

MANIFIESTO

DE LOS ERRORES QUE DON FRAY AN-
tonio Rodriguez, Monge Cisterciense , dà en
solas dos tardes en una Escusada (y aun inu-
til) respuesta à la Justa natural Vin-
dicta de las Mathe-
maticas,

POR SU AUTOR
DON JUAN FRANCISCO SOBRECA-
*sas, Bachiller en Philosophia, Theologia , y Me-
dicina, Opositor à sus Cathedras, Ex Ingeniero
y Theniente del Regimiento
de Lombardia.*

Y LO DEDICA
AL MUY ILVSTRE SEñOR D. D. JOSEPH
Suñol, Medico de la Real Persona, y Conse-
gero en el Real de Hazienda , &c.



*En Zaragoza : Por JOSEPH FORT , vive en
frente el Colegio de San Vicente Ferrer.*

ACCORDING
TO THE G.C. SUCCESSIONARY SUMMERS
OF THE CHURCH OF ENGLAND IN
THE PROVINCE OF YORK.



MUY ILL. SEÑOR.

SEÑOR



PENAS empeze à leer la Dedicatoria de mi Antagonista quando viendo que dezia (aun haziendo cargo del alto respetoso Carácter, que admira el Mundo en V.S.) que no solamente daba buelo à su pluma la ossada intrepidez de un orgullo irreflexo , sino el buscar mi papel retirado al sagrado de V.S. reconocido de algun delinquente atentado, que sin duda no tuvo otra existencia que la que el mismo quiso darle en los libres dilatados ambitos de su capricho, me pareció que no solo no aspiraba à adquirir un respetable Mezenas con su ofrenda , sino que solicitaba un poderoso contrario con su irreflexo orgullo haziendome no sin razon dudar.

Qui sic intrabat servus an hostis erat.

Este verdaderamente delinquente atentado me impuso poderosamente à buscarle aun retirado al sagrado de V.S. apelando segunda vez à su patrocinio, no para contender ante V.S. con el como retado, sino para desalojarlo como huesped intrusso.

Este es Ilustríssimo Mezenas el verdadero móvil de mi ofrenda, no el hazer à V.S. un Manifiesto de los errores de mi Antagonista.

Ne vos decipient blandæ mendacia linguaæ.

Porque à vista de la suprema calificada sabiduria de V. S. passarán plaza de delitos las advertencias; debiendo naufragar por escusada toda advertencia en el insonable pielago de su Sabiduria, no el contestar el reto de mi contrario, y que fuera sumo inexcusable atrevimiento molestar à V.S. con tan impertinente duelo ; no el esperar el golpe de mi Antagonista cubierto del respetoso escudo de V.S. que el buscar escudo tan incontrastable, lo guardo yo para enemigo mas temible.

*Finge tamen suis ingens confurgere bellum
& mihi sunt vires, & mea tela nocent.*

No el mactar esta pequeña víctima en las aras, que eri-
giò mi respeto à las altas prendas de V. S. porque como
las considero dignas de tan vastas ofrendas me acobarda
lo pequeño del sacrificio: no el buscar motivo de prorum-
pir en los infinitos elogios de que hicieron acrehedor à
V.S. sus conocidos meritos; porque perdido en su muche-
dumbre:

Quo ferar ignoro copia que ipsa nocet.

No estos ni semejantes motivos llevan este Manifiesto,
a V.S. solo le lleva (como ya dixe) el irreflexo orgullo de
mi Antagonista , no ciertamente para solicitar de V. S. su
merecido desprecio , sino porque va acompañado de una
demonstracion de su debil fundamento.

Sic tua semper eat ventis fortuua secundis

Nestore sic vivas praSeniore senex.

Dios guarde à V. S. dilatados años Zaragoza , y Julio
31. de 1741.

B. L. M. de V.S.
su mas seguro Servidor

D. Juan Francisco Sobrecasa

APRO-

APROBACION DEL M.R.P.Fr. PEDRO MARTIR MIRAVETE, del Orden de Predicadores, Lector de Vesperas en el Colegio de San Vicente Ferrer, y Doctor en Sagrada Theologia de esta Universidad de Zaragoza.

D E orden del Ilustrissimo Señor D. Juan Manrel Castañon; Obispo de Uthina, Auxiliar del Ilustrissimo Señor Don Thomas de Aguero, Arzobispo de Zaragoza, y su Vicario General, &c. he visto un *Manifiesto*, &c. su Autor Don Juan Francisco Sobrecasas, y saco de su lección, que si las obras excelentes dan glorioso renombre à sus Autores Don Francisco Sobrecasas no deberá llamarse en adelante Sobrecasas, sino Don Francisco sobre las nubes, no solo porque la materia de este papel, el peso de las razones, y lo autorizado de sus sentencias, ponen à su Autor sobre las nubes, sino porque el Autor con su *Manifiesto*, sabe sugetar à su planta el crespo orgullo de una nube, que haciéndose visible en el orbe de las letras, se desata en erizada borrasca contra el antiguo honor de las Mathemáticas. De Minerva finge la Mythología, que grangeò el renombre de Palas, por aver dado muerte a Palante, que llevado de una pasión luxuriosa quiso robarle el honroso título de Virgen que gozaba; Padre era Palante de Minerva, y cometiendo Minerva el nefando delicto de parricida, fue el primer delicto, que diò glorioso renombre al delinquente, que no denigra el delito de hacer armas contra un Padre, quando este quiere despojar al hijo de la gloria, que justamente possee. Con no menos razon juzgo, que el imaginado delicto del Autor de este papel, le grangeara el referido nuevo renombre para la posteridad, que delitos cometidos con tan fundada autorizada osadía, no sirven al agresor de desdoro sino de honra: En toda la obra dexa ver el fundamento, y autoridad de su arrojo, y especialmente en la *Vindicta*, que toma de la mala cita del Angel de las Escuelas Santo Thomas; convenciendo con ella que es la Arithmetica Cienca loable, pues assi sabe tomar con ella à su Maestro la quenta de lo que escribe. Por esto, y no tener cosa que se oponga à Nuestra Santa Fe, y loables costumbres es mi sentir que se imprima. En San Vicente Ferrer de Zaragoza à 5. de Agosto de 1741.

Fr. Pedro Martir Miravete.

(X)

APROBACION DEL R. P. JUAN JOSEPH TRIS, CA-
thedralico de Vesperas de Theologia en el Colegio de la Com-
pania de Jesus, Calificador del Santo Oficio.

Por Comission del Ilustre Señor Don Pedro Joseph
Antolinez de Castro, del Consejo de su Magestad,
Oidor de la Real Audiencia de Aragon, Juez de Impres-
fiones, &c. he visto este *Manifiesto*, con que su Autor de-
fiende eruditamente, y con eficacia su causa, y el honor
de las Mathematicas, y no conteniendo cosa, que desdi-
ga de las buenas costumbres, ni se oponga à las Regalias,
juzgo, que se le puede dar la Licencia, que su Autor soli-
cita. En el Colegio de la Compania de Jesus de Zaragoza,
Agosto 4. de 1741.

Juan Joseph Tris,
de la Compania de Jesus

AL:

AL LECTOR.

Lector mio; si movido de una pueril curiosidad, ó alentado de mal fundadas esperanzas has leido la Escusada respuesta de mi Antagonista , ya avras visto , que solo acierta en darla el titulo de Escusada ; porque respuestas , que no sirven para el adelantamiento de las Ciencias , y sobre mostrar el vano prurito de sus Autores en afectar erudicion , son unos testigos incontestables de la falta de ella , ya en los errores de Historia , ya en las equivocaciones en la Cronologia , y ya en fin en los Anacronismos , que incurren , pudieran ser respuestas escusadas. Por esto digo , que solo en darla el titulo , acierta mi Antagonista; porque la supo ajustar propiamente el nombre , que la convenia , como quien tenia bien penetrada su naturaleza , pudiendose decir de ella con toda propiedad , que:

Conveniunt rebus nomina sapè suis.

Si fueres , Lector mio , de aquellos verdaderamente Sabios , que no calculan la desigualdad de los Cañones por la aparente magnitud , ó pequeñez , proporcion , ó desproporcion , hermosura , ó deformidad de ellos , sino por la mayor , ó menor bateria que hazen , contigo hablo , y espero de tu discrecion calcularas con tan prudente Calibre nuestros Papeles. Pero si fueres de aquellos , que quando miran un edificio sumptuoso , solo pàran la consideracion en la fachada , y robandoles esta todas sus atenciones , no registran lo restante de la fabrica , ni penetran lo admirable de su interior estructura , genios superficiales , que no miden los sujetos con la justa vara de las prendas personales , sino con la falaz medida de los honores extrínsecos , no hablo contigo , y aunq; te confieso , que en mi Antagonista hallaras mas de estos , que en mi , porque esto de Academico de la Real Academia Medico-Matritense , y de la Historia General de España , Socio de la Real Sociedad de Ciencias de Sevilla , con su Oficio te hará gran fuerza ; pero te advierto , que esto es pagarse de exterioridades , morir en la corteza , discernir las graduaciones , y quedarse en la Antecamara , sin penetrar el Gabineto. Por el ayre de las plumas se debe distinguir lo remontado del buelo , no por el Ave que las produce , los dulces gorjeos de un Ruisenor suspenden al passagero que los oye , y al indagar su origen se halla , que toda esta suavidad nace de un animalillo débil. Enfin fueres como fueres ,

Lector mio, si has escudriñado bien los retirados senos de esta
escusada respuesta, solo avrás descubierto un genio acre, y
picante, pero sin el saynere de salado en mi Antagonista, una
natural satisfaccion, y con todo esto no hace mas en su pa-
pel que dorarle con el falso oropel de voces impertinentes, y
llenarle de clausulas tumbombantes, para atolondrar con ello à
los Lectores. Finalmente si entras mas adentro, solo hallaras en
este papel una apariencia de erudicion, una afectacion de sabi-
doria, y una hipocresia del elcienticissimo, siendo todo un puro
material artificio de verbosidad, viniendole muy ajustados aque-
lllos versos que el Nazianzeno escrivio à Nicobolo:

Quid juverit enses

*ex plumbo factos vagina condere pulchra,
ex quibus utilitas in bellis nulla redundat?
Talis enim est quisquis verarum cum sit inanis
prorsus opum, externis tantum fluxisque superbis.*

Vale.

ES:

§. I.



SCRIVIR mucho, no es accion que merece alabanza ; escrivir bien , es lo que se adquiere estimaciones. Para el necio no es credito el escrivir demasiado, porque viven en el poco autorizadas las voces del aplauso : para el entendido , lo poco basta para que lo apruebe su razon; si es bueno, no le dà grados de estimacion el exceso : lo mucho mas que ayuda, embaraza; lo demasiado mas que alienta , desanima; mas opinion tuvo Persio con un libro solo que diò al mundo, que Marso Liviano con muchos volumenes. Poco importa la jactancia de aver escrito el P. su Papel en dos tardes,sino sirve de enseñanza al publico, bien pudiera aver tenido el P. presente la sentencia de San Geronymo *sat citò, si sat bene*, y huviera logrado mas estimacion su escrito: vamos à ver lo que nos dice, y haremos patente su defengaño.

2 En los num. 2. y 3. del §. I. me nota el Padre, que quando vió el titulo de mi papel, esperaba alguna deliciosa Especulacion Mathematica sobre lo que el mismo dize aver escrito. Aqui supone el P. falso , pues supone que yo he visto, ó leido sus Libros, y le aseguro no he pensado en tal, y si ha tenido la honra de que le impugnasse , fue, porque un Amigo casualmente me monstrò el §. en que Vm. habla de la falibilidad de las Mathematicas , y sin mirar ni aun el titulo del Libro, ceñido solo à aquel paragrafo, tomè la pluma estimulado de la verdad , que en dicho lugar confunde.

§. II.

3 EN el num. 4. duda el P. si se leer: no me admiro, pues dexé de notarle, que en una misma pagina se contradize, concediendo primero ser Ciencias, y despues se pone muy de espacio à probar lo contrario , notando las diversas opiniones , que se hallan en las Mathematicas. Bella explicacion para un Professor de Philosophia.

4 En el num. 5. refiere con impertinencia , y superfluamente

2.
lo mismo, que en mi Papel le confieso; pues todas las opiniones que alega, hablan de las Mathematicas mixtas, pero no de las puras, y si no aprenda de Ticho Brahe, que exceptua de essa calamidad à la Geometria, y Arithmetic. Para que, pues, essa relacion que haze, si le tengo dicho, que las mixtas, en quanto à lo que tienen de physico, no son Ciencia Aristotelica? Sin duda quiere repetir lo que ya ha dicho, para que abultando el escrito, no se pueda decir, que un Padre dos veces Socio, escribe menos de tres pliegos.

5 En el num. 6. es gusto ver al P. como se rebuelca con el sentido, que le ha de dar à la proposicion absoluta. Si huviessे culto mi Repasso, quando me dedique à instruir la juventud, en essos principios no tendria que rebolcarse tanto. P.N. para que una proposicion absoluta sea verdadera es preciso, que todas las particulares contenidas en ella lo sean tambien; y si una es falsa, la proposicion serálo tambien; quia *bonum ex integrâ causa*, & *malum ex quocumque defectu*: Luego aviendo dos tratados Mathematicos, que son Ciencia, serà absolutamente falsa la proposicion, que dice: Las Mathematicas no son Ciencia. Concluye el P. diciendo: *Pero dexemos esto*. Haze muy bien el P. no sea cosa, que suelten la caraxada los Sumulistas en el Aula.

§. III.

6 EN el num. 7. me nota el P. de poco versado en la Historia Mathematica, pues halla tres Authores antes de Picolomin, Picolomineo, ó Picolomini(que con todos estos nombres lo hallo en los Authores: *Et sapientis non est de nominibus curare*) estos son Bion Boristhenes, que *Musicam*, & *Geometriam pro ludo habuit*. Aristipo, que dixo: *Quod nullam habent demonstrationem boni, seu utilitatis*, y el tercero Epicuro, y toda su Escuela. Para que se vea quan atrasado está en esta Historia Mathematica el mismo, que me nota à mi de poco versado en ella, lea á los Padres Dechales, Blancau, y Hugo Semipilio todos de la Compañia de Jesus, que traen el Catalogo de los Authores Mathematicos, cuyas obras se conocen en el Orbe Literario, y no hallará de los dos primeros, ni aun los nombres; pero hallará en el Diccionario de Moreti, que essos dexaron nombre à la posteridad por algunas chanzas, y dichos pronostos,

3

tos, que tuvieron. Vea el Lector, que asenso se pueda dar en esta materia à quienes nada escribieron sobre las Mathematicas. El 3. escriviò en quanto à las Mathematicas de sola la Musica , y que lo dixesse de esta quid ad me? En confirmacion de esto vea el P. al mismo Alexandre Picolomini *in prefatione certitudinis Mathematicæ*, y en el cap. 10. y hallará que dice : que era opinion universalmente recibida entre los Griegos , y Latinos hasta su tiempo el escientissimo de las Mathematicas.

7 En el num. 8. dice: que le levanto dos testimonios uno que no ha visto las authoridades de Aristoteles , y otro el que ignora, que Aristoteles tuvo por Ciencia à la Mathematica. P. N. los dos está Vm. obligado à confessar ; pues en la misma pagina de su *Palestra Critico Medica*, que Vm. cita en su Papel, despues de decir, que à la Mathematica la cupo la preeminencia de Ciencia , segun el entusiasmo de Aristoteles , mas abajo assiente, à que es comun entre los Escolasticos , con Aristoteles , y Platon, que las Mathematicas no son Ciencia. Passo en silencio esta inconexion de pensar , que Aristoteles estuvo por ambas partes , y digame, si Vm. assiente, que Aristoteles estuvo por la sentencia que Vm. dice ser comun de que las Mathematicas no son Ciencia , no infiero bien , que Vm. no ha leido à Aristoteles , y que Vm. ignora el que Aristoteles tenga por Ciencia à las Mathematicas con la inconsequencia notada arriba? A donde estan pues los dos falsos testimonios? Dexolo al juicio del Lector, que lo decida.

§. IV.

8 E Neste paragrafo debes notar, que si pruebo con interpretes de la Escritura , que los Textos, que alego en mi Papel , hablan de la Ciencia Mathematica en el sentido que la definiò Aristoteles , quedará probado , que habla de la Ciencia Aristotelica , la qual es: *Cognitio rei per causam, quoniam illius est causa, & quod aliter se habere non potest.* En el num. 9. pues nos dice el P. que del Septimo de la Sabiduria no se prueba el assumpto : yo le digo al P. que si : fundome, en que esta Ciencia fue infusa , y para ser Ciencia no le faltò perfeccion alguna, solo faltò el trabajo de adquirirla , pero este trabajo le supliò Dios infundiendola , y esta falta de trabajo no la deroga en nada de la perfeccion de Ciencia ; atqui nosotros no podemos tener

Cien-

Ciencia mas perfecta, que la que Aristoteles define: luego si Salomon tuvo Ciencia, la tuvo como la define Aristoteles; pues a la seguridad de Ciencia la es accidental el que sea infusa, o adquirida.

9 En el num. 10. dice, que pienso mal si creo, que la voz ciencia en la Escritura significa demonstracion perfecta, digole al P. que en los textos que alego, lo pienso, lo creo, y lo probare; en los demas que Vm. me propone de la Pattera, y el Botanico quando yo se los proponga al P. sabre lo que debo responderle. De estos asumptos entiende mas el P. que yo, y puede entreteñerse en interpretarlos.

10 En el num. 11. dice: que el texto del Exodo 31. vers. 1. no dice nada: alla va en cuerpo, y alma, y vera el P. si dice: cap. 31. Exodi vers. 1. Locutusque est Dominus ad Moysen dicens (este es el primer versiculo, mire si dice que empieza a decir, y que dice? Vealo) Ecce: vocavi ex nomine Beseleel filium uris filii Hur de tribu Iuda, & implevit eum spiritu Dei, sapientia, & intelligentia, & scientia in omni opere, ad excogitandam quidquid fabrefieri potest ex auro, & argento, & ære marmore, & gemmis, & diversitate lignorum. Este es el texto, oyga agora el P. sobre el mismo texto al Abulense la question 3. donde dice: Scientia hic accipitur pro habitu adquisito conclusionis demonstratae, ut habetur, in 1. posteriorum. P. N. quiere lo mas claro?

11 En el num. 12. da con el texto que le propongo del 3. de Isaías vers. 3. y dice: que este texto dice menos, porque dice nada, la causal vale mas q todo: del antecedente dixo, que decia nada, y de este dice que dice menos, diciendo lo mismo que el antecedente, porque ambos (segun el P.) dicen nada, ajusteme estas medidas, que buen Algebrista parece el P. pues para explicar el menos que nada, siempre esta con nada, y todo lo que dice es nada, y esperaba de mi al leer el titulo de mi papel alguna especulacion deliciosa del Algebra para resolverla; pero vamos al caso: el P. ya confiesa, que habla alli del Sabio Architecto, pues entienda el P. que habla en el sentido rigeroso de sabio: lea a San Augustin en la question 138. del Exodo, y al Angelico Doctor 1. contra gentes cap. 1. y vera que la voz sabio incluye una perfeccion de varias Ciencias, y entre ellas la Mathematica, en cuyo sentido hablo Vitruvio, quando dixo: Architectura est scientia pluribus disciplinis, & variis eruditionibus ornata.

12 En el num. 13. dize, quē en los tēxtos quē yo le alego de Daniel no ay ni aun soñado palabra que se acerque al assumpcio: como era por la tarde quando el P. escrivia rendido del trabajo se quedò dormido, soñó que lo que leya era sueño, y lo puso assi en su papel. Persuademe esto el ver que à mas de traducarme el cap. de Daniel, pues aviendole yo citado el cap. 5. me pone en su papel el 15. no se halla tal capítulo en las profecias de Daniel; pues estas no contienen mas de 14. capitulos, bello sueño para quien se precia de Escriturario. Pero P. yà que está tan dormido, yo le despertaré: los textos de Daniel citados son en el cap. 1. vers. 3. y 4. que disen: *Et ait Rex Asphenez Præposito Eunuchorum, ut introduceret de filiis Israel, & de semine regio, & Tyrannorum, pueros in quibus nulla esset macula, decoros forma, & eruditos omni sapientia, cautos scientia, & doctos disciplina* vers. 17. se lee: *Pueris autem his Deus dedit scientiam, & disciplinam in omni libro, & sapientia, cap. 5.* (y no 15. como el P. quiere) vers. 11. *& in diebus Patris tui scientia, & sapientia inventa sunt in eo.* Que estas Ciencias de que habla Daniel sean las Mathematicas consta del P. Hugo Sempilio lib. de *Mathem. disciplinis*, en donde este Sapientissimo P. Cathedratico de Mathematicas en el Colegio Imperial de Madrid se propone estas mismas autoridades al mismo fin, que yo se las propongo al P. y la razon que dà esta docta pluma es, que los Chaldeos especialmente fueron dados à las Mathematicas, como consta de Ciceron lib. de *divinis nominibus*, Diodoro Siculo lib. 3. antiquitat. cap. 8. y Philo Hebreo in libro de *Abrahan*.

13 En el num 14. aun despues de confessar el P. que S. Pablo 1.ad Chorint. c. 3.v. 10. habla del Arquitecto Sabio, dize no pertenece, ni haze esto al caso. Lea el P. à Villalpando tomo 2. part. 2. lib. 2. cap. 1. y 2. à Antonio Possevino lib. 15. Biblioteca à Juan Pineda, lib. 3. de *rebus Salomonis* cap. 20. y hallará, que este Sabio Arquitecto debe estar adornado de las Mathematicas: vea aora el P. con quan vana satisfaccion se mete à Escriturario, y ya que todos los Authores, que cito al pie de los Textos, entienden por aquellas Ciencias à las Mathematicas, fulmineles effas graves, y justas penas, que dize ay para los que citan los Textos Sagrados de este modo, y vea como ay quien con satisfaccion toma en su boca aquellos Sagrados Libros para interpretarlos, como le propongo al Padre.

14 En este num. dize tambien ; que no se escapa de ripio , el que yo aya dicho , que todo un Criador se ciñe à los problemas de la Mathematica. Lo dixe entonces , y lo repito agora , y añado , que entenderlo como el P. lo entiende es materialidad. Dios es Supremo Legislador , y aunque no quoad vim coactivam , si quoad vim directivam se puede ceñir libremente à obrar segùn lo que propone para exemplar del modo con que debemos obrar. Consta esto en Christo Señor Nuestro que se circuncidò , y se bautizo libremente , y compuso con el precepto de morir la libertad en sentencia probable. Mas: Dios se ha obligado à darnos la gloria por los meritos , como consta de San Pablo ad Thimot. 2. cap. 4. vers. 8. *In reliquo reposita est mihi corona justitia.* O.c. Mas: supuesta la universal providencia de Dios , se ha obligado à darnos señales para discernir la verdadera Religion de las falsas , y todo esto sin lesion de su divina libertad : luego si Dios hizo todas las cosas *in numero , pondere , & mensura* Sap. 11. vers. 21. que inconveniente puede aver , en que Dios se ciñesse à estas tres reglas , non coactus , sed liberè?

15 En el num. 15. queriendo levantar de punto la solfa , quiera llegar al la del saber , y se queda en el ut del ignorat. Dize pues , que si llegasse nuestro entendimiento à penetrar las leyes con que obra la naturaleza , podríamos con menos audacia decir , que Dios se ceñia à aquellas leyes. P.N. es comun sentir de todos , que los Angeles , y todos los que han tenido Ciencia infusa , han penetrado las leyes de la naturaleza , à lo menos en lo perteneciente à aquella Ciencia : luego por esto estaría Dios ceñido à obrar segùn leyes de naturaleza , ingiriendo esto en Dios alguna coaccion? Absurda consecuencia. No para aqui , passa adelante , y dice: *Pues aun los Artifices de aca bajo siempre que pueden , se ciñen à los axiomas , definiciones , principios , y theoremas deixando sobre el mismo caso los problemas.* P. N. al Rio que enseña las piedras , todos le pierden el respeto , esas palabras que V.m. se dexa de decir , son un error craso , fundado en falta de los primeros rudimentos Mathematicos: las definiciones , y axiomas sirven para probar los theoremas , que son unas proposiciones especulativas , y estas sirven para probar , que está bien executado el problema que es una proposicion practica , que da el modo de executar la cosa. Vea V.m. los libros de Euchlides , y hallará en el primet lib. 14. problemis , en el 2. dos , en el 3. cinco , el 4. todo

¶ Problemas, y el 6. sierte éstos son los que sirven à los Artifices para sus obras, à estos se ciñe n, y no à las definiciones ,axiomas, y theoremas; de estos se sirve el Artifice para probar se halla bien executada su obra. No para aqui,dize: *Que los problemas son puramente questiones.* P. N. esto de questiones en la Geometria es heregia Mathematica, aquí no ay questiones , no ay discordias, todo es demonstracion, y suma paz.

§. V.

16 EN el num. 16. dize,que todo lo demás que le opongo son textos , y mas textos de Aristoteles , y la autoridad de Platon que no viene al caso , repasse el Lector lo que le digo al P. en el §. 3. sobre su num.septimo, y podrá discernir con facilidad si vienen al caso.

17 En el num. 17. dize: que yo en la pag. 10. cometí una equivocacion garrafal, y para esto invierte las palabras, que yo pongo,explicandolas à su modo:lo que yo digo en dicha pagina es ; que ay dos definiciones de la Ciencia, la una propter quid, y à priori, y la otra à posteriori; si yo no hablo allí de las causas à que fin essa inutil explicacion que V.m. haze de ellas?

18 En el num. 18. trae el P. lo que con Aristoteles dixe de que la definicion de la cosa como medio probativo engendra Ciencia, y dize assi: omito aqui el que la definicion que es solo un modo de saber no puede engendrar mas Ciencia que la que engendre el definido, porque definido , y definicion no se distinguen sino en claro, y oscuro. Raro error por cierto para un professor de Philosophia, quien ha visto que el de finido que es el sabido sea la Ciencia? quien ha visto que lo obscuro sea Ciencia? sin duda practica V.m. en obscuridades su saber? En este mismo num.reprehende à Aristoteles, porque admitió que se daba definicion essencial de la cosa; presumpcion vana por cierto querer una hormiga medir la cantidad de un Colosso Aristotelico , y añade de que lo dicho es contra la Escritura , Santos PP. los mejores Filosophos, y Mathematicos ; y propone la autoridad de San Basilio, y siguiendo el asumpto en el num. 19. quiere probar esto mismo con Caramuel , y con dezir que en señalar las definiciones de las cosas, varian los autores. P. mio, todo este farrago que V. m. presenta,puede hazer al caso contra las materias Phisicas

sicas dependientes de la materia, y todo lo puedo conceder si quiero, sin que perjudique en lo mas minimo à la Mathematica pues en lo Mathematico à cada passo se hallan definiciones esenciales, y para que no lo ignore oyga à Santo Thomas en el opusculo 38. donde trata el Santo de la demonstracion rigurosa, y dice: *Definitio vero dicens quid, est definitio data per essentialia; ut Triangulus est figura plana tribus lineis contenta; definitio vero propter quid est definitio data per causam, ut haveret tres angulos aequales duobus rectis, est haveret angulum extrinsecum aequalē duobus rectis intrinsecis sibi oppositis.* Lea V.m. à Renato Des-Cartes quica en la 1. duda de las meditaciones metaphysicas, despues de impugnar la certidumbre de las Ciencias, y falacia de sentidos, llegando à la Geometria, y Arithmetica, llega à ella como à puerto de seguridad, y dice: *Præter Geometriam, & Arithmeticam, quæ cum non nisi simplicissimas, & maxime generales tractent, atque utrum ea sint in rerum natura, necne parum currunt, certum, & indubitatum continent.* Lea al P. Blancano en la disertacion de la naturaleza de las Mathematicas, y verà que en la Geometria, y Arithmetica aun los mismos nombres están explicando la essencia de la cosa, y que por esto se dixo: *conveniunt rebus nomina s̄a pe suis,* y que en las definiciones de los Triangulos, circulo quadrado, &c. no se ha discrepado hasta de aquí en nada: antes bien esta evidencia en la Geometria, y Arithmetica ha sido la causa de querer inquirir en lo phisico con tanta exactitud la verdad.

§. VI.

Nel num. 20. dize: que la doctrina que ha dado de que no se dà definicion esencial desvanece los argumentos que le propongo en mi papel sobre las proposiciones de Euclides en el antecedente num. ha visto el P. quedar refutado este assumpto, por no probar sus razones sino en materias phisicas, y no en lo Mathematico; por lo que quedan ilesos de su inteligencia los argumentos que le propuse, y añade en el mismo num. que la demonstracion Mathematica no dice *esta es la causa porque esto es assi, sino esto es assi segun que está determinado;* estas son unas palabras libremente dichas, pues contra ellas están clamando las mismas proposiciones de Euclides. Paseese el

el P. por las que en mi papel le tengo citadas, y se desengañará bien presto. Empero aun permitido (lo que es falso) que en lo Mathematico no huviesse definicion essencial, solo pudiera con esto desvanecer aquellas demonstraciones , que prueban por la causa formal, ó definicion de la cosa; pero de las que prueban por la causa material, como son parte de las que le alego en mi antecedente papel, queda siempre empie la dificultad.

20 En el num. 21. me increpa, que me descarto mil de la autoridad de Gassendo con estas palabras que debieran estar escritas con letras de oro: *Gassendo sea amigo, sea enemigo fue Cathedratico de Mathematicas en Paris à fines de la centuria passada, con esto se dice todo, y la enorme distancia que ay del juicio de este Autor al de Aristoteles, y de nuestro Ingeniero.* Gassendo no fue Cathedratico de Mathematicas en Paris , ni en Argel à fines de la centuria passada, pues el año de 1655. era ya muerto. Aora me desengaño que el P. es Ingenio, pues es tanta su sutileza, que compone sin milagro, el que lea de Mathematicas en Paris à los fines de la centuria passada, quien murió à medio de ella. En quanto à la distancia entre Aristoteles , y Gassendo, digo : que esta no se debe medir por la Cathedra, ó no Cathedra en Paris, ni por estar la Mathematica en la cuna, ó en el ferebro, sino por las razones que cada qual alegue, y no hallandose en Gassendo alguna que convenza el assumpto, como puede ver el Lector en las paradoxas contra Aristoteles tomo 3. se debe estar siempre à la autoridad de Aristoteles. En quanto à la distancia entre el Ingeniero, y estos dos personages creo, que la del P. que tanta merced se haze , no será nada menos.

21 En el num. 22. trata el P. del objeto de la Mathematica, y por ser este abstrauido de materia , y existente solo en la idea , deduce el que todo es apariencia hasta entrar en la Mathematica mixta. Qué dirémos à esto sino que el P. entiende los Autores al revés? ó que como de unas mismas Flores sacan las Arañas el veneno, y las Abejas la miel, así de donde todos sacan la dulce perfeccion de las Ciencias sabe labrar el P. deneagrido tosigo que las emponzoña, de esa misma abstraccion sale la mayor perfeccion de la Geometria:oyga el P. al Angelico D. Santo Thomas en el opusculo 70. art. 3. ad 1. donde dice: *Quod Mathematicus abstrahens non considerat aliter quam sit; non enim intelligit lineam esse sine materia sensibili, sed considerat*

*lineam, & eius passiones sine consideratione materiae sensibilis,
et sic non est dissonantia inter intellectum, & rem.* Lea el P. el articulo, que en todo él no haze otra cosa el Santo que explicar la perfeccion que se la sigue à la Mathematica de essa abstraccion. Blancano en el lugar arriba dicho : *Entia hæc Geometrica omnibus numeris absoluta esse entia per se, & vera.* Maygnan en nombre de toda la Escuela Atomista en el cap. 5. lemma 3. dice : *Geometræ in suis demonstrationibus utuntur lineis imaginariis; neque ideo Mathematicis quidquam derogatur, quin immo multum accedet autoritatis; alioquin materiae imbecillitati immersæ nihil admirandi demonstrarent.* Vea el P. à Des. Cartes en el lugar, que arriba le cité, y en el principio de la Geometria , y quedará enteramente desengañado de los errores en que se halla embuelto. Otro, y no menos error es decir , que todo es apariencia en la Mathematica hasta entrar en la Mathematica mixta. Raro error por cierto. P. N. si alguna imperfeccion tienen la Geometria , y Arithmetica es por la adhesion à las Mathematicas mixtas. Oyga Vm. al P. Vicente Tosca tom. 4. en el Proemio al tratado de la Statica , donde dice : *Solo quiero advertir al Lector, que en materias physicas algunas veces no se puede llegar à aquella claridad , y evidencia , que tienen las demonstrationes Geometricas; antes es forzoso , que los raudales de esta Ciencia algun tanto se enturbien , quando apartandose de su origen participan à los Campos Philosophicos el beneficio de su riego.* Vea el Lector, que seguridad lograrán la Geometria , y Arithmetica en llegando à las Mathematicas mixtas.

22 En el num. 23. confirma su mala inteligencia de la abstraccion con unas Conclusiones del P. Tacquet en que dice: *Ex falsis posse verum directe elici, novis exemplis geometricis confirmavimus.* Toto celo dista el sentido del P. Tacquet del del Padre: la misma Conclusion le defendere yo en publico Theatro, y de ella misma probare la certidumbre de esta Ciencia, y en esto mismo está su mayor artificio , pues abstrayendo el Mathematico de la materia sensible en que se puede ocultar el error , de ella misma , labra una pura idea scientifica, y con una solida demonstracion nos la reduce al acto, y no pudiera decir otra cosa este Autor pues en el proemio de su Cilindrica anularia se puede ver la certidumbre que dà à la Geometria. En este mismo numero alega el P. una autoridad de Aristoteles i. metaph. ap. I. *Arithmetica certior est Geometria , y se forma este*

argu-

II

argumento, todo discreto sabe que la comparacion supone en el sugeto la calidad comparada; atqui segun Aristoteles la Arithmetica es mas cierta que la Geometria: luego la Geometria no es cierta absolutamente, pues es menos cierta que la Aritmetica, si el P. supiese Sumpulas hallaria que en este modo de arguir se comete la falacia de *à dicto secundum quid ad dictum simpliciter.* Vease esto en esse exemplo: todo discreto sabe que la comparacion supone en el sugeto la calidad comparada; atqui Gassen- do es mas docto que el P. Don Fray Antonio Rodriguez: luego el P. Don Fray Antonio Rodriguez no es docto? La mayor es del P. la menor es de todos, la consequencia aberihuuela el P.

23 En el num. 24. intenta probar el P. la poca firmezza de la Geometria con la definicion del punto diciendo , que solo se explica por negacion. P. N. por esto es punto, que si admitiesse otra explicacion que no fuese equivalente à esta saldria de sus essenciales quiclos; pues es su ser tan simplicissimo, que solo por no ser parte, ó por la negacion de partes se puede explicar, es tan individual, que positivamente es aquello ultimo que el entendimiento mas lince puede concebir, su ser es positivo, pero tan minimo, que solo por lo que no es parte se puede venir en su conocimiento, y si en lo phisico los predicados simples no se pueden definir, no porque no sea quid positivum, sino que si se definen, ya no serian simples, que sera un punto phisico , y que un punto Mathematico que solo es ideal? En lo que dice de la diversidad de las dos definiciones de la superficie sobre ponerme en la de Heron dos dativos, y ninguna persona que haze , digo que lo mismo es la una que la otra, y solo distintas en materialidad de las vozes, pero no en la substancia de la significacion.

24 En el num. 25. dice : y sobre que aun podia alargar mucho mas, si la materia lo mereciesse. P. ó esse mas que V. m. dice es mejor que lo que ha escrito, ó peor, si mejor, porque no dexò en el tintero lo que ha escrito, y puso lo que dice: si peor, para que lo ofrece. Mas: ya que no lo hiziesse por la materia pudiera averlo ejecutado para dexar acreditados ese monton de titulos que presenta; y dice tambien, que me nota otra garrafal porque dice: que la naturaleza nos dexa siempre escondidos sus efectos, lo dice , y lo buelvo á decir : esto no se debe entender con la materialidad, que lo ha entendido el P. de que nos los oculte á la simple vista, sino á nuestra penetracion, Bien vemos que

que es efecto del fuego el quemar, pero con que virtud lo haga; lo ignoramos, efecto de la tierra es la produccion, y aumento de los vegetables, pero como atraigan estas el jugo nutriente para su vegetacion, no lo sabemos, efecto es del Sol ablandar la tierra, y secar el barro, pero como ejecuta estas operaciones contrarias se nos oculta, efecto es en fin del iman la atraccion del hierro, pero en que consista esta virtud se nos esconde, &c.

§. VII.

25 EN el num. 26. echa el P. el resto de su saber diciendo. que todo el orbe literario dice: Que las Matematicas aun incluyendola Geometria, y Arithmetica no son Ciencia, y si esto le causa novedad me hara creer que ni aun Sumas he estudiado. Y bien veamos con una entrada tan retumbante que nos propone el P. dice pues: que la Geometria, y Arithmetica son artes como consta del verso lingua, tropus, ratio numerus, sonus, angulus, astra, y que el Arte, y la Ciencia en sentido preciso se contraponen, con que bajo el concepto de arte no puede ser Ciencia escolastica, ni Aristotelica. Hasta aqui N.P. mucha bulla es esta para tan poca sustancia, quien le ha dicho al P. que la Geometria, y Arithmetica no sean artes liberales? ninguno; pues en que tiene el P. la dificultad? dice que siendo artes no pueden ser ciencia bajo ese concepto, y quien le niega esto al P. nadie, pues que quiere el P. dice: que si es Arte, no es Ciencia, aqui aqui esta el enredo: si el P. en los Cartapacios que dice ha ha visto no se hubiera detenido solo en el verso, sino que radicatus hubiera estudiado la Logica, hubiera hallado: que aun la misma Logica, que en el verso la llaman Arte, llevan los mas Escolasticos que es Ciencia, y consta de San Clemente Alexandrino lib. 1. Stromat. del Angel. D. 4. Metaph. lectione 4. en donde despues de aver tratado del modo de proceder de la Logica concluye: Secundum hoc Logica est scientia. Vea P. N. que inconveniente avra en que porque la Geometria sea Arte no sea tambien Ciencia; pues si esto ay escrito no solo en millares de millares de libros, y cartapacios, sino en millones de millones de cabezas de muchachos, y hombres, que ignorancia le tento al P. querer persuadir mas con voces, que con razones lo contrario? Y sino aprenda de Ovidio.

*Eximia est virtus prestare silentia Rebus
At contra gravis est culpa tacenda loqui.*

En

26 En el num 27. prosiguiéndo el P. su pretendido intento dize: Las autoridades que apunté en el primer tomo son irrefrágables; porque los argumentos de Gassendo, y Pererio prueban la Conclusion à priori, y de las dos Mathematicas puras Geometria, y Arithmetica. Las autoridades, que apuntó en el primer tomo se reducen á una sola que es la de Pererio; pues Gassendo se refiere á las razones de Pererio, que parece tienen alguna apariencia, y á estas hal'arà mil soluciones en los cursos de Philosophia. Vea el Lector á Gasseudo en el tom. 3º de las Paradojas contra Aristoteles.

27 En el num. 28. dize que me quiere ayudar a probar que las Mathematicas mixtas no son Ciencia; estimole al P. el favor de ayudarme; pero le advierto que no necesito de su ayuda para una cosa tan lega, pues no soy amigo de hazer farragos. Assimismo le estimo la noticia de los experimentos del ayre, que son de tanto peso para el asumpto como el mismo ayre.

28 En el num. 29. dize: Que por mas que yo quiera probar con S. Thomás mi intento, el Santo está de contrario parecer; pues pone la Arithmetica con el nombre de Arte, y esto lo prueba con tres autoridades, la primera es el opusc. 70. quest. 3. art. 1. ad 3. la 2. en el opusc. 79. la 3. en la 1. 2. quæst. 57. art. 3. P. N. yá ha visto V. m. en el n. 25. que no ay inconveniente el que porque sea Arte dese el ser de Ciencia; pero quiero examinarle las autoridades, que propone. La 1. autoridad es en el opusculo 70. quæst. 5. art. 1. ad 3. si el P. huviesse leydo este mismo articulo q' me cita, no le citara porque le deguella: Es el caso pregunta en el el Santo si la division de la Ciencia especulativa en Theologia, Dialectica, y Mathematica, es conveniente; responde el Santo que si, y entre los argumentos, que en contrario se propone, uno de ellos es el que me haze el P. de que numerando se la Logica, y la Arithmetica entre los Artes en aquel verso *lingua, tropus, &c.* no seran Ciencia; y despues de aver dado una respuesta, aun añade el Santo esta otra: *Vel ideo ha (id est Logica, & Arithmetica) inter ceteras Scientias, Artes dicuntur ; quia non solam habent cognitionem , sed opus aliquod quod est immediate ipsius rationis, ut constructionem sillogismorum, & numerare; aliae vero Scientiae vel non habent opus, sed cognitionem tantum sicut Scientia divina, & naturalis; unde nomen artis habere non possunt.* Vea el P. como escarbando la tierra, ha hallado el cuchillo con que de

degollarle. No es buena satisfacciōn citar en favor de su opinion un articulo que tan claramente conviene lo contrario? Suplico al Lector vea al Angelico Doctor en este lugar, y no necessitará mas prueba para declarar á mi favor en esta causa. La 2. cita es al opusculo 79. desta me mató; no remito a mi Lector al original, porque no encontrará en Santo Thomas tal opusculo, pues solo llegan estos hasta el 73. pero permitamosle al P. fabricarle al Ang. D. un opusculo que no tiene, y que trasladó su autoridad; ella, y su argumento son de este juez: *Rationalis, & Mathematica inter ceteras scientias artes dicuntur: ergo Mathematica non est sciencia.* Bella consequēcia! Traguele por vía de retorsion la q̄ se sigue: *Inter ceteros homines Hispani, & Galli politiores dicuntur: ergo Hispani, & Galli non sunt homines?* Passo adelante, porque no ay paciencia para detenerse en estas autoridades. En la 3. solo dice el Ang. D. que la Arithmeticā es Arte, y como esto ni aun en la mente del Santo se oponga con la Ciencia, se compone muy bien, que entre las demás Ciencias pueda denominarse la Arithmetica Arte.

S. VIII.

39 EN el num. 30. dice, que parece dudē si la Architectura Civil era Ciencia Mathematica: no me ocurrió tal, pues solo dije con el P. Dechales que no era Ciencia demonstrativa como la Geometria, y lo mismo digo de la Architectura Militar, y assi pudiera averse escusado las diversas opiniones que ay en un tratado que no es demonstrativo.

30 En los num. 31. 32. y 33. no haze otio que amontonar las muchas opiniones, que ay acerca la de Fortificacion, cita Autores, y mas Autores, opiniones, y mas opiniones: Farrago inutil de erudicion impertinente, y que hará creer á los no versados en el Arte, que ha rebuelto una Biblioteca para adquirirla, siendo assi, que esas, y muchas mas opiniones, y Autores se encuentran recogidas en la Escuela de Palas, de la que sin duda copió todo lo citado; omitiendo la mas seguida opinion que es la del Mariscal Vauban. En quanto á la autoridad de Platon: *Mathematica appellantur ab consuetudinem scientie, &c.* pudiera responderle que se entiende solo de las Mathematicas mixtas; pero le remito á Proclo que en el lib. 1. c. 10 in Euclidem le dará solucion mas exten-

extensa; pues yo no estoy para molestar à mis Lectores con prolixas interpretaciones.

31 En el num. 34. haze una recopilacion de mil consecuencias sobre inutiles todas las mas de ellas arbitrarias , y falsas, si hablan del assumpto que es de la Arithmetic, y Geometria, y lo que con verdad se sigue es, que es singular la opinion del P. citando falsamente por ella los Caramuelos, Cesarones, Tichos, S. Thomàs; Todos los Ingenieros, todos los cursos de Logica, impresos, y manuscritos; porque todos directa, ó indirectamente claman, y clamaran por la mia: y que en el Theatre de las letras solo deben permanecer los dos pliegos y medio del P. Don Antonio Rodriguez para desengaño de su singularidad , prueba incóntestable de su prurito de verter erudició, y el instrumento mas legal de la Justicia de la parte que intento defender.

32 En el num. 35. dize : que la perfeccion de las Mathematicas no se sigue, de que en una ilacion salga : ergo son Ciencias. Padre mio , esas ilaciones del ergo para los que no las tienen usadas , es cierto que son torcidas , y por mal probadas que queden con ellas , quedaran mejor que no con fictions en capítulos , suposiciones de opusculos , ignorancias Philosophicas, confusiones en materias muy distintas, y otros muchos errores, que los indostos no las notan , los poco criticos se las trag an, y muchos de los doctos no examinan ; por lo que me parece muy bien ponga Vm. silencio en su disputa, pues la causa que defien de no es para otro.

*Ns scriptum defende tuum, mala causa silenda est,
tam male qui loquitur jure tacere potest.*



