

Araujo, que siendo este latin tan claro, tan torpemente le haya errado la construcción. De este modo le traduce: *Proseguid, pues, id adelante, obras de vuestro Doctor mas claras que el Sol, escritas sin el mas minimo error, con las quales aclaró con maravillosa erudicion que la Iglesia de Christo corre sin tropiezo.* En aquella cláusula habla su Santidad, no con las Obras de Santo Tomás, sino con los PP. Dominicanos, como se evidencia de ella, y de su contexto. ¿Y quién no ve que es un desatinadísimo romance: *Id adelante, obras de vuestro Doctor?* El *inoffenso pede decurrere*, que se refiere à los PP. Dominicanos (exhortandolos à que prosigan sin tropiezo en leer, y estudiar las Obras de Santo Tomás), lo refiere Araujo à la Iglesia de Christo, diciendo, *que esta corre sin tropiezo. Opera vestri Doctoris*, que en la oracion es acusativo de *decurrere*, lo hace Araujo nominativo de *pergite*. Y los mismos errores de construcción se continúan en la segunda parte de esta cláusula. Fuera de esto, todo el Breve está traducido con estrañísima impropiedad, y confusion.

56 Si segun Araujo no puede ser Médico quien no sabe la Dialéctica y Física: quien no sabe Gramatica, ¿qué podrá ser? Y no digo mas.

57 ¿Pues qué cosa tan graciosa es ver à un Médico, con solo este caracter, entrarse por la Teología como por su casa, y echar en tono magistral decisiones de treinta suelas! Habia escrito el Dr. Martinez, *que las verdades reveladas engendran en nosotros fe, no ciencia.* Y al leer esto Araujo, arrugando sin duda la frente, y extendiendo los brazos, prorrumpió en esta decision rotal. *No me suena bien esta proposicion.* Pues sepa, Sr. Dr. que esta proposicion, que à v. md. le suena mal, à Santo Tomás le sonó muy bien. Enseña el Santo 2, 2. *quest. 1, art. 5* expofeso, que son incomponibles Fe, y ciencia acerca de un mismo objeto. Y en la solucion al tercer argumento dice que la existencia de Dios, por ser demostrable por razon natural, no puede ser objeto de la Fe, ni pertenece à ella sino *presupositivè*. Y aun mas le digo, Sr. Dr. la proposicion de Martinez, en el sentido en que

que él la profiere, no solo suena bien, sino que es de Fe. Habla el Dr. Martinez del habito, ò acto propio de las verdades reveladas, que estas engendran ò causan como objeto suyo, y à quienes aquellos se terminan. Esto es evidente, pues dice que engendran Fe, y la Fe solo la causan en el habito, y acto propios, que tienen por objeto las mismas verdades reveladas. Pues este habito, y este acto es de Fe que no pueden ser científicos, ò tener razon de ciencia; pues S. Pablo dice ad Hebr. cap. 11, que la Fe es *argumentum non apparentium*, y asi envuelve esencialmente la obscuridad incomponible con la clara luz del conocimiento científico. Con que venimos à parar, Sr. Dr. en que es una proposicion de Fe la que no le suena bien. Pero no se asuste, que yo, como conozco la gran sinceridad con que dixo esto y otras cosas, no le he de delatar al Santo Tribunal.

58 Si yo hubiese de censurar todo lo que es reprehensible en la Obra de Araujo, sería preciso hacer otro libro tan grande como el suyo (que es la mayor ponderacion), pues no hay página en todo él, que no tenga bastante que corregir. Pero lo menos remisible es aquel casi continuo torcer el sentido à lo que dice el Dr. Martinez: en lo qual, aunque las mas veces yerre por equivocacion, algunas es cierto que peca de malicia. Pondré por exemplo la primera nota, ò acusacion que hace à su contrario.

59 Empieza Martinez su introduccion de este modo (hablando el Galénico): *Nuestro famoso Valles, para estímulo de su aplicacion, tenia sobre su mesa este aviso? Si quieres vivir largo tiempo, no le pierdas. Yo à su exemplo he procurado me naciesen estas canas, mas de la edad que he aprovechado, que de la que he vivido. No hay cosa mas torpe (decia Seneca) que un antiguo viejo, que no tiene otra prueba de haber vivido mucho, que la edad. Larga es la vida, si está empleada, &c.*

60 Este contexto no permite dudar del sentido verdaderamente moral, en que aplica Martinez y entiende el dicho de Valles. Pues ve aquí que el Dr. Araujo le levanta el testimonio de que le entiende materialmente, como que



el Dr. Martinez le trae para apoyo de que el mucho estudio, real y físicamente alarga la vida, y hace vivir mas numero de años: y prolixamente se pone à probar que los muy aplicados à las letras están mas sujetos à enfermedades, y acortan el numero de sus dias. ¿Pues no es mas claro que la luz del dia, que Martinez no toma el dicho de Valles en el sentido que Araujo le achaca? ¿No está diciendo inmediatamente el Galénico (que es quien habla allí), que el estudio le ha anticipado las canas? Luego no siente que la mucha aplicacion à las letras alarga materialmente la vida. La sentencia de Seneca que luego cita: *Larga es la vida, si está empleada*, ¿no evidencia el verdadero sentido, en qué toma aquel dicho de Valles el Galénico? ¿Pues cómo Araujo le hace tan injusto cargo? Vuelvo à decir, que esto no puede ser efecto de ignorancia, ò falta de inteligencia. Y de aquí puede conocer qualquiera, quanto se debe deferir à la buena fe de este Autor.

61 Otras veces (y son las mas) toma al revés, por falta de inteligencia, lo que dice el Dr. Martinez. Asi sucede en una alucinacion que se puede contar entre las capitales del Libro, porque muy frecuentemente se sirve de ella para argüir à su contrario de inconsequencia. Pondera el Dr. Martinez la dificultad de conocer físicamente las cosas; *porque quanto físicamente conocemos, es por especies sensibles, y las especies sensibles, son por muchos modos, falaces.* Dice en otra parte *que los Scépticos dan razon de las cosas, creyendo à los sentidos y observacion; y los Dogmáticos, no solo creen lo sensible, y lo observado, sino lo que les parece se sigue por racional consequencia; y que las mas veces engaña, si va desnudo de autópsia, ò propia observacion.*

62 Entre estos dos lugares halla evidente contradiccion Araujo, porque parece que en el uno se dice que no se ha de dar credito à las especies sensibles, siendo estas por muchos modos, falaces; y en el otro, se pretende arreglar el conocimiento de las cosas por ellas, creyendo unicamente à los sentidos y à la observacion. Deduce tambien de la combinacion de los dos lugares, que los Scépticos van descami-

nados, porque se gobiernan por las especies sensibles (que son falaces) creyendo à los sentidos y observacion: y los Dogmáticos proceden con acierto, porque con sus racionales consequencias rectifican las observaciones, y desvanecen las falacias de los sentidos.

63 Entendió segun esto Araujo, que la mente del Dr. Martinez, en el segundo lugar que citamos, sea que se ha de creer à los sentidos groseramente y sin reflexion alguna, ni uso de discurso para descubrir sus falacias, y rectificar las observaciones. Ya se ve que lo entendió así; porque si no, no le notára de inconsequente, ni infiriera lo que infiere. Pues que lo entendió mal, es claro. Porque el Dr. Martinez, despues que dice que las especies sensibles son por muchos modos, falaces, va discurriendo por los varios modos que tienen de engañarnos, señalando hasta catorce, y descubriendo con muchas reflexiones sólidas y agudas, las falacias de los sentidos, para que sobre su simple informe no precipitemos el juicio. Y de aquí se deduce tambien, que quando condena en los Dogmáticos el asenso que dan à las conclusiones que à su parecer se infieren de la observacion, por consequencia racional no excluye el uso de reflexion y discurso en el manejo de las experiencias; sino aquella velocidad, con que muchos Dogmáticos (si no todos) precipitan el asenso, deduciendo de una experiencia mal examinada, una conclusion. En esto pecaron mucho los antiguos, al paso que los modernos de cuyo vando está Martinez, proceden con mas circunspeccion, apurando mas las observaciones, cotejando los fenómenos, y examinando unas experiencias por otras.

64 Explicaránme algunos exemplos (y discúlpeleme si soy en esto algo prolixo, porque es la materia importante). En la cuestión de si hay esfera elemental del fuego, extendida por todo el cóncavo del Cielo de la Luna, los antiguos hasta el tiempo de Cárđano procedieron con precipitacion, infiriendo de una experiencia sola, y esa mal examinada, la existencia de aquella esfera. Vieron el continuo conato de la llama en subir, hasta que se disipa, y sin mas exámen



concluyeron, que esto nacia del ansia con que el fuego va à buscar su esfera. Los modernos mas atentos, conocieron la futilidad de esta ilacion, registrando con mas reflexion la experiencia que la fundaba; porque observaron lo primero, que generalmente entre cuerpos de desigual levedad, ò gravedad, si hallan abierto el camino al movimiento, siempre el mas leve sube sobre el que lo es menos, sin necesitar para esto de tener arriba esfera propia que le llame; y asi sube el humo, sin que haya arriba una esfera propia del humo. Suben las exhalaciones, suben los vapores sin parar, hasta que llegan à aquel punto donde el ayre, siendo ya mas leve que este inferior que respiramos, ya por menos oprimido del superior, ya por menos mezclado con las particulas de otros elementos, y de los mixtos, quedan en equilibrio con él en quanto al peso, no pudiendo ninguno de los dos cuerpos protrudir ò impeler al otro mas arriba; porque para esto era necesario que fuese mas pesado que él, contra lo que se supone. Lo mismo se experimenta en los licores de sensible desigualdad en quanto al peso. El aceyte se está quieto en el suelo del vaso; y si echan otro licor mas pesado que él en el mismo vaso, va subiendo; y tanto mas, quanto mas licor echaren, segun la capacidad del continente; no porque haya arriba alguna esfera de aceyte, sino porque siendo el otro licor mas pesado que él, llevandole su peso ácia abaxo, empuja ácia arriba al aceyte, el qual queda sobre el licor, por ser mas leve que él, y debaxo del ayre, por ser mas pesado que el ayre. Lo mismo que al aceyte con el agua, sucede al espiritu de vino rectificado con el aceyte, por ser aquel mucho mas leve. No es, pues, necesario para que la llama suba, que mire arriba à su elemento, sino que el ambiente que la circunda, como mas pesado, la obligue al ascenso.

65 Observaron lo segundo, que un carbon encendido no sube, aunque tiene la forma de fuego; y esto no tiene solucion en el sentir de aquellos Filósofos que no admiten en el carbon encendido otra forma substancial, que la del fuego: no habiendo lugar à la disparidad que señalan entre el

carbon, y la llama, diciendo que aquel es pesado, y denso, esta leve, y rara; porque aunque esto es verdad, no es compatible con los principios de los que dan esta respuesta; pues si, segun los Peripatéticos, la raridad, y levedad son propiedades de la forma substancial de fuego, y la materia del carbon, y la llama es especificamente una, que no tiene diferentes propiedades; ò por mejor decir, no tiene ninguna, deberá ser igualmente leve, y raro uno, que otro. Y tambien es bien dificil la solucion que dan otros Peripatéticos, diciendo que el carbon encendido conserva la forma substancial de leño, envolviendo en sus poros las particulas de fuego, así como el hierro encendido. Digo que es harto dificil esta solucion en la sentencia comun, que da à la forma de ceniza por sucesora de la forma de fuego, como à la cadavérica de la viviente. Luego si el carbon todo se hace ceniza, todo fue fuego antes. No sucede así en el hierro encendido, pues sacudida la llama se ve que retiene su antigua forma. Observaron lo tercero, que un fuego invisible sin luz, ni pábulo, es una quimera, ò por lo menos un mysterio que no se debe creer sin que Dios lo revele, ò alguna razon concluyente lo persuada; y bien lexos de eso, es debil ò ninguno el argumento en que se funda esta esfera imaginaria. Por estas razones muchos insignes Aristotélicos niegan la esfera del fuego, en tanto número, que Mastro, aunque la defiende, confiesa que ya son mas los que en esta question siguen à Cárđano, que à Aristóteles, *tom. 4 Philos. disp. 4, ad lib. de Cælo, quest. 2, art. 1.* Y los Astrónomos universalmente tienen por fantástica esa esfera.

66 En este exemplo se ve como los antiguos usando de la decision dogmática sobre una experiencia sola, mal entendida, fundaron un teorema falso, deduciendo precipitadamente lo que à su parecer se infería de ella por racional conseqüencia; pero los modernos, manteniendose sobre las reglas de una prudente Scéptica, miraron y remiraron aquel fenómeno, combinandole con otros experimentos de lo que acaece en el encuentro de los demás cuerpos líquidos de peso desigual, y de lo que sucede en el mismo fue-



go cebado en materia sólida; y esto fue usar de autópsia, ò propia observacion, para no caer en el error.

67 Y no omitiré aqui, que aunque los Autores que defienden la esfera del fuego, se cubren con la autoridad de Aristóteles, es tan insubsistente este patrocinio como el impugnado argumento, de lo qual haré evidencia. Los lugares que se citan de Aristóteles, son el primero, *lib. 4 de Cælo, cap. 2, & 3*: el segundo, *lib. 4 de Cælo, cap. 4*; y el tercero, *lib. 1 Meteor. cap. 4*. En el primer lugar habla Aristóteles, no del fuego elemental, sino de la materia celeste à quien à veces da el nombre de fuego: de lo qual se convencerá quien leyere con atencion aquellos dos capitulos, y especialmente la ultima parte del quarto. En el segundo lugar no dice palabra de tal esfera del fuego; solo afirma y prueba que el fuego es el mas leve de todos los elementos, porque en qualquiera parte del ayre que se coloque la llama, se mueve ácia arriba. El ultimo lugar, que es donde podia buscar algun patrocinio la sentencia que defiende la esfera del fuego, es donde Aristóteles manifestamente la degüella; pues dice abiertamente, que aquel cuerpo colocado entre el ayre, y ultimo Cielo, aunque se acostumbra llamar fuego, no lo es, y que solo se le dio ese nombre por ser un cuerpo caliente, y seco. Pondré sus palabras, para que à nadie quede rastro de duda: *Ergo in medio, & circa medium id habetur quod gravissimum atque frigidissimum, idemque discretum est, terram dico, & aquam. Sed circum hæc, & illa que iisdem ipsis proxima coherent. Tum aërem, tum id quod ex consuetudine ignem vocamus poni affirmamus, ignis tamen non est, cum ille sit caloris redundantia, & quasi fervor quidam. ¿Quierenlo mas claro? Prosigue: Verum oportet intelligere partem elementi terræ circumfusi, quæ aër dicitur, quique à nobis etiam ita appellatur, humidam calidamque esse, quoniam vapores mittit, ipsiusque terræ aspirationes continet; superiorem autem partem calidam, & siccam: Natura enim evaporationis statuitur humor, & calor; aspirationis calor & siccitas: Evaporatio etiam facultate est tamquam aqua: aspiratio perin ac ignis.* ¿Quién no se

se admira à vista de esto, que en las Escuelas constantemente se dé à Aristóteles por Autor de la esfera del fuego, creyendolo unos sin exámen, porque otros lo dixeron sin reflexion?

68 El segundo exemplo pondré en la cuestión de si es posible vacío el Universo. En esta disputa se pueden ver claramente los diferentes modos que hay de filosofar. El primero, de aquellos que sin consultar la naturaleza deciden en materias físicas por la preocupacion de sus ideas. El segundo, de los que de una experiencia sola, mal entendida, deducen una conclusion filosófica, que à su parecer se siguen por racional consecuencia. Y el tercero, de aquellos que suspenden el asenso, hasta que una sutil y sólida reflexion sobre varios experimentos los determine à formar dictamen.

69 El primer papel hacen aqui los Cartesianos, quienes sobre sus falsas ideas de que el constitutivo de la materia es la extension, y que donde quiera que se imagine extension la hay realmente: concluyen que es absolutamente repugnante el vacío, de tal calidad, que le es imposible à Dios aniquilar ò secar el ayre que hay entre quatro paredes, sin introducir al mismo tiempo otro cuerpo. Su fundamento es decir, que en este espacio siempre inevitablemente se imagina extension; y porque esta es una idea innata que no puede engañar, se sigue que verdaderamente la hay. Luego siendo la extension constitutivo de la materia, haga Dios quanto quisiere, y quanto pudiere, siempre habrá materia entre las quatro paredes. Qué consecuencias se sacan en lo físico, quando se funda solo en la preocupacion de las propias ideas el discurso, se puede ver en lo absurdo de esta opinion, pues de ella se sigue que el espacio imaginario, es espacio real; esto es, que todo está lleno de materia, porque en qualquiera parte de él se imagina extension; y por consiguiente, que el mundo es infinito, sin que aproveche à Descartes decir, que no es infinito, sino indefinito: pues estas son voces, y nada mas; porque indefinito es aquello que tiene terminos, pero indesignables; y à aquella materia inmensa no solo no se pueden señalar terminos, sino que verda-



daderamente no los tiene, segun la opinion de Descartes: lo qual se evidencia, de que en aquel espacio mismo que se concibe restante, despues de los terminos indesignables, se imagina extension, y por consiguiente hay materia. Siguese tambien de esta opinion, que la materia es *ab aeterno*; porque en el mismo espacio que hoy ocupa el mundo, concibe antes de su creacion, extension; y esto retrocediendo sin límite por aquel tiempo imaginario que precedió à la formacion del Universo; luego mil años, un millon, un millon de millones, &c. antes que Dios criase al mundo, habia materia en este mismo espacio.

70 Los Aristotélicos antiguos, del ascenso del agua en la bomba coligieron la imposibilidad natural del vacío, no hallando otra causa à que atribuir el movimiento espontáneo del agua ácia arriba, contra la natural inclinacion que tiene por su gravedad, sino al horror que tiene la naturaleza al vacío, por cuya razon, cediendo de su inclinacion propia en obsequio del bien público del Universo, sube el agua à llenar aquel espacio que desocupa al retirarse el émbolo. En esta opinion se precipitó el juicio, por fundarse el discurso en una experiencia sola tomada à bulto, y sin examinarla en varias circunstancias, como era necesario.

71 En fin, à la diligencia de los modernos en repetir sus experimentales observaciones, variando de muchos modos las circunstancias, debemos el desengaño de que no el horror del vacío, sino el peso del ayre (y en algunos experimentos tambien su virtud elástica) es quien determina el agua al ascenso. No se me escandalicen mis Aristotélicos, quando oyen que el ayre es pesado, como ya he visto suceder à algunos; pues Aristóteles lo enseña muy de asiento *lib. 4 de Cælo, cap. 4*. Y lo prueba con la experiencia de que el pellejo inflado pesa mas que vacío. ¡Ojalá se estudiára bien este gran Filósofo! que así se viera como muchas cosas que nos dan los modernos por nuevamente descubiertas, ya él las dejó advertidas.

72 Que no es, pues, el miedo del vacío quien llama arriba al agua, se demuestra con las experiencias siguientes:

tes: Usando de un tubo muy largo, como de quarenta pies, ò mas, cerrado por una extremidad; el qual se lléne de agua; y despues se vuelva, sin que el agua se vierta, hasta colocar el orificio patente en la superficie del agua de un estanque, ò de un barreñon, baxará el agua del tubo hasta la altura de treinta y tres pies, donde se quedará suspensa. Si la experiencia se hiciere con el mercurio, no subirá éste, en qualquiera tubo que sea, mas de dos pies, y tres dedos. Si los tubos se inclinan, quanto mas se aparten de la perpendicular, tanto mas capacidad de ellos ocuparán, así el agua, como el mercurio; pero sin pasar jamás el agua de la altura perpendicular de treinta y tres pies, ni el mercurio de la de dos pies, y tres dedos.

73 Ahora se arguye así: Si el agua, ò el azogue subieran solo por estorvar el vacío, moviendolos el bien público de la naturaleza contra su natural inclinacion, al volver el tubo quedarian elevados hasta su mayor altura, ocupando toda la capacidad del tubo; y usando de una bomba de la altura sobredicha, irian continuando el movimiento hasta arribar à la eminencia para ocupar toda la concavidad, y estorvar en ella el vacío; porque *idem manens, idem semper est natum facere idem*. No sucede así: luego no es el horror del vacío quien llama los líquidos ácia arriba. Mas: ò aquel espacio, que resta desde la altura de treinta y tres pies, adonde llega el agua, hasta la extremidad superior del tubo, queda vacío de todo cuerpo, ò no. Si lo primero, ya el vacío es naturalmente posible, y no le tiene la naturaleza el horror que se dice: si lo segundo, qualquiera cuerpo, que se diga que ocupa aquel vacío, ese mismo podrá ocupar toda la concavidad del tubo, y escusar al agua, que suba contra su natural inclinacion en la bomba ni un dedo solo; y quando se vuelve el tubo, caerá toda la agua que ocupa el tubo; porque si pudo entrar algun cuerpo en la parte superior, y por eso baxó el agua aquellos siete pies primeros, como lo restante del tubo no está mas cerrado, podrá entrar en todo él: con que no tendrá el agua motivo para quedarse suspensa en la altura de treinta y tres pies, como ni el mercurio



en la de dos pies, y tres dedos. Otros muchos argumentos se hacen sobre estas, y otras experiencias.

74 La causa, pues, del ascenso de estos líquidos es el peso del ayre, el qual, gravitando sobre el agua, ò azogue del estanque, ò vaso donde se pone el tubo, impele el líquido ácia arriba, no pudiendo entonces contrapesar, ò resistir aquella fuerza la columna de ayre colocada en rectitud sobre el tubo; porque al subirse, ò estando retirado el émbolo, ya no gravita sobre el líquido contenido en el cañon. Por esto sube el agua à treinta y tres pies, y el azogue à dos pies, y tres dedos; porque tanto peso tiene esta altura en el azogue, como aquella en el agua, y asi se equilibra el peso de la agua con el ayre en treinta y tres pies de altura, y el del azogue en dos pies, y tres dedos. Ni pueden subir de este término, porque llegando à estár equilibrado el peso del ayre con el de los dos líquidos, no tiene ya fuerza para hacerlos subir mas. Supongo sabido, para inteligencia de esta materia, que los líquidos comunicantes entre sí, ò contiguos, se equilibran à proporcion de su peso específico, combinado con la altura de la columna, y no con el grueso de ella. Y asi en dos tubos comunicantes, de los quales el uno fuese mil veces mas ancho que el otro, se equilibraria una libra de agua en el menor con mil libras de agua en el mayor, y quedarian en la misma altura.

75 Que el peso del ayre, y no otra causa, determina los líquidos al ascenso, se demuestra mas, porque constantemente observan la regularidad de subir mas, ò menos, à proporcion del menor, ò mayor peso de los mismos líquidos. La agua sube con el exceso que se ha dicho sobre el mercurio, porque otro tanto exceso hace el mercurio en el peso al agua. El vino sube (como observó Robervallio) algo mas que el agua, porque es algo mas ligero. El ingeniosísimo Matemático Mons. Paschal, bien conocido en el mundo por su libro de las Cartas Provinciales, habiendo hecho experiencia con el mercurio à la falda de un altísimo monte, llamado por los Franceses *Le puits de Doume*, sito junto à Claramonte, despues en la tercera parte, ò poco menos de

SU

su altura, y al fin en la cumbre, halló, que à la tercera parte de la altura del monte subia el mercurio un dedo menos, y en la cumbre tres dedos menos que en la falda. Lo qual no puede atribuirse à otra causa, que al menor peso del ayre, à proporcion que se iba subiendo, ya por ser menor la columna que gravita, ya por estár menos oprimido del superior: otros dirán, que por mas puro. Omito mucho mas que se podía decir sobre esta materia, y la solucion de algunas objeciones de poco momento, porque no es mi ánimo tratar esta cuestión mas de lo que pide el presente asunto.

76 Ni por eso los modernos asientan la posibilidad del vacío; solo pretenden que su imposibilidad no se prueba con la experiencia dicha: y de hecho, ella es tan débil para probarla, que algunos con ella misma han querido probar, que el vacío es naturalmente posible; lo qual fundan de este modo: Si un tubo, como de quatro pies, bien sellado por una extremidad, despues de llenarle de mercurio, se cierra con el dedo por la extremidad abierta, hasta colocarle sobre un vaso lleno tambien de mercurio, y entonces se abre el orificio, baxa el mercurio por el tubo, hasta quedar en la altura de dos pies, y tres dedos; en cuyo experimento parece, que el espacio restante del tubo queda vacío de todo cuerpo. Los Cartesianos responden con su materia sutil, que penetra prontamente todo cuerpo, por sólido que sea, y asi se entra sin detencion por los poros del tubo à ocupar aquel espacio. Otros acuden al ayre, ò espíritus vaporosos, encarcelados en el mercurio, que desprendiendose de él quando descende, y capaces por la dilatacion de ocupar mayor espacio, llenan lo que resta hasta la altura del tubo. Como quiera que sea, el Jesuita Dechales en el *lib. 1. de la Statica* prueba con ingeniosa solidéz, que aquel espacio del tubo no está vacío de todo cuerpo. Porque lo que con el calor se arrara, y con el frío se condensa, es algun cuerpo, ò substancia: pues que alli hay rarefaccion, y condensacion, se demuestra, porque calentando la parte superior del tubo, baxa algo mas el mercurio, y enfriandola sube. Luego se arrara, y comprime aquel espacio, y por consiguiente hay

Q 2

alli