



## DISCURSO IX. PESO DEL AIRE. REFLEXION XXI.

389 **T**AN PREOCUPADO ENTRA V. Rma. al empeño de este Discurso, que tropieza al primer passo. A fin de introducir, como preciosa novedad, la detrepita vez del Peso del Aire, dice V. Rma. en su numero 1.º, Los primeros que descubrieron al Mundo este secreto fueron los dos célebres Mathematicos Florentines, Maestro, i Discipulo, Galileo, i Torrizeli. Pero llegando V. Rma. á su numero 7.º, se contradice abiertamente, diciendo: „ que el Aire „ es pesado, no se le ocultó á Aristoteles, pues en „ el libro 4.º de Celo, Cap. 4.º expressamente lo afirma, „ ma, i lo prueba. P. Mro: pues si havia tantos Siglos, que Aristoteles havia manifestado al Mundo el secreto del Peso del Aire; como dice V. Rma., que Galileo, i Torrizeli fueron los primeros, que descubrieron al Mundo este secreto? O V. Rma. incurrió la irrisible ignorancia, i enorme parachronismo de creer que Galileo, i Torrizeli manifestaron al Mundo el Peso del Aire muchos Siglos antes que existiesen en el Mundo, ó ha de confessar su evidente falsedad, i su patente contradiccion.

390 Mas para que conozca el Publico la iga  
no.

norancia, ó preocupacion con que V. Rma. escribe, i el artificio falaz con que procede, manifestaré el philosophico origen de esta andrajosa vez, que nos vende V. Rma. con recomendaciones de preciosa novedad. Es pues de saber, que los Philosophos antiguos no conocieron ente alguno de absoluta *levidad*, ni de *gravedad* absoluta. Nivelaron la *gravedad*, ó *levidad* respectiva de los Mixtos, por aquella genial propension que explican los Elementos. El experimental conato, con que el fuego aspira á la elevacion sobre el Aire, cite sobre el Agua, i ésta sobre la Tierra; dió á los dos primeros la qualificacion de *mas leves*; i a los dos segundos la graduacion de *mas graves*; sin que en el concepto comun dexassen estos de poseer alguna respectiva *levidad*, ni aquellos alguna *gravedad* respectiva. Convenidos, pues, los Philosophos antiguos en conceder Peso al Aire; discordaron en el modo de explicarlo. Persuadidos algunos á que el ascenso de los Leves procedia de aquella violenta compresion, con que los impelen los Graves; pretendieron hacer creer, que el Peso del Aire consistia en la violencia de una gravitacion compresiva, que exerce sobre la tierra, i el Agua. Contradixo este sentir Aristoteles, negando al Aire gravitacion, ó pesantez sobre la tierra, i el Agua; i probando, que el ascenso de los Leves no es eficiencia de algun violento impulso, si nó propension de natural conato; procediendo tan eficaz contra los fundamentos del pensamiento contrario, que lo dexó en un total abandono. En este permaneció, hasta que Galileo, i Torrizeli, ó deseosos de distinguirse por las tendas de aparentes novedades, ó inducidos de falsas preocupaciones, renovaron el duelo, facendo al Gran Theatro del Mundo esta abandonada vez, con representaciones de preciosa novedad.

391 Este ilustre aspecto prendó ran de lleno los atentos de V. Rma., que llamando las atenciones del Publico, le presenta el Peso del Aire, como si fue-

ra el mas bello descubrimiento. Pero embelesado, ò absorto á extrañezas de su preocupacion, ò ignorancia; propone el punto con tanto deshonor de la Literatura Española, que afirma en su numero 1., *Que este descubrimiento es peregrino en España.* P. Mro: consulte V. Rma. los Curtios Philosophicos Españoles sobre el tratado de *Elementis*; i sabrá, que el pretendido Pese del Aire es una noticia domiciliada, de tiempo inmemorial entre los Literatos de España; ahunque para su juiciosa erudicion, siempre será peregrino el asenso á una noticia, que se representa caracterizada de la mas peregrina extravagancia. Pero como V. Rma. vive tan dominado de aquel ridiculo capricho, que prefiere á los Nacionales los generos extrangeros: luego que los Polyanthecistas Novatores publicaron la ya decrepita vejez del Pese del Aire, renovada con el follage de quatro observaciones, que equivocó la preocupacion, ò apropió la voluntariedad; creyó haver encontrado quanto necesitaba, para introducir esta vejez en España con la injuriosa representacion de novedad peregrina. P. Mro: poco importaria, que V. Rma. se desnaturalizasse, prefiriendo á lo nacional lo extrangero; si nó infamasse la Literatura Española, con las falsedades, ignorancias, yectos, i contradicciones de su pluma. Sepa, pues, V. Rma., que el Pese del Aire no es en España novedad; si solo irrisible ridiculéz; porque saben muy bien los Literatos Españoles, que por mas que toquen á experimental novedad los Novelistas Modernos; es una andrajosa vejez, que desecharon, como ilusion, los Philosophos Antiguos: i por consiguiente, saben, que V. Rma. faltó á la verdad, ò no supo lo que se dixo, en decir, que Galileo, i Torrizeli fueron los primeros que descubrieron al Mundo un secreto, que tantos Siglos antes estaba, no solo reconocido, si nó tambien reproducido.

393 Pero ya que V. Rma. havia pasado por la falsedad, ò ignorancia de afirmar, que Galileo, i Torrizeli fueron los primeros que descubrieron esse gran

se.

secreto al Mundo; á que fin revoca en el numero 7. su sentir, afirmando, que Aristoteles conoció, i descubrió al Mundo esse importante secreto? No advirtió V. Rma., que se contradecía, en lo mismo que afirmaba? Pues que motivo tuvo V. Rma., para añadir á su ignorancia, ò falsedad, tan abierta contradiccion? No quiero meterme á adivino: pero es patente, que V. Rma. pasó por estos sonrojos, para introducir una fatya contra los Aristotelicos: pues acabando de citar á Aristoteles por el pretendido Pese del Aire, dice: „ Pero los Peripateticos vulgares, contentandose con trasladar unos de otros, no examinan lo que dexó escrito de bueno su Maestro, i todo es escandalizarse de los, modernos, ahun quando ellos no hacen otra cosa, que repetir, i poner claro lo que Aristoteles, ò sus Traductores escribieron un poco turbio. Padre Mro: pues ahora barémos ver, que V. Rma. es el que se contenta con trasladar lo que escribe, sin examinar la verdad de lo que lee; i que esos Modernos, que tanto aplaude V. Rma., proceden tan distantes de poner claro lo turbio, que obscurecen la verdad, poniendo turbio lo claro.

393 Sepa, pues, V. Rma., que Aristoteles concedió Pese al Aire: pero no en aquel sentido, que esos Modernos pretenden. Afirmó el Grande Esagirita, que el Aire tiene su Pese; entendiendo por tal, la fuerza de aquella elasticidad nativa, con que propende á la possession de su esphera: pero se opuso abiertamente al sentir, que promueve V. Rma.; negando al Aire toda gravitacion comprensiva sobre la Tierra, i el Agua. Esta es la mente de Aristoteles, expresada con la mayor claridad en el Texto 30. del Libro 4. de Cielo, donde dice: *Aerem autem ubique, gravitatem habere, praterquam in aqua, & terra.* De modo? que estando Aristoteles clarissimamente expreso contra la gravitacion del Aire, sobre la Tierra, i el Agua; ha pretendido V. Rma. enturbiarlo, con el falso testimonio, de que á sístiatió á lo contrario, i bien, P. Mro:

es

es esto poner claro lo turbio, ò poner turbio lo claro? Es esto examinar V. Rma. la verdad de lo que escribe; ò contentarse con trasladar, sin examen, lo que lee? No tendrán los Peripateticos sobrada razon para escandalizarse, al ver que los Modernos enturbian lo que está claro; quando pretenden persuadir, que ponen claro lo turbio? Si V. Rma. no se contentara con trasladar, sin examen, lo que halla escrito en los Polyatheistas Novatores; no se escucharía los muchos sonrosos que deben causarle tantas convencidas ignorancias, contradicciones, errores, i falsedades?

394 Pues sin embargo, asiente V. Rma. tan sin examen, i tan sin rezeló, al juicio, informe, i refutificación de los Novelistas Modernos; que fiado en su instrucción, resuelve el punto de la Disputa, diciendo:  
 „ Que aquellos phenómenos naturales, que los Aristotelicos atribuian al conato de la Naturaleza, para  
 „ impedir que se diese algun espacio vacío de todo  
 „ cuerpo; solo prueban la pesantéz, i elasticidad del  
 „ Aire: Que ésta, en fuerza de la constante uniformidad  
 „ de bien observadas experiencias, passa hoi en las Naciones por materia demostrada entre los Philosophos  
 „ de todas las Escuelas, habiendose rendido á la fuerza  
 „ de la evidencia los Aristotelicos mas tenaces: Pero  
 „ que esta doctrina aun es peregrina en España; cuyos Philosophos, á fin de sostener su empeño, recurren al vano asylo de la Naturaleza, atribuyendo:  
 „ le el influxo que no tiene; yá porque no siendo el  
 „ agua agente intencional, es error el pretender, que  
 „ su ascenso, ò suspensión en el tubo, sea conato guiado á fin de evitar el vacío; yá, porque recurrir al  
 „ solitario influxo de la causa primera, es escapatoria condenada en buena Philosophia; yá, finalmente, por-  
 „ que decir, que la Naturaleza es quien mueve al  
 „ agua, es decir nada; porque la Naturaleza en comu-  
 „ no es mas que un ente nominal. A este argumento, que copió V. Rma. del P. Dechales, añade varios experimentos, que, á fin de probar la pesantéz, i elasti-

ticidad del Aire, alegan, i pretenden esforzar con varias reflexiones, los Novelistas Extranjeros, yá sobre el ascenso, i suspensión de los líquidos en los tubos; yá, sobre la dilatación, i compresión del azogue en los barometros; i yá sobre las observaciones del pellejo inflado, i del globo de vidrio, que lleno de aire, pesa mas que vacío: quedando V. Rma. tan satisfecho de los fundamentos alegados, que concluye en su numero 25., diciendo: „ Todo esto prueba  
 „ concluyentemente, que en todos estos efectos nada  
 „ hace el miedo del vacío, si solo el peso, i elasticidad del Aire. A que añade V. Rma., en el numero 214. del Suplemento á su Tomo 2.º, „ Que sin embargo de que las razones con que dexa probado el  
 „ Peso del Aire, son absolutamente concluyentes, hai  
 „ algunos sujetos tan rudos, que por no penetrar su  
 „ fuerza, se mantienen en la vulgar preocupacion. I para defengañarlos, alega V. Rma. dos experimentos de Monf. Homberg: los que en substancia no añaden cosa alguna al experimento del mismo Author, que dexa yá alegado V. Rma. en su Theatro, al numero 7. sobre el presente Discurso.

395 Padre Maestro: esto no es mas que alentar la tranquilidad comun, insultando á los Literatos de la España, i renovando pendencias, sobre una materia de tan poco peso, como es el Peso del Aire; el que V. Rma. comprime, i dilata á su arbitrio, con agitación tan violenta, que excita estrepitos tormentosos, injuriosos á su Nacion, i everfivos de la verdad. Debiera V. Rma., yá que se resolvió á perder el tiempo en un asunto tan leve, esforzar los fundamentos que favorecen su Systhema, sin ofensa del ingenio, juicio, i literatura de los Philosophos que impugna: pero como V. Rma. se halló falto de medios para adelantar las razones que transcribia; procurò suplirlos, insultando á los Philosophos que impugnaba. Pero quien le ha dicho á V. Rma., que los Aristotelicos recurren al asylo de la Naturaleza toma:

da en comun, á fin de frustrar la eficacia de los argumentos contrarios? P. Mro: ni ellos argumentos tienen esta soñada eficacia; ni los Aristotelicos recurren al aylo de la Naturaleza precisa. Sepa pues V. Rma., yá que se manifiesta tan ignorante de lo que como Philosopho debiera tener presente, que los Aristotelicos rechazan, detrotan, i burlan estos magnificandos argumentos, estas decantadas observaciones, i estos declamados racionios, fundados en el solidísimo, inexpugnable principio de la Naturaleza contrahida, i concretada, diciendo: Que el Criador infundió á todos los entes elementales, i mixtos, una inclinacion natural, cuyo conato propende á la posesion de su esfera; en cuya consecuencia exercitan su impulso hasta aquel grado, que permite el resorte de la resistencia contraria. Pues á qué vienen las impertinentes instancias, contra el recurso al solitario influxo de la Causa Primera; contra la fingida agencia intencional del agua; i contra el soñado esugio á la Naturaleza precisa? No es esto un manifiesto engañar á los ignorantes, fingiendo enemigos á proporcion de el antojo, para lograr á satisfaccion el triumpho?

395 Pero quienes son estos Aristotelicos mas tenaces, que rendidos á la phantastica evidencia de estas soñadas *demonstraciones*, han confesado la gravitacion del Aire sobre la tierra, i el Agua? Entre qué Philosophos puede pasar por *materia demonstrada*, una opinion tan ridicula, como contraria á la razon, i experiencia? De donde sabe V. Rma., que los experimentos que testifican los Polytechnistas Extranjeros, vienen recomendados de aquella puntual circunspeccion, i exactitud perspicazmente juiciosa, que se necesita para concluir evidencia? No pudieron equivocarse en la apropiacion de los indicantes observados, atribuyendo á improprios principios los experimentados efectos? Quantas vezes, en el Suplemento; i en las Etudias, reprobó V. Rma. como experimentos falaces, las que en el Theatre aprobò como ob-

servaciones concluyentes? P. Mro: entienda V. Rma. que los experimentos que alega no tienen la eficacia, que su preocupacion imagina: porque todos tienen obvia, facilísima, natural explicacion, yá en la porosa, aerea constitucion de los liquidos contenidos en los tubos; yá, en la nativa elasticidad, con que el Aire comprimido, pretende lograr su extension proporcionada; yá, en el natural conato, con que propende ázia su natural esfera; yá finalmente, en la portentosa multitud de vapores, i corpusculos, que nadando en la atmosfera comunican al Aire la gravitacion, ò pesantez que no tiene.

397 Ni obita aquella precautoria, que anticipa V. Rma. en su numero 8. diciendo: ,, Que el Aire ,, re tenga peso por su propia naturaleza, ò por los ,, halitos, i corpusculos, que nadan en la atmosfera, ,, no nos hace al caso. P. Mro.: esto es no entender el punto que se disputa; porque preguntar absolutamente, *si es pesado, ò tiene peso el Aire*; es hablar del Aire como Elemento; no del Aire como Elementado. El Aire, como Elemento, dice lo que tiene *por su propia naturaleza*: Como Elementado, solo explica la naturaleza de los corpusculos extraños, que lo impregnan, i lo gravan. Tomado en este sentido, no se verifica, con critica propiedad, que el Aire sea el que *pesa*; si solo, que *pesan* los corpusculos extraños que gravifican al Aire. Luego es preciso, ò que V. Rma. confiese que ventila la materia en el sentido mas improprio; ò que reconozca, que los halitos, i corpusculos nadantes en la atmosfera, deben hacer mucho al caso. Fuera de que, en el numero 10. asienta V. Rma. como principio fundamental de su idea, ,, Que este Aire ,, re inferior, que respiramos, i en que vivimos, que ,, es el atmosferico; está notablemente comprimido ,, en fuerza del peso del aire superior, que carga sobre él. Pues, P. Mro.: si el Aire superior se halla libre de aquella gran copia de halitos, i corpusculos extraños, que gravitan en el Aire atmosferico; de

¿Dónde viene al Aire superior aquel gran peso, con que tan notablemente comprime à este Aire inferior, que respiramos, i en que vivimos? Preciso será que V. Rma. recurra à la *propria naturaleza del Aire*: Luego V. Rma. habla del Aire, segun lo que este tiene por su *propria naturaleza*. Pero siendo evidente, que los experimentos que V. Rma. expone estan hechos con este Aire impuro, grueso, mixto, i elementado, que respiramos, i en que vivimos; se evidencia la enorme equivocacion, contradiccion, ò ignorancia con que V. Rma. procede; yá, diciendo que no hace al caso, lo que realmente pertenece à la substancia del punto; yá, dando la graduacion de argumentos absolutamente concluyentes, à unos experimentos patentemente falaces: pues probando solo el *peso* que comunican al Aire los corpusculos extraños, que lo gravifican; no pueden probar, que el Aire sea *pesado* por su *propria naturaleza*, que es el sentido proprio en que el punto se disputa.

398 Que aprecio, pues, pueden merecer unos experimentos, que, sobre no traer otro testimonio de su exactitud, que la recomendacion de los mismos interesados, i sobre su evidenciada equivocacion, i parente ineficacia, pretenden persuadir una eficiencia, que debe resistir toda erudicion juiciosa, como contraria à la misma naturaleza? Ninguno de quantos experimentos magnoifica V. Rma. prueba, ni puede probar, que el Aire graveite sobre la Tierra, i el Agua: porque esta gravitacion es repugnante à su inclinacion nativa. Esta verdad estriba en dos constantes principios. El primero es: Que ningún ente inanimado gravita contra su inclinacion natural: porque seria un obrar à deliberaciones de lo efímero, quien solo tiene aptitud para obrar à determinadas naturalidades de lo innato. Por esto la piedra no gravita azia lo alto: porque como grave, es contrario à su inclinacion el ascenso. Por la misma razon no puede gravitar el Aire sobre la Tierra: porque como leve, propende su inclinacion azia arriba.

El

399 El segundo principio es: Que ningún ente inanimado exerce pesantez dentro de su natural esfera; porque colocado en su centro, toca aquel punto de inaccion que pide su natural descanso. Esta es la razon, por que colocada una piedra en el punto centrico de la Tierra, no exerceria pesantez azia los cuerpos circunstantes: i por la misma razon no gravita el Agua sobre los cuerpos, como experimentan los buzos. Es parente que la esfera natural del Aire se extiende hasta la superficie de todo el Globo Terraqueo: Luego es contra su inclinacion nativa el gravitar sobre la Tierra, i el Agua. Luego es patente error esta gravitacion, ò Peso del Aire, que V. Rma. pretende. Pues este patente error es la gran novedad que V. Rma. vocifera, pretendiendo persuadir al Mundo, que es una verdad demostrada. Esta es P. Mro., la importantissima noticia, en cuya instruccion ha desperdiciado V. Rma. el tiempo, infamando à los Literatos de España, levantando testimonios, incurriendo contradicciones, i escribiendo falsedades. Esta es, finalmente, la violencia con que la Critica de V. Rma. procede contra aquellas Opiniones, que incurren su indignacion, solo porque son comunes: pues atropellando la justicia de su Causa, pronuncia Sentencia de destierro, à titulo de *errores comunes*, solo à fin de introducir sus particulares errores.



DIS