprehendido de ellos, inmutablemente, quánta verdadera Geometría saben y sabrán? No pueden negarlo. Pues si ellos, para conocer, y doctrinarse en la Geometría, sobre cuyas leyes y principios obran aquellos entes, y se hacen aquellos movimientos, necesitan usar de lo mas sutil y penetrante de su enten-

Rrr 2

di-

(1) *Maup. tom. 1. Essai de Cosmol. pag. 54.*

dimiento; si necesitan, digámoslo así, de espiritu-
lizarse, y extraerse de su mismo cuerpo, y aun de
sus sentidos exteriores, como se vió en Arquimédes
y en Francisco Vieta; ; podrán negar, que posée en
lo sumo la mas alta Geometría el Autor de aquellos
movimientos, y entes? Esta sí que es la verdadera de-
monstracion geométrica de la existencia del Criador y
Señor del Universo. A esta no pueden resistirse,
quanto mas sábios sean: qualquiera otra, de las que
piden, es contestable, y puede ser dolósa. Pero se há
pasado la hora, y es muy tarde: á Dios, Señores.

55. *Philoth.* Previendo que la Conversacion se ha-
vía de alargar, embié recádo á las casas de Ustédes, y
se dispuso aquí la cena: la mesa está cubierta, y el co-
che estará despues á la orden de Ustédes.

INDICE

DE LAS COSAS MAS NOTABLES.

A

A Caso, es nada; no pu-
do criar ni confor-
mar el Mundo, pag. 60.
num. 30: Sus errores,
pag. 158. n. 25. y sig.

Acasuístas, son peores que
los Heresiarcas, *Proem.*
pag. II. n. 2.

Agua, su corriente provie-
ne de las Montañas, pag.
64. n. 34. Su conduc-
cion subterránea depen-
de de los techos de pie-
dras y tierras, pag. 71.
num. 40. Sus utilidades,
previstas por el Criador,
pag. 91. num. 4. y sig. Su
necesidad para subsistir
el Mundo, pag. 93. n. 7.
Sus metamorfoses, pag.
92. n. 5. Es un disolven-
te universal, pag. 92. n.
6. Es vehiculo para todo,
pag. 93. n. 7. Es ingenera-
ble é indestructible, p.
95. n. 8. y sig. Quál es el
grado de frio para su
congelacion, pag. 97. n.
17. Su transporte por la
Atmósfera, pag. 99. n.
15. Su repartimiento en
lluvia por toda la Tier-

ra, pag. 100. n. 17. *J.*
Aire, su idéa, y descrip-
cion, pag. 112. num. 4.
y sig. El atmosférico, es
un agregado de los de-
más elementos, pag. 113.
num. 5. En su espacio se
obran efectos prodigio-
sos, pag. 114. num. 6. y
sig. Su circulacion; y
comercio con la Tier-
ra, pag. 115. n. 6. Es
pesado, y elástico; pag.
116. n. 9. Su compara-
cion de peso con el
Agua y Azogue, pag.
118. num. 11. Sus ano-
malías en los cuerpos
naturales, pag. 119. n.
13. y sig. Sus efectos en
la Máquina Pneumatica,
pag. 126. n. 22. Su ne-
cesidad para la vida de
todo, pag. 134. n. 31.
Su peso es causa de ad-
mirables efectos, pag.
119. n. 13. y sig. y pag.
124. num. 20. Su valua-
cion; y experiencias,
pag. 117. num. 11. y 12.
Su virtud elástica, y fe-
nómenos, pag. 128. n.
23.

23. y sig. Es portentosa su cantidad en los mixtos, pag. 132. num. 29. y sig.

Aire, ó **Atmósfera**, su altura no está averiguada, pag. 135. num. 32. Varía mucho su pesantéz segun la altura, *ibid.*

y pag. 317. n. 12. y sig.

Anatomía, su inspeccion racional destruye el Atheísmo, y Pantheísmo, pag. 390. num. 4.

y sig.

Antiguos Filósofos, incertidumbre sobre sus opiniones, pag. 191. n. 29.

Conocieron muchos la inmortalidad de la Alma, pag. 217. n. 18.

Atheistas antiguos, son menos culpables que los modernos, *Proem.* pag. VI. num. 8.

Atraccion, se abusa mucho de este término, y su significado, pag. 333. n. 32.

B

Bayle (Pedro), su desprecio de la Razon para comprehender los mysterios de la Religion, pag. 29. num. 45.

Boyle (Roberto), fundó Cátedra en Inglaterra

contra el Atheísmo, *Proem.* pag. VII. numero 9.

C

Calor, aumenta el eláter del aire, pag. 129. numero. 25.

Cicerón, su invectiva contra Materialistas, y Acasuistas, pag. 392. n. 4.

Cielos, sus cuerpos, y movimiento prueban la existencia de Dios, pag.

167. n. 1. Quál fue el primer uso de sus Observaciones, pag. 169. num.

5. y pag. 187. n. 25. Su ámbito prodigiosamente grande, pag. 176. n.

12. á 23. Su corruptibilidad no es cierta, pag. 235. num. 36.

Cielos, su systema no puede ser el cartesiano, pag. 285. n. 10.

Clemente XIV. decláma contra la nueva Filosofia, *Proem.* pag. IV. n. 6.

Cométas, inverisimilitud. de muchos fenómenos, que se les atribuyen, pag. 341. n. 40. hasta 63.

Constelaciones, su número antiguo, y moderno, pag. 172. num. 8.

Contingencia, en el ser de las partes del Universo prue-

ba prueba haver un Creador necesario, pag. 462. n. 27. y pag. 467. n. 31.

Crepúsculos, no se notan en la Luna, pag. 233. n. 33.

Cuerpo animal, prueba con evidencia el ser de Dios, contra Athéos, y Pantheístas, pag. 390. num.

4. y sig. Su estructura es un agregado de piezas matemáticas, y de todo género de Artes, pag.

397. num. 8. y sig. Cada parte suya es una Máquina, que muestra Artífice omnipotente, pag.

398. num. 9. y sig. Su nutricion y economía prueban lo mismo, pag.

400. n. 10. y sig.

Cuerpo de un hombre, cuánto peso de atmósfera tiene sobre sí, pag.

118. num. 11. y 12.

D

Deístas, los rígidos son peores que los Athéos, pag. 458. numero. 25.

Descartes (Renato), no fue Athéo, ni Deísta, pero dexó principios filosóficos para el Acasuísmo, pag. 66. n. 35. pag. 81.

num. 54. pag. 203. n. 1. y pag. 330. num. 30. Su Systema sobre Elementos, pag. 111. n. 1. Lo bueno y malo de él, pag.

285. n. 10. y 309. n. 38. Su Systema de torbellinos no es verisimil para mover los Planetas, pag. 279. n. 3. y sig. Ni para su constitucion, y circumvolucion, pag.

286. n. 11. y pag. 299. n. 28. Puede inducir al Materialismo, pag. 203. n. 1. y pag. 296. n. 25.

No es verisimil en la constitucion del Sol, pag. 251. num. 11. y sig. Ni para la del Mundo, *ibid.* Da principios para el Pantheísmo, pag. 253. n. 13. y sig.

Descartes, su prueba de la existencia de Dios, es de San Anselmo, pag.

473. n. 39.

Diluvio, no fue causa original de las Montañas, pag. 78. n. 50. Fue milagroso, pag. 162. n. 29.

Dios, el de los Deístas es imaginario, *Proem.* pag. II. num. 2.

Dios, creida su verdadera existencia, es indubitable la Religion Christiana, pag. 40. num. 3.

Prueba su existencia la constitucion del Universo, pag. 445. n. 13.

Pruebas metafísicas de lo mismo, pag. 446. n. 14. La necesaria existencia de un ente perfecto prueba la de Dios, pag. 474. num. 41. y sig. Se establece mejor su existencia por pruebas morales, que por geométricas, pag. 480. n. 51.

Dictamen de Monsieur de Maupertuis sobre lo mismo, pag. 481. n. 53.

Disposicion, qual es la del corazon para la incredulidad, Proem. pag. VIII. num. 12. También hay en España la misma disposicion, pag. 3. num. 5. hasta 14.

Elementos, son indeductibles, pag. 84. n. 61. y pag. 95. num. 8. Su estado en los mixtos, pag. 146. num. 12. hasta 19. Los cartesianos son arbitrarios, pag. 255. n. 15.

Ente perfecto, existe necesariamente, pag. 474. n. 41. hasta 50.

Entendimiento, no alcanza

para comprehender los mysterios, pag. 14. n. 23. hasta 46.

Entes del Universo, prueban por su dependencia el ser de un Ente soberano independiente, pag. 461. n. 26. y sig.

Espinosa, su Systéma impugnado, pag. 452. n. 19. y sig.

Espiritus fuertes, titulo con que se adornan los incrédulos, Proem. pag. II. num. 3. La impropia aplicacion de este timbre, pag. 377. n. 12.

Estados Generales de Holanda hacen Rogativas contra la irreligion presente, Proem. pag. V. numer. 6.

Estrellas, su número no se sabe, pag. 173. num. 9. y sig. Opinion sobre su magnitud y distancias, pag. 175. num. 11. y sig. Sus nuevas apariciones y desapariciones, pag. 179. num. 16. No prueban corruptibilidad de los Cielos, pag. 235. n. 36. No son ciertas sus enormes distancias, pag. 367. num. 21. y sig. Sin ellas ajustaron los Antiguos los movimientos futuros, pag. 367. n. 2.

y sig. El cálculo de tanta magnitud y distancias induce á la infinitud del Mundo y á su eternidad, pag. 369. n. 4. También para negar atheísticamente el Cielo empíreo, pag. 369. num. 4.

F

Filósofos antiguos, ignoraron mucho de la Tierra, y demás Elementos, pag. 46. n. 15. y sig. Los mejores no fueron Athéos, ni Pantheístas, pag. 193. num. 30. Conociéron algunos accion omnipotente invisible, pag. 196. n. 33. Pero mas claramente por el orden y economía del cuerpo animal, pag. 390. n. 4. y sig. Dieron bastante idéa de un principio intelectual libre é infinito, pag. 454. num. 21.

Filósofos fuertes, su audácia y carácter, pag. 39. n. 1.

Fuego, no destruye á la Agua, pero separa sus partículas, pag. 97. n. 12. y 13. Qual es su mayor accion sobre el

Tom. II.

Aguá, pag. 98. n. 13. Es verisimil que sea causa de la facultad elástica, pag. 130. num. 26. Es agente criado, motor de todo, pag. 143. num. 6. y sig. Su depósito mas sensible y su idéa, pag. 143. num. 7. La expansion de sus partículas, pag. 144. n. 9. y sig. Su diferencia de la Luz, pag. 148. n. 15. y sig.

G

Gravedad, su causa es dudosa, pag. 119. n. 12. 13. 14. También lo es la Newtoniana de los Planetas, pag. 317. n. 12. y sig. Sus observaciones dentro de la Atmosféra no son fundamento seguro para calcularla en el Cielo, pag. 316. n. 10. y sig. Las experiencias del pleno y vacío lo prueban, pag. 317. n. 12. y sig.

H

Hydrostática, prueba la necesidad de las Montañas, pag. 63. numer. 33. y 34.

Sss I

I

Incrédulos, quienes fueron sus progenitores, *Proem. pag. I. n. 1.* Son peores que los heresiarcas, *pag. II. num. 2.* Su doctrina, *pag. III. n. 4. pag. V. num. 7.* Son verdaderos Athéos, *pag. VIII. n. 13.*

Indios de Tanjaor, créen el Ser de Dios por el orden del Mundo, *pag. 138. n. 35.*

J

Jupiter, sus revoluciones y manchas, *pag. 236. n. 37.* No puede estar habitado como la Tierra, *pag. 245. num. 8. y sig.* La revolucion sobre su eje no puede ser por los Torbellinos, *pag. 299. n. 28. y sig.* Su situacion y movimiento no pueden ser por el magnetismo, sino por arte de Dios, *pag. 339. num. 39.* El Curso de sus Lunetas, *pag. 339. num. 39.* No puede ser por el Torbellino, ni por gravitacion, *pag. 340. num. 40.*

K

Kepkéro, su ley sobre distancias de los Cuerpos celestes no es fixa en todos, *pag. 384. n. 18.*

L

LAdrones, casta de ellos en la India, que piensa como los Incrédulos, *pag. 8. n. 14.*

Lucrécio, su error sobre el uso de las partes, y sentidos del animal, *pag. 438. n. 5. y sig.*

Luna, su descripcion y curso, *pag. 206. n. 4.* Su órbita y movimiento, *pag. 207. num. 5.* No tiene atmósfera, *pag. 228. n. 29. y sig.* No tiene Mares, ni Rios, *pag. 229. n. 29. y sig.* Ni está poblada, *pag. 222. num. 24. y sig. pag. 234. n. 35. y sig. pag. 240. n. 2. y sig.* La gran rotúra en uno de sus Montes es dudosa, *pag. 237. n. 38. y sig.* No se mueve por el magnetismo, *pag. 337. n. 38. y sig.*

Luxo, y diversiones excesivas, *pag. 6. n. 11. y 12.*

Lux

Luz, su diferencia del Fuego, *pag. 148. num. 15. y 16.* Su formacion y propagacion no puede ser como la créen los Cartesianos, *pag. 271. num. 34.* La de los Planétas no es propria, *pag. 315. num. 8.*

M

Magnetismo de los Planétas, no es cierto, *pag. 334. n. 33.* Se abusa mucho de este nombre, *pag. 333. n. 32.*

Mahóma, su carácter, y Religion, *pag. 35. num. 52.*

Mar, su utilidad y generaciones, *pag. 105. num. 23.* Su circulacion, *pag. 104. n. 21.* Su extension dispuesta por Dios, con prevision para su utilidad, *pag. 107. num. 25. y sig.*

Marte, sus revoluciones y manchas, *pag. 236. num. 37.*

Matemática, sus partes prueban el ser de un Dios omnipotente y sabio, *pag. 485. num. 54.*

Materia sutil, no es causa cierta de la pesantéz, *pag. 125. num. 20.*

Materia y Movimiento, nada valen sin las leyes y orden dispuestas por el Criador, *pag. 152. num. 22. y sig.* No pueden ser eternos, *pag. 256. num. 17. y sig.*

Mercúrio, su magnitud, y órbita, *pag. 244. num. 7. y sig.*

Metempsicosis, su extension, *pag. 217. n. 18.*

Montañas, son obras de la Creacion, no del Acáso, *pag. 60. num. 30. y sig.* Son necesarias para la conservacion y utilidad del Mundo, *pag. 62. n. 32. y sig.* Son oficina de Rios y Fuentes, *pag. 64. num. 33.* Jamás estuvieron todas cubiertas de tierra, *pag. 72. num. 42.* Existian antes del Dilúvio, *pag. 78. num. 50. y sig.*

Movimiento, no es esencial á la Materia, *pag. 153. num. 24.* Con él y la Materia nada se puede formar orgánico, sin mano omnipotente, *pag. 152. num. 22. pag. 266. num. 28. y sig.*

Mundo, su harmonía y orden prueban la existencia de Dios, *pag. 42. num. 7.* No es infinito,

pag. 369. n. 4. Su composición y conservación prueban Artífice infinito en todo, pag. 250. num. 16. y sig. Es menester observarle con la Razon, segun todas sus partes, pag. 89. n. 1. y p. 463. n. 27. Sus principios segun los Filósofos antiguos, p. 188. n. 26. y sig.

Mundos planetarios, semejantes al Terráqueo, no son posibles, pag. 242. n. 5. y sig.

N

Naturaleza, su estudio sincero y con rectitud demuestra la existencia del verdadero Dios, p. 140. num. 2. Su disposicion y orden por el Criador, p. 158. n. 25. y sig.

Newton, venera mucho el nombre de Dios, p. 168. n. 2. No consta que fuese Atheísta, p. 203. n. 1. Pero su Systéma puede inducir al Materialismo, *ibid.* y p. 296. n. 25. y p. 330. n. 30. Confiesa que las leyes, y sistemas conocidos por

los hombres, no son por las que se gobiernan el Mundo, p. 331. n. 30. y sig. Las leyes de su Systéma no alcanzan para explicar el orden y movimiento de los cuerpos celestes, pag. 379. n. 14. y sig.

Nictitans, tela admirable en los ojos de muchos animales, pag. 413. numer. 18.

O

Ojos, su composicion matemática prueba la omnipotencia y sabiduría infinita de su Artífice, p. 407. n. 15. y sig. Están formados por entendimiento divino, con voluntad especial, para ver, p. 419. n. 20. Son escuela de Matemática para los Facultativos, p. 427. num. 22. Su fabrica es imposible por otro agente que Dios infinito, p. 421. n. 21. No se puede percibir por el entendimiento humano, p. 433. n. 28. Su sensacion se percibe con la Alma, p. 437. n. 4. No se percibe en el

ojo,

ojo, p. 436. num. 2. y sig.

Orfeo, duda de su existencia; y certeza de lo fabuloso de la doctrina que se le atribuye, p. 210. n. 7.

P

Pablo (San) previno ya la doctrina de los nuevos Incrédulos, Proem. p. V. num. 7.

Padres (Santos) antiguos conocieron que la Tierra era orbicular y pendula, p. 48. n. 17.

Panteísmo, no tiene la autoridad que se imagina entre los Filósofos antiguos, p. 186. n. 24. hasta 36. Lo destruye la economía animal, p. 390. n. 4. y sig.

Plantas, no es su movimiento por los torbellinos cartesianos, p. 279. num. 3. y sig. No están poblados, p. 220. num. 20. y sig. Carece de toda prueba su poblacion, p. 227. num. 28. No son perfectamente conformes con la Tierra, p. 228. num. 29. Permitida su poblacion

ca

nada probaria contra la verdad de la Santa Escritura, p. 241. num. 3. y sig. Aun que estuviesen poblados, no puede ser de hombres de nuestra especie, p. 241. num. 4. y sig. Tampoco las plantas y animales, p. 243. n. 6. y 7. Salieron de la Creacion como son al presente, p. 275. num. 37. Nunca fueron Torbellinos flutidos, p. 270. num. 33. p. 275. num. 37. p. 279. num. 3. y sig. Sus movimientos diurno y antróno son por torbellinos, p. 297. num. 25. y sig. p. 345. num. 43. y sig. Deberían deshacerse, mejor que formarse, por los Torbellinos, p. 275. num. 37. pag. 279. num. 3. y sig. Su movimiento al rededor de su eje no puede ser por el torbellino, p. 299. n. 28. y sig. Ni por la pesantez ó magnetismo solamente, p. 315. num. 8. y sig. Su verdadera causa, desconocida á todo hombre, son la voluntad y leyes del Criador, p. 330. num.

30.

30. y p. 337. num. 38. y sig.

Providencia divina en la economía y utilidades de la Agua, pag. 91. n. 4. y 5. Y demás Elementos, pag. 93. num. 7. y sig.

Pythágoras, es mas cierto que no existen sus Escritos, pag. 191. n. 28. pag. 214. num. 14. Fue entusiásta y embaidor, pag. 214. n. 14. y sig.

R

*R*eligion, hay libertad para poder asegurarse de su verdad, p. 11. num. 19. Sus límites en quanto á la *Christiana*, pag. 15. n. 25. y sig. Los medios para ello lícitos y asequibles, pag. 16. num. 26. y sig. Motivos de su credibilidad, pag. 18. num. 30. La Razon y la Fé la prueban, pag. 20. n. 33. Motivos para la incredulidad, pag. 24. n. 37. La *Judáica* presente tiene convencida su falsedad, pag. 31. n. 48. y sig. Lo mismo la *Gentilica*, y *Mahometána*, pag. 34. num. 50. y sig.

Religion, la verdadera se debe considerar unida en todas sus partes, pag. 39. num. 1.

S

*S*aturno, su theoria, y anomalías, pag. 348. num. 46. y sig. Engaño de los Astrologos sobre su naturaleza, y influxos, pag. 347. num. 45. Su Anillo, cosa admirable, pag. 348. num. 46. y sig. Sus cinco Lunetas, pag. 350. num. 47. y sig. Sus movimientos no pueden ser por el torbellino cartesiano, pag. 352. n. 51. y sig. Tampoco por la pesantéz, ó magnetismo, pag. 357. n. 56. y sig. El poder y sabiduría de Dios, inapeables, lo hacen todo, pag. 363. n. 60. Error festivo y fanático sobre la formacion de su Anillo, pag. 363. n. 61.

Sol, Opiniones sobre su ser y theoria, pag. 251. n. 11. y sig. Su turbillon cartesiano no es verisímil, pag. 254. n. 14. Su emanacion magnética no

no puede mover ordenadamente los Cuerpos celestes, pag. 379. n. 13. y sig.

Substancia, la que supone Espinosa no puede ser increída, pag. 456. n. 23. y sig. y pag. 470. num. 36. y sig. Es arbitraria, y criada por Espinosa, pag. 470. n. 36.

T

*T*ermómetro, muestra sensiblemente los grados de calor, pag. 145. num. 10.

Tierra, su figura orbicular, y situacion péndula, está indicada en la Santa Escritura, pag. 46. num. 15. La conocieron así algunos Santos Padres, pag. 48. n. 17. Su figura puntual es elipsoidal, pag. 52. num. 21. Su medida por uno y otro diámetro, *ibid.* y sig. Así la crió Dios, pag. 55. n. 24. Su disposicion externa, pag. 55. n. 24. Su cuerpo central es piedra, pag. 57. n. 25. y sig. Su figura exterior no es obra de acaso, pag. 60. num. 30.

Qual es la elemental, pag. 81. n. 55. Es ingenerable é incorruptible, *ibid.* y pag. 83. n. 60. y sig. Sus coördinaciones interiores, pag. 72. n. 42. y sig. Opiniones sobre su quietud y movimiento, p. 179. n. 17. y sig. Magnitud de su órbita, pag. 180. n. 18. *Tourbillones* cartesianos, no forman la luz, pag. 271. num. 34. Ni los movimientos de los Planetas, pag. 297. n. 25. y sig.

V

*V*Acio, debió haverlo al tiempo de formarse los Elementos cartesianos, pag. 257. n. 20.

Venus, su globo, magnitud &c. pag. 250. numer. 10.

Vientos, ayuda á su movimiento el peso del Aire, pag. 123. num. 19.

Voltaire, confiesa que el orden del Mundo prueba la existencia de Dios, pag. 164. num. 31. Se contradice frecuentemente, pag. 165. n. 33. Su

398

Su argumento engañoso sobre eternidad, p.

262. numero 24. y sig.

Walfio, su opinion sobre los Pobladores de los Planetas, pag. 222. na-

mero 24. y siguientes.

Z

Zona tórrida, tiene territorios helados, pag. 67. num. 37.



FIN.