





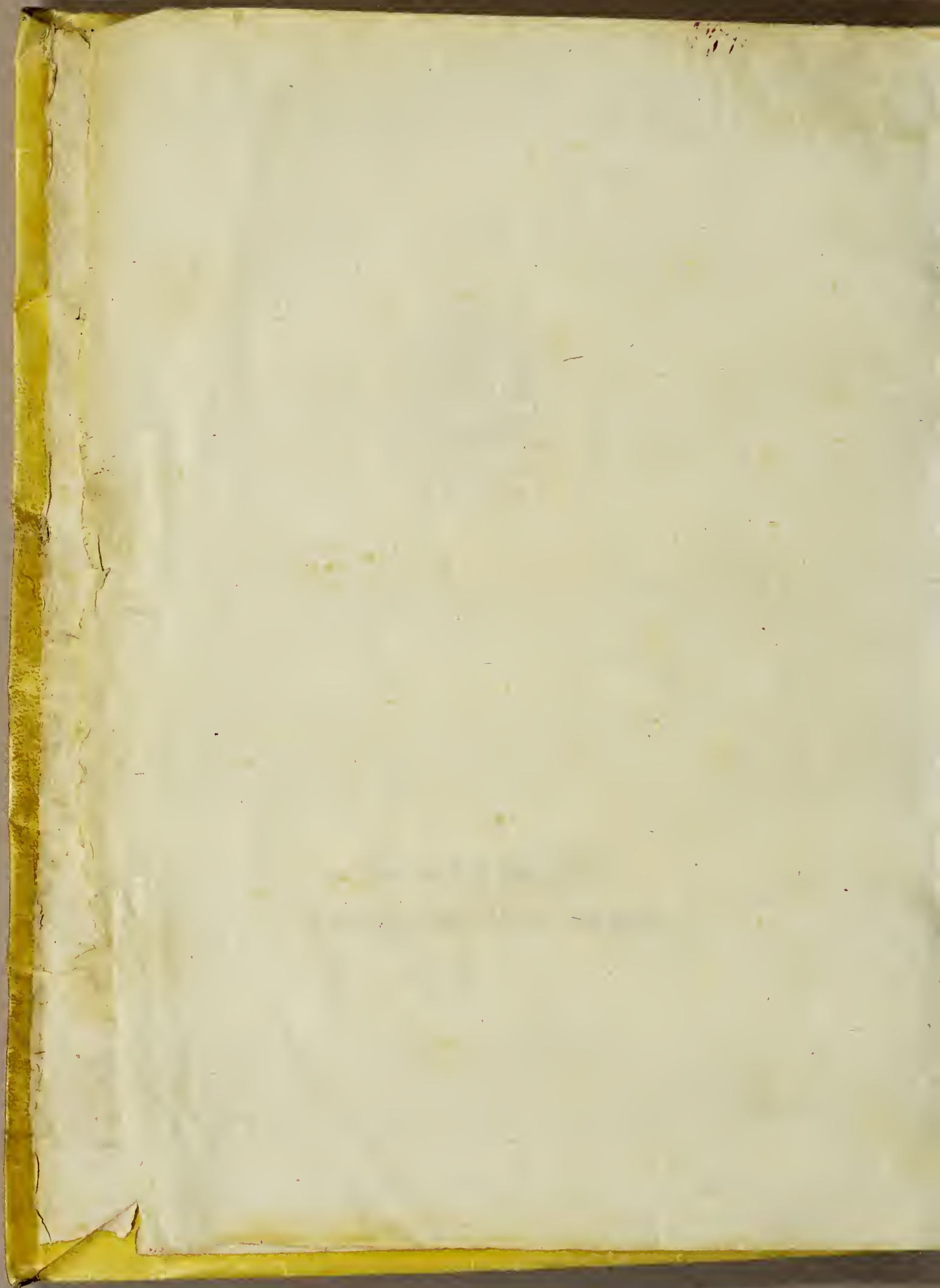
John Carter Brown  
Library  
Brown University

*This book is the gift of  
Louisa Dexter Sharpe Metcalf*

Wagner Copy

No

62a



LIBRA  
ASTRONOMICA,  
Y PHILOSOPHICA

EN QUE

*D. Carlos de Sigüenza y Gongora*

*Cosmographo, y Mathematico Regio en la  
Academia Mexicana,*

EXAMINA

no solo lo que à su MANIFIESTO PHILOSOPHICO  
contra los Cometas opuso

el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO de la Compañia de  
Jesus; sino lo que el mismo R. P. opino, y pretendio haver  
demostrado en su EXPOSICION ASTRONOMICA  
del Cometa del año de 1681.

*Sacala à luz D. SEBASTIAN DE GÜZMAN Y CORDOVA,  
Fator, Veedor, Proveedor, Iuez Oficial de la Real Hazienda  
de su Magestad en la Caxa desta Corte.*

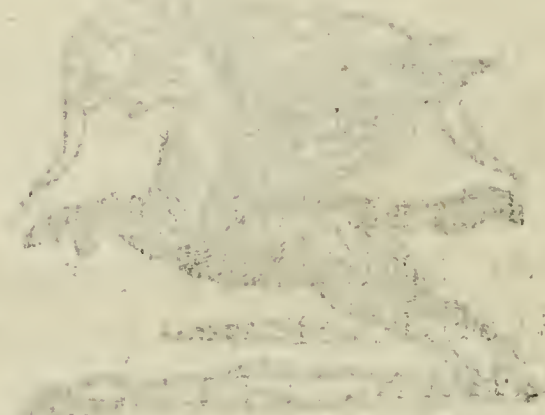


En Mexico: por los Herederos de la Viuda de Bernardo Cal deron  
IXI. DC. XC.

ALTHEA  
ASTRUCIA  
MEXICANA

D. C. ...  
...

...



En México: por los señores ...  
LXI. DC. XII

APUB

AL EX.<sup>MO</sup> SEÑOR

DON GASPAR DE SANDOVAL, CERDA  
SILVA, Y MENDOZA,

CONDE DE GALVE

GENTIL-HOMBRE (CON EJERCICIO)  
DE LA CAMARA DE SU Magestad

COMENDADOR DE SALAMEA, Y  
SECLAVIN EN LA ORDEN Y CAVALLERIA  
DE ALCANTARA:

ALCAIDE PERPETUO  
DE LOS REALES ALCAZARES, PUERTAS,  
Y PUENTES DE LA CIUDAD DE TOLEDO,  
Y DEL CASTILLO Y TORRES  
DE LA DE LEON:

SEÑOR DE LAS VILLAS DE  
TORTOLA Y SACEDON:

VIRREY, GOVERNADOR, Y CAPITAN  
GENERAL DE LA NUEVA-ESPAÑA  
Y PRESIDENTE DE LA REAL  
CHANCILLERIA  
DE MEXICO.

EX. MO SEÑOR



ONER como oferta en las aras de la atención juiziosa de V. E. esta *Libra Astronomica, y Philosophica* es reducir à practica lo que su Autor hiziera, si por su gusto la publicara: Y assi era fuerza que fuesse entonces, quando los efectos de sus bien logrados estudios han merecido en el agrado, con que V. E. le honra, el premio que de justicia se debe à quien como el ocupare el tiempo. Este conocimiento y mi voluntad espontanea me estimularon suavemente à que sea assi, siendo el motivo de parte mia cortejar à V. E. con este obsequio (tenue por mio) y grangearle en esta propria accion à su Autor lucimientos grandes.

Ocupar el Sol la celeste *Libra* es lo proprio que hallarse ilustrando con sus rayos el vniverso todo, no por otra cosa que por el lugar que en el Zodiaco tiene aquel signo, à que debe el mismo autor del dia la difusion de sus luzes. Esto obseruan los Astronomos en la especulacion de la esfera, y no es esto lo que yo aqui quiero, sino lo contrario.

Con





LIBRA  
ASTRONOMICA  
Y  
PHILOSOPHICA

Si in defensionem mei aliqua scrip̄  
fero, in te culpa sit qui me provocasti,  
non in me, qui respondere compul-  
sus sum. *D. Hieronymus Epist. 14.*  
*ad D. Augustinum. pag. 704.*



LIBRA

ASTRONOMICA

Y

PHILOSOPHICA

Si in hoc volumine mei aliquid legitur  
quod non est meum, si quis me provocaverit,  
non in me, sed in deo respondeat. Et si  
quis in hoc volumine aliquid legitur,  
quod non est meum, si quis me provocaverit,  
non in me, sed in deo respondeat.

Con invidia de los que en el sublime cielo del general aprecio son Luminares, ocupa V. E. el apogeo, que en el se les debe à los primeros Heroes, desde donde ilustra el racional vniverso con el bien equilibrado resplandor nativo de su incomparable grandeza: De la apacible luz, con que esta, mas por connatural dignacion, que por meritos nuestros, se nos haze tratable venerablemente, suplico à V. E. embie à esta *Astronomica Libra* vn cariñoso destello, para que hermosa y gloriosa con tanto adorno se estienda à quantas partes alumbra V. E. con el esplendor de su nombre, que será à todas, para que de ello se figa por ilacion necessaria, que como allà el Sol debe à la celestial *Libra* el que en el globo terraqueo todos lo miren; assi aqui le deba la *Astronomica, y Philosophica* al resplandor inagotable de V. E. el que en el mundo intelectual de los eruditos todos la aplaudan.

No es menos que esto lo que Yo pretendo, y no faltandome anuncios ciertos de que assi sera, bien pudiera (si acaso pudiera) regraciarfelo à V. E. formandole aqui quantos panegyricos entre veneraciones y miedo dicta la idea, y para cuya expresion le faltan à mi balbuciente lengua dignas palabras. Provida la naturaleza dará (ò si lo vieramos) otro Homero para tanto asunto: A el se le reserva lo que Yo aqui hiziera cumplida-  
men=

mente si me prestara su pluma. En el interin, permitame V.E. el que diga algo: Pero si es propiedad de lo excesivamente grande no ceñirse à terminos, quales seràn los que le ponga à mi pluma, al querer remontarse en sus alabanzas, que no sean cortos?

Es V.E. rama segunda del tronco cuyas rayzes esconde entre lo immemorabile la antiguedad: del tronco digo, que en los bien cultivados campos de la nobleza descuella entre gigantes arboles genealogicos, quanto entre el vulgo de las yerbas humildes se eleva el cedro. Pero si le debio el alimento à sangre de Reyes quando fue pimpollo, como no havia de haver llegado con el tiempo à tan suprema altura!

Solo en quien oy (aplaudiendolo el orbe) la vivifica con sus gloriosas acciones, se pudo equilibrar la tantas vezes heroica sangre, que à los Excelentissimos Señores Duques de PASTRANA, del INFANTADO, y LERMA, con las adjuntas (poco me parece grandes) los hizo maximos. Porque si la de SYLVA se hallò en las venas de los Reyes antiquissimos de Leon y Asturias; tambien en las de aquellos, y en las de los de Aragon se hallò la de SANDOVAL; en las de los Señores de Viscaya, y Reyes de Castilla (no vna vez sola) desde sus primeros Juezes la de MENDOZA, y CERDA.

Don Pedro de Salazar y Castro.

A la casa de V. E. por linea paterna son pocas las familias de España que la puedan competir, y menos las que en Europa la puedan exceder, porque ninguna (excluyendo las Reales) tiene mayor cantidad de estados, ni superior numero de mayorazgos. Parán oy en su Varonia quatro estados de Grandes de Castilla, como son Pastrana, Melito, Hjar, y Aguilar :::: Gozan sus Hijos diez y seis casas tituladas, que podemos llamar Capitales, respectode haberse esparcido de todas diferentes ramas. Poseen en Europa, Asia, y Africa mucho numero de mayorazgos y señorios de tierras y castillos, y de islas enteras. A los fines de la vida del Reynuestro Señor Felipe IV. adornaban a la Casa de SILVA sesenta y un titulos de Duque, de Principe, de Marques, Conde, y Visconde.

A tan lustrosa soberania solo se podia ladear la que por linea materna ha elevado a V. E. a la eminencia que en esto ocupa: Es la Casa de MENDOZA (dixo el Chronista del Cardenal de España) de las más antiguas y celebradas, no solamente de España, sino de Europa, y su familia la mas estendida y copiosa que ay en aquella; porque se compone de mas de sesenta mayorazgos, en que ay casi treinta Titulos de Duques, Marqueses, y Condes, y los ocho tiene el Duque de el Infantado.

D. Luis de Salazar, y Castro aut. de la Casa de Silva. lib. 1. cap. 3. pag. 7.

Don Pedro Salazar de Mendoza, Chronista del Cardenal D. Pedro Góza-lez de Mendoza. cap. 2.

§

Quien

Cap. 13.  
fol. 55.

Quien atenta, y desapasionadamente considerare la grandeza y autoridad de los Duques del Infantado, hallará que ninguno de los mayores Señores de España los excede en calidad, poder, riqueza, y vasallos. Porque tiene oy en su casa noventa mil vasallos en ochocientas villas, y lugares, y no se sabe ni aynoticia que en el mundo ay a vasallo que los tenga. Posee esta gran casa el Ducado del Infantado, los Marquesados del Cenete, de Santillana, de Arguesso, de Campo, los Condados del Real de Manzanares, de Saldaña, del Cid: son ocho titulos; y los de el Infantado, Cenete, y Santillana tienen Grandeza. Quantas mas nos especificara tan erudito Autor si la alcançara ya vna con la de LERMA.

Quedese en estas generalidades solas quanto (no se si aun viviendo la prolixidad de vn siglo) pudiera expressar con mayor elegancia, quien para eternizar sin nombre con tanto asunto lo eligiera por tarea gustosa de sus desvelos. Quedense por ahora para otro tiempo, quantos privilegios hizo comunes la (en esta sola ocasion discreta) fortuna entre el tantas vezes grande, y Excelentissimo Principe el Ex.<sup>mo</sup> Sr. D. GREGORIO DE SILVA, MENDOZA, SANDOVAL, Y CERDA, y entre V. E. porque particularidades que se debe V. E. à si mismo me interrumpieron. Pero quales seran los que yo aqui exprese, si por mu-

muchas y vniformes, me indeterminan todas en su eleccion?

Nació V. E. no solo para mantener en su esfera su alta profapia, sino para darle mas vuelo con sus acciones. El Sol desde que nace, nace con luzes; pero à sus progresos les debe en el meridiano el que sean mayores: lo mismo es en este Luminar el subir que el resplandecer, dudandose si le debe esto à los puestos que va ocupando por propios meritos, ò si aquellos à proporcion le acrecientan rayos.

Quantas acciones admiramos en V. E. se las fugiere el cariño y las perficiona el agrado robandose con esto las voluntades todas. A sus resoluciones en el manejo de arduos negocios, acompaña siempre el acierto, pareciendo en las politicas el que ya peina canas prudentes, y en las militares haver respirado los primeros alientos en las campañas. A este origen le deben las caxas reales grandes aumentos; los presidios de los remotos terminos del Virreynato prestos socorros; los embios de los situados para otras provincias, y governaciones expediente facil; la providencia en cautelar los puertos y marinas de Corsantes y advenedizos buenos sucesos; la justicia commutativa, y distributiva entre tantos pobres, y benemeritos el que esten sin queexas; y por vltimo el despacho ordinario el que sea ordinario.

No podia ser esto fino como lo digo, y como lo vemos, no teniendo mas norte estas acciones, que la piedad, ni otro fundamento en que estri- ven, fino la religion. Dice de V. E. el Historiador de su Ex.<sup>ma</sup> Casa que se ocupaba en la Babilonia de la Corte quando Mancebo *en obras de su- ma piedad, y religion, repartiendo prodigamente sus rentas con los menesterosos, ayudando a la mejor celebridad del culto divino en los monaste- rios, y finalmente mostrando todos los efectos de una solidissima virtud.*

D. Luis de Salazar lib. 1.<sup>o</sup> cap. 16. pag. 629.

Esto dixo en la corte de Madrid; porque alli lo vio, y mas que esto podemos decir nosotros en la corte de Mexico, porque vemos mas. Que pobre sale de la presencia de V. E. desconsolado, siendo su Palacio theatro de la misericordia, en que representando los mendigos con lastimosas acciones sus desconfuelos les hallan a sus tragedias (cosa admirable!) fines gustosos? Que Templos no frequenta, en sus continuas festividades, con religiosa compostura y devocion modesta, y pareciendole pocos para esto los muchos que ay, sollicita para mayor extension de las alabanzas divinas, y conveniencias de la republica nuevas Parrochias? A beneficio de lo que continuamente grangea en la Eucharistica mesa, le arre- bata a V. E. el culto divino las atenciones, y a estas le deben los Eclesiasticos desde su Illustris-  
mo



mo Prelado hasta el mas infimo, el decoroso lustre, y veneraciones, con que oy se hallan.

Si dexando todo esto en su respetoso lugar, vuelvo los ojos al que al mismo tiempo se ha grangeado V. E. entre los Principes, por antonomasia amables, lo hallo muy alto. Consiguieronfelo à V. E. las buenas letras, con que manifiesta por instantes su erudicion; las lenguas estrange-  
ras, que articula como nativas; las noticias de lo militar mahtematico, que tambien alcanza; el estudio de la Geographia, con que ha alentado V. E. à quien se le debe esta *Libra Astronomica, y Philosophica*, para que le aya formado Cartas especiales de estas Provincias, y la general (en que oy entiende) de el Virreynato en que à estímulos, influxos, y fomentos de V. E. se conseguira sin duda feliz asierto.

Por estos grados sube V. E. con estraña velocidad, à lo excelso que les grangeò la apotheosis à los antiguos Heroes, no solo para nuevos realces de su ascendencia, sino para ilustrar desde alli con mas beneficas y mayores luces à quantos se acogieren providamente à su generosa tutela, Alabole al Autor de este Libro el que desde el mesmo dia que merecimos à V. E. en esta Corte lo observe assi, pues en ello asegura con discrecion el logro y premio que, casi hasta ahora, faltò à sus letras; pero assi era fuerza que hu-  
vie=

viera sido, porque quiso el destino de su fortuna  
se lo mereciera con ellas a V. E. Guarde Dios  
Nuestro Señor (para progresos del bien publico)  
la Excelentissima Persona de V. E. los numerosos  
y felices años que generalmente todos dessean.

Ex. mo Señor

B. L. M. de V. E. su mas afecto servidor

D. Sebastian de Guzman  
y Cordova.

## PROLOGO A QUIEN LEYERE.

**P**udiera ilustrar en algo à la Hydrographia, y Nautica, si lo que en mis tiernos años conseguí en la escuela del insigne Mathematico Español D. FRANCISCO DE RUESTA, practicado en 26. años de no interrumpidas felices experiencias, y adelantado con las especulaciones, que estas me sugirieron, se encomendase à los moldes, para que gozase de ello los eruditos: Pero las gravissimas ocupaciones que en cosas del real servicio de 15. años à esta parte me han precisado à entender en ellas, con la aplicacion y legalidad que sabe la nueva, y no ignora la antigua España, le niegan à la luz publica (con dolor mio) lo que llena en mis borradores mucho papel. Es parte de estos (y no desechable) el *Regimen politico de Casas Reales*, que me dictò la experiencia en el manejo de la de esta Corte, y dependiendo su vltima mano del ocio que han tenido quantos configuieron aumentar las librerias de los doctos con sus desvelos, faltandome el tiempo para vivir con gusto, por las tareas penosas en que me pone mi officio, como puede sobrar para perficionar lo que aunque ya ha años salio de embrion, aun no lo veo con todos los aliños y primores, que Yo quisiera, y le deseo para que salga à luz.

Poniendome Yo y mis pequeñas obras en coro à parte: quien me negará ser pension de no pocos singularissimos Varones de nuestra illustre nacion emprender cosas grandes en materia de letras, y conseguirlas, sin mas motivo que tener que entregar al olvido, como por premio del trabajo que les costo el formarlas. Pecado es este, en que incurren muchos, inculpable en algunos, ò por faltarles medios para la imprenta, ò por no haver tenido otro fin, que gastar loablemente el tiempo que les sobraba en su literario sosiego; culpable

ble en otros por el poco aprecio que hazen (por su impertinente modestia y encogimiento) de lo que publicado pudiera ser panegyrico de su nombre y elogio no pequeño de la nacion Española.

No solo Yo, sino quantos amigos tiene, que no son pocos, y entre ellos las Cabeças supremas de ambas republicas, à cuyos ojos jamas llegan vapores de la invidia, que ciegan à otros, no pueden dexar de declarar por incurso en este pecado à mi buen amigo D. CARLOS DE SIGUENZA Y GONGORA Cosmographo y Mathematico de nuestro invicto Monarcha Carlos II. y Capellan mayor del Hospital Real del Amor de Dios de esta corte, à quien si en culpa la falta de lo que en todas partes mueve à los Impressores para exercer su officio, no le disculpa no valerse de los amigos, o de los Principes (pues tan cariñosos le han sido todos) para que se publicase por el orbe literario lo que tiene escrito. No se si es mas veloz en idear y formar vn libro, que en olvidarlo. Encomiendolo quando mucho à la gabeta de vn escritorio, y este le parece bastante premio de su trabajo: Dichoso puede llamarse el papel fuyo que esto consigue, porque otros despues de perfectos, o de sobre la mesa se los llevaron curiosos, o murieron rotos en las manos à que debian el ser.

Experimentò esta fortuna el BELEROFONTE MATHEMATICO (de que en este Libro se haze mencion) donde se hallaban quãtos primores y sutilezas gasta la Trigonometria en la investigacion de las paralaxes y refracciones, y la theorica de los movimientos de los Cometas, o sea mediante vna traieccion rectilinea en las hypotheses de Copernico, o por espiras conicas en los Vortices Cartesianos.

En el escollo (aunque se enoje) de su descuydo perrecio otro Tratado singularissimo, donde por modos admirablemente faciles y jamas vsados de Autor algu-

no se computaban los eclipses de Sol en el grado no-  
nagesimo desde el ascendente en todos sus terminos, y  
los que en los puntos del oriente y del occidente son  
calculables, sin tener respecto alguno à las paralaxes.

Debeseme à mi, haverse escapado deste naufragio  
la presente LIBRA ASTRONOMICA, Y PHILOSOPHI-  
CA. Porque haviendola escrito à instancias mias, y de  
otros amigos à los fines del año de 1681. y consegui-  
das luego el año siguiente las licencias para publicar-  
lo, sin poder convencer à su Autor para que la impri-  
miese sin pension del gasto, con gusto fuyo me la lleve  
à mi casa, donde sin temor de que se perdiese se con-  
servò hasta ahora, que me parecio conveniente que  
salga en publico.

No es otro mi motivo, ò Letor discreto, en hazerlo  
assi, que darte en nuestra lengua castellana lo que falta  
en ella, que es este escrito. Mas quiero decir en esto que  
lo que suena. Carecimos hasta ahora de quien tan me-  
todica, astronomica y philosophicamente, como aqui  
se ve, aya llenado en ella este especioso asunto, y jus-  
gando ocioso buscar de aqui adelante lo que Autores  
estrangeros publicaron en sus propios idiomas, ò en  
el latino en esta materia, teniendo en este Libro lo que  
hasta aqui nos faltaba, quise (bien sè que me lo estima-  
ràn los doctos) hazer comun à todos lo que mi dili-  
gencia en guardarlo, hizo proprio mio, seguro de que  
no abrà quien lo lea, que no dè asenso luego al instan-  
te à tan bien fundamentada opinion.

Hazer esto en este tiempo me parecio preciso, para  
desvanecer el terror panico, con que se han alborota-  
do quantos han visto el Cometa, con que por las maña-  
nas de la mayor parte del mes de Diziembre de el año  
pasado de 1689. se hermoseo el cielo. La cercania de  
la Luna, la claridad del crepusculo, y el ir directo con  
velocidad nos estorvò observar el nucleo de su cabeça,  
¶ para

para reconocer su longitud, latitud, y movimiento diurno, y solo se anotó ilustraba la imagen del *Lobo*, y la del *Centaurus* su bastantemente dilatada y anchurosa cauda estendida con curvidad notable, y no por círculo máximo, como de ordinario sucede: Con que no ay que esperar de las observaciones algunas, y con especialidad de la Europa, donde apenas podría verse, assi por su grande declinacion austral, como por el crepusculo. En los reynos del Perú, Chile, Buenos-Ayres, y Paraguay, y en lo habitado de estos paralelos allá en la India se pudo hazer algo, veremollo de buena gana si se publicare.

Si en mi concepto (lo mismo diran sin duda quantos lo leyeren) es sobradamente bueno este Libro, juzgo son mejores otros, que tiene ya perficionados el Autor de este. De todos ellos puedo dar razon como quien los ha leído con notable gusto, y siendo contingente se pierdan por su deseuvido, sino se imprimen, pondré aqui sus titulos, y epilogare sus asuntos, para que si quiera esta memoria se conserve de ellos en aquel caso.

**PENIZ DEL OCCIDENTE S. THOMAS APOSTOL**  
*hallado con el nombre de QUETZALCOATL entre las cenizas de antiguas tradiciones conservadas en piedras, en Teotihuacán, en cantares Teochichimecos y Mexicanos.*  
Demuestra en el haver predicado los Apostoles en todo el mundo, y por el consiguiente en la America, que no fue absolutamente incognita a los antiguos: Demuestra tambien haver sido QUETZALCOATL el glorioso Apostol S. THOME, probandolo con la significacion de vno y otro nombre, con su vestidura, con su doctrina, con sus profecias que expresa: dice los milagros que hizo, describe los lugares, y da las señas donde dexó el Santo Apostol vestigios suyos, quando ilustró estas partes donde tuvo por lo menos quatro dicipulos.

**AÑO MEXICANO:** *Esto es, la forma que tenia el que*  
usa.

usaban los desta nacion y generalmente los mas politicos, que habitaron la Septentrional America, desde que à ella los conduxo Teochichimecatl poco despues de la confusion de las lenguas en Babilonia. Este Libro en no grande cuerpo tiene gigante alma, y solo D. CARLOS pudo darle el ser, porque juntandose la nimia aplicacion que desde el año de 1668. (segun me ha dicho) ha puesto en saber las cosas de los antiguos Indios, con lo que acerca de la constitucion de todos los años de las naciones orientales sabe (que es en extremo mucho) y combinando sucesos comunes, que anotaron los Españoles en sus Kalendarios, y los Indios en el proprio fuyo, coadjuvandolo con eclipses de que ay memoria, con sola expresion del dia, en mapas viegissimos de los Indios, de que tiene gran copia, hallò lo principiaban en el dia en que pocos años despues de la confusion de las lenguas fue el equinoccio verno. Trata del modo admirable con que valiendose de triadecateridas en dias y años, usaron del Bisiesto mejor que todos los Asiaticos, y Europeos, y pone à la letra el TONALAMATL, que es el arte con que pronosticaban lo por venir.

IMPERIO CHICHIMECO fundado en la America Septentrional por su primer Poblador Teochichimecatl, engrandecido por los Olmecas, Tultecas, y Acolhuas, tiranizado por los Mexicas, Culhuas, &c. Contiene lo que dice el titulo con estimable y precisa curiosidad, sirviendole grandemente para corregir las confusiones de otros Autores, haver hallado la forma del año que usaron los Indios, y la distribucion de sus siglos. Distingue naciones de naciones; manifiesta las proprias costumbres y ritos de cada vna, assi en lo militar, como en lo politico y sacro, hallando todo esto en pinturas hechas en tiempo de la gentilidad, y en varios manuscritos de los primeros Indios, que supieron escribir, que ha recogido de quantas partes ha podido con sumo gasto.

No tiene por ahora lugar aqui su THEATRO de las grandezas de MEXICO, por no tenerlo perficionado. Debieran los que componen esta nobilissima Ciudad, no omitir diligencia alguna, para que publicandose honrase à tan illustre y benemerita Madre tan aplicado hijo. Es mucho lo que està perfecto, mucho tambien lo que està apuntado, y no es poco lo que me parece que falta. Las grandezas que tuvo en tiempo de la gentilidad desde su fundacion, assi formal como material, son dignas de que no se borren de la memoria. Si concurren los interesados con noticias que solicita quien con ellas havia de ser solicitado, se conseguirà lo que aun no tiene perfectamente ciudad alguna de la America. Describira se su sitio en la tierra, y el que le corresponde del cielo, su temperamento, sus salidas, lugares de diversion que tiene contiguos, las cosas admirables de su laguna, y la obra magnifica y suntuosa de su desagüe: Diranse no solo quantas Iglesias, Monasterios, Conventos, y Colegios la ilustran oy, sino el dia, y circunstancias de sus fundaciones, sus rentas, habitantes, ocupaciones, Congregaciones, Cofradias, Imagenes milagrosas, reliquias y semejantes cosas. Expresara se, hablando de los Conventos, quales sean cabeças de Provincias, quanto el numero de sus Casas, calidades de las tierras en que estan fundadas, provechos que ay en ellas, y lo que distan de Mexico por su arrumbamiento. Por lo que toca al gobierno Eclesiastico y Secular quantos puestos militares, corregimientos, y otras plaças: quantos Curatos, Beneficios, Capellanias &c. proveen los Virreyes, y Arçobispos, y con que rentas: La fundacion de todos los Tribunales y Juegados, ocupaciones, salarios, y numero de sus Ministros. Diranse las familias con que se ennoblece la Ciudad, y los Mayorazgos y Titulos que poseen, harase memoria en diferentes cathalogs de sus muchos hijos, illustres en

San-



Santidad, en Martyrio, en letras, en prelacias, en ocupaciones militares, subdividiendolos en Arçobispos, Obispos, Oydores, Titulos, Governadores, Capitanes, Escritores de Libros. Aun para decir esto en compendio y lo demas que en lo escrito se halla, y aqui no digo, era menester mucho papel: Discurrase lo que serà do nde se leyere con difusion, si se consigue para perficionarlo fomento publico.

Merecia este trabajo su recompensa, como tambien la fuya este presente Libro, pareceme la tendrà su Autor (y la juzgarà por bastante) si se leyere desapasionadamente sin atender à otra cosa, sino à lo que se discurre, y con que razones. Si alguno disintiere, no ay quien se lo estorve: si pareciere mal, y no à proposito lo que en el se dice, nõ se redarguya con Sonetitos sin nombre, ni se le pongan objeciones donde no se puedan satisfacer, sino publicuense por medio de la Imprenta para que las oigamos, y si no tuvieren para la costa yo la harè con toda franqueza, para que si aun no se huviere confeguido la absoluta y deseada manifestacion de la verdad en lo que hasta ahora se ha discurrido, con nuevas especulaciones se obtenga en lo de adelante, para nuevo esplendor de la literaria republica. No tengo que recomendar lo precisamente Mathematico, y Astronomico porque bien sabran los que estas ciencias professan, no tener la luz necesidad de que la recomienden. &c, Mexico 1. de Henero de 1690.

*Aprobacion del Dr. D. Garcia de Leon Castillo, Cura que fue  
de esta Santa Iglesia, Juez Ordinario Metropolitano del Santo  
Oficio de la Inquisicion, Abogado de la Real Audiencia, Exa-  
minador Synodal, Rector de la Real Vniuersidad, y actual  
Prebendado de la S. Iglesia Cathedral.*

**L**A *Libra Astronomica y Philosophica*, que me mandó Vmd.  
censurar (cuyo Autor es *D. Carlos de Siguenza y Gongora*,  
Cathedratico de Mathematicas de la Real Vniuersidad  
de esta Corte) he leído, al principio con cuidado, con deleyte al  
medio, y al fin con admiracion: hallando quan en *fiel* estan sus  
fundamentos, y bien *equilibradas* las razones con que prueba sus  
discursos y asienta sus resoluciones. Desta *Libra* no puede decir-  
te lo que de otras en el *Psalmo 61: Mendaces filij. hominum in  
stateris*: porque todo está en ella tan bien *pesado*, que dexa el me-  
nor *escrupulo* satisfecho, y al mas escrupuloso *Critico* en los juy-  
cios de los Cometas desengañado. Quanto tiene el argumento de  
nuevo, tanto tiene de provechoso, pues con el se desvanece lo  
formidable con que hasta aqui aterraron à Principes, y Reynos  
pronosticandoles en sentir del vulgo fatalidades: de modo que  
ya no espantara el movimiento de su melena à los q̄ cogiendo la  
ocasion por los cabellos amenagaban vanamente à las Coronas  
donde la inclina. Lo discurredo es muy catholico y ajustado al  
cap. 10. de *Jeremias* que desarraiga estos temores de los coraço-  
nes fieles, como supersticiosa observancia de Gentiles: *Hec dicit  
Dns: iuxta vias Gentium nolite discere, & à signis cali nolite metuere, qua-  
tument gentes: quia leges populorum vana sunt.* Por su materia, y ve-  
cindad à la tierra quieren algunos, fuese Cometa la Estrella que  
guro à los Magos: y si es assi, que preñunció mas feliz: q̄ el naci-  
miento del Soberano Rey que apareció humano para nuestro  
bien: *Hec stella vanas computationes Astrologorum, & diuinationes cō-  
fudit*, dice *S. Agustin*. *Pesen* en esta *Libra* los Cometas quantos ha-  
zen vanidad de Astrologos, y vencidos del peso de sus razones les  
perderan el miedo, y quedaran desengañados, confesando deber  
selo al Autor y à sus grandes noticias y desvelos: por lo qual, y  
por no tener cosa contra la S. Fé y buenas costumbres, merece  
te le de la licencia que pide. Mexico, y Noviembre 2. de 1682.

*Doctor D. Garcia de Leon Castillo.*

*Aprobacion del Doct̃or Don Juan de Narvaez Rector de la  
Real Universidad de Mexico, Theforero general de la Santa  
Cruzada, y ahora Cathedratico de Sagrada Escritura,  
Prebendado de la S. Iglesia Metropolitana.*

Excelentissimo Señor.

**V**NA vez por mandarmelo V. E. y otra por el gusto, y complacencia que en ello tuve, lei Señor Excelentissimo este Libro en que *D. Carlos de Sigüenza y Góngora* Cathedratico de Mathematicas en nuestra Real Universidad, da muestra al mundo de lo que sabe en todo genero de letras, y en todas ciencias. De lo Historico, Theologico, y Philosophico (de que yo puedo hazer juicio) que aqui se halla nos pudieramos persuadir à que siempre se emplea en estos estudios: En lo Astronomico y Mathematico (aunque no es de mi profesion su examen) claro està que no ha de ser inferior, siendo el Maestro vnico que oy se halla, y con los credits que son notorios. El estylo es, no solo elegante y suave, sino eficaz y nervoso, las autoridades sin violencia, las razones methodicas y concluyentes, y la defensa natural y justa; y en ocasiones como esta obligatoria y precisa.

De las literarias controversias se sigue el buen suceso de conseguir alguna verdad, y siendo tan estimable la que de aqui se infiere; que es el que no se teman ya los Cometas como prenuncios de fatalidades, hambres, y muertes, à que por falta de quien nos libertase deste perjuizio, casi casi dimos asenso hasta leer esta obra, se le deben dar gracias à quien movio la Disputa, pues fue su opugnacion la que nos grangeo la luz, con que podemos desvanecer las tinieblas de lo que à poco mas ò menos escriben los Astrologos al aparecerse vn Cometa. Hago pleno juicio y concepto, de que cabal y perfectamente consiguio el Autor el fin que pretendio en esta su Libra Astronomica y Philosophica, que fue propugnar su Manifiesto contra los Cometas, a que sin duda estaba necesitado haviendolo encomendado al patrocinio de la Excelentissima Consorte de V. E. quando lo publicò, y à cuyo influxo debio la aceptacion que entonces tubo, y que de nuevo con este escrito se grangearà.

Si

Si philosophicamente lo ponderare quien le dio asunto dirà  
(como de su discrecion se espera) lo de Ovidio lib.9. metamorphi.

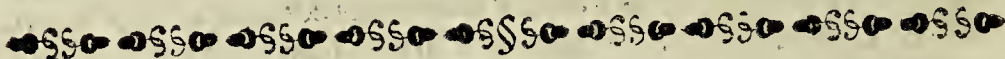
----- *Nec tam*

*Turpe fuit vinci quam contendisse decorum est;*

*Magnaque dat nobis tantus solatia Victor.*

Y puede asegurar tambien con innegable verdad, el que tambien queda triunfante para que no sea singular la victoria, sino comun, segun lo de S. Geronymo en la Epistola à Lucifero: *Non solum te vicisse existimes, vicimus uterque nostrum: palmam refert tu me: ego erroris.* Gloria es mia el que gobernando Yo la Real Universidad de Mexico, saque à luz vn Hijo suyo, tan crudito, noticioso, y elegante Libro, el qual para credito de nuestra nacion, y porque absolutamente no tiene cosa alguna contra nuestra Santa Fé Catholica, ni tale de los cortos limites de vna (en todas partes del mundo, y entre qualesquiera sugetos) permitida y justa defensa puede imprimirse dando V. E. para ello la licencia que se demanda. Mexico 28. de Octubre de 1682. años.

Dr. D. Juan de Narvaez.



#### SUMA DE LAS LICENCIAS

**P**Or Decreto del Excelentissimo Señor Conde de Paredes, Marques de la Laguna, Virrey desta Nueva-España de cinco de Noviembre de mil seiscientos y ochenta y dos se concedio licencia para que se pueda imprimir el Libro intitulado *Libra Astronomica, y Philosophica, &c.*

D. Diego Joseph de Bustos.

**V**ista la Aprobacion del Doctor D. Garcia de Leon Castillo Prebendado desta S. Iglesia: el Señor Doctor D. Juan Cano Sandoval Maestre-Escuela de dicha Santa Iglesia Metropolitana, Provisor y Vicario general del Arçobispado por el Ilustrissimo Señor Dr. D. Francisco de Aguiar y Seyxas dio permiso y licencia para que el Libro intitulado *Libra Astronomica, y Philosophica*, se dê à la estampa, segun consta de Auto de feys de Noviembre deste año de 1682. que pasó ante mi

Bernardino de Ameçaga,  
Notario Publico.



# LIBRA ASTRONOMICA, Y PHILOSOPHICA.

*Motivos, que huvio para escribirla.*



(I)



UNCA con mas repugnancia, que en la ocacion presente tomé la pluma en la mano, aun siendo con la vrgencia forçosa de defenderme à mi mismo, circunstancia por esto en que quizas no atendiera otro al ageno daño, porque juzgara se havia procedido con violencia en intentar sus descritos. *Hoc, & ratio doctis, dixo Ciceron in Orat. pro Milone, & necessitas barbaris, & mos gentibus, & feris natura ipsa praescripsit, ut omnem semper vim quacumque ope possent à corpore, à capite, à vita sua propulsarent.* Pero siendo el necesario objeto deste mi escrito el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO de la Compañia de JESVS, como no havia de serme este empeño mas que sensible, quando me recuerdan las obligaciones con que naci lo mucho que debo à tan doctissima, exemplarissima, y sacratissima Religion desde mis tiernos años, en que de la benignidad de los muy Reverendos Padres desta Mexicana Provincia, mis Amigos, mis Maestros, mis Paures mereci tan singulares favores. como siempre publico, y  
que

2.

*Libra Astronomica,*

que quisiera pagar aun con la sangre que vivifica mis venas y siendo verdad esta que todos saben por la misma razon conoceran todos, que en esta controversia à que me precisan, y compelen los motivos que exprefarè, hablo con el R. P. no como parte de tan venerable todo, sino como con vn Mathematico: y fujeto particular, y por esto altercare con su Rev. porque en el tiempo de la disputa (y no en otro) lo mirare independiète de tan sagrado respecto, y à no ser desta manera puede estar muy seguro de que callara la boca.

2. Dias ha, que llegaron à mis oydos algunas vagas noticias (que despues se declararon realidades) de que cierto Mathematico oculto, con quien jamas tuvé yo dependencia alguna, andaba previniendo à quantos se le ofrecia, el que tenia escrita contra mi vna *Apologia*, que intitulaba *Examen Cometicò*, y que saldria à luz quando el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO publicase lo que actualmente escribia impugnando el *MANIFIESTO PHILOSOPHICO contra los Cometas*, que escribi, y di à la estampa al principiarse este Año; y aunque los que muy anticipadamente me lo avisaron decian, no tenía que hazer aprecio alguno de aquel examen, con todo instaban en que estuviesse prevenido para el segundo, siquiera por el perjuzio en que todos estaban, pensando que solo por ser recién llegado de Alemania à esta Nueva-España el R. P. havia de ser consumadissimo Mathematico, y para inclinarme à la prevencion, no se les ofrecia mejor cosa, que lo que alla dixo con singular energia *Salviano* en el Proemio al Lib. 1. de Avaritia: *Tam imbecilla sunt iudicia multorum huius temporis, ac pene tam nulla, ut hi, qui legunt non tam considerent quid legant, quam cuius legant, nec tam dictatoris cogitent dignitatem.*

3. Nada de esto me hazia fuerza las repetidas vezes que me lo decian, porque nunca me ha lisongeadò tanto el amor proprio, que me aya persuadido à deponer el dictamen en que siempre he estado de ser yo el primero, que contra mi escriba quando advirtiere algun error en lo que huviere dictado, y por esto no repetia entonces otra cosa, sino lo que al mismo proposito dixo aquel eminentissimo Philofofo de nuestra edad *Pedro Giffendo* Tom. 3. Epist. 2. de motu, num. 1. *Quod me attinet, nihil cetera moror: scripserit enim aut non scripserit adversum me perinde est, quando ipse quoque comparatus sum, si quid me errasse deprehende-*

y Philosophica.

3.

ro scribere adversus me ipsum, y persuadiendome à que en mi escrito se ocultaba algun absurdo, que yo por la cortedad de mi talento no lo advertia, me alegraba de que quien lo censurasse fuesse quien solo llevado de la caridad me lo corrigiesse, diciendo con Pedro Blesense en la Invektiva contra cierto Monge censurador de sus obras: *Vtinam corripiat me iustus in misericordia, & increpet: benigna enim est correctio qua ex charitate procedit, nam & charitas benigna est.* Así me lo pensaba yo sin cuidar, como debiera, de averiguar la verdad para estar prevenido para satisfacer à sus objeciones, contraviniendo à aquel vtilissimo consejo de S. Gregorio Nazianzeno Carmine 3. de præceptis ad Virgines, que aunque lo escribio para diverso fin, parece que venia nacido para este intento.

*Advigila ne te Momus, scelerata que lingua  
A tergo incautum feriat, famam que veneno  
Inficiat, laudes que tuas carpat que maligne.*

4 Corrieron finalmente los dias hasta que salio á luz publica su EXPOSICION ASTRONOMICA la qual vino à mis manos por las del R.P. que me la dio con toda liberalidad. un dia que (como otros muchos lo hazia) me visitó en mi casa, y despidiendose para irse aquella misma tarde à las Provincias de Cinaloa me preguntó, que en que me ocupaba entonces? Y respondiendole, que no tenia cosa particular, que me precisase al estudio, me instó, que en leyendo su libro no me faltaria que escribir, y en que ocupar el tiempo, con lo qual confirmé la verdad de los que me lo havian prevenido, y me di por citado para el literario duelo à que me emplazaba. No pasaron muchas horas sin q̄ leyessse el escrito, y lo mismo fue terminarlo, que valermé de las palabras de S. Isidoro Pelusiota Lib. i. Epist. i. 10. para exclamarle al Autor: *Quid eum iniuria afficere studes, quem potius charum habere debes!* Y con justissima causa, porque lo Primero, no soy tan simple, que quiera que se tengan por oráculos; ó dogmas mis asserciones, por lo qual siempre me he persuadido à que sin culpa alguna puede disentir de ellas el que quisiere, y lo Segundo, no ignoro, que en las empresas en que batalla el entendimiento, no solo no tiene dependencia alguna la voluntad, pero que esta, si es religiosa, jamas se acompaña del escarnio, y de la irrision, y siendo esto tan sabido de todos, como es lo primero cierto, claro está que no havia de serme aquello motivo de

sentimiento, si se huviera procedido en lo otro con amigable li-  
fura. Y porque no assi, quando sobran las razones, y los mo-  
tivos para que fuese assi? Pero digo muy mal, porque ni aun lo  
primero deb era ser, si quiera por haverme honrado su Rev.  
dandome el titulo honorificentissimo de su Amigo por lo qual  
figuiendo el consejo de *Terencio* in *Heautontimorumenno* Act.4.  
Scen.3. donde dixo:

*Amici res est videnda in tuto ut collocetur,*

se hallaba en empeño, no solo de apoyar, pero de defender mi  
sentir, quando es cierto, que en el se advertia, no haver cosa dig-  
na de la censura, no por averlo yo escrito, sino por aver sido pri-  
mero que mio, asunto del muy eloquente Padre *Vincencio*  
*Guinifio* en su Allocucion sexta Gymnastica, del Padre *Conrado*  
*Confalonier* en su COMETA DECOMATO, el que no solo no son  
los Cometas premisas tragicas de consecuencias funestas, pero  
que aun deben ser reputados por prenuncios alegres de felici-  
dades plausibles, y si por ser estos Autores Hermanos suyos se-  
ria mas que notable el que el muy docto Padre les censurase  
sus obras, yo que en la realidad era su Amigo, y en el afecto su  
Hermano bien se reconoce, que no merecia ser el vnico objeto  
à que mirase su escrito, y mas quando le tenia tan grangeado lo  
contrario con mis acciones.

5. Porque bien sabe su Rev. que por las noticias, que cor-  
rian de ser eminentissimo Mathematico estimulado del desseo  
infaciable que tengo de comunicar con semejantes hombres, y  
perjudicado con imaginar, que solo es perfecto en estas cien-  
cias lo que se aprende en las Provincias remotas me entré por  
las puertas de su aposento, me hize su amigo, lo lleve à mi casa,  
lo regalé en ella, lo introduge con mis amigos, lo apoyé con los  
mismos suyos pudiendo aqui hazer vn largo catalogo de los que  
me preguntaron, que que cosa era lo que sabia el R. P? à los  
quales, aun contra el mismo dictamen de mi conciencia, respon-  
di: que mucho, y todo con perfeccion, le comuniqué mis ob-  
servaciones, le mostre mis cartas geographicas de estas Provin-  
cias, y por saber que havia de pasar à la California le presté para  
que las trasladase las demarcaciones originales, que de todas  
aquellas coitas desde el Cabo de San Lucas, hasta la Punta de  
buen viage hizieron los Capitanes Francisco de Ortega, y Es-  
tevan Carbonel de Valenzuela, las quales en pedazos, y dimi-  
nu-



nutas voluieron à mi poder despues de haver salido de esta Ciudad el R. P. Pero de haverlas recobrado, aun de esta forma, le doy repetidas gracias al M. R. P. FRANCISCO DE FLORENCIA actual Rector del Colegio Maximo de S. Pedro, y S. Pablo, gloria de nuestra criolla nacion; y singularissimo Amigo mio.

6. Todos estos me parece, que eran sobrados meritos para que me hiziera favor, no digo que dejando de disentir de lo que yo escrebi, que esto bien cabe dentro de la esfera de la amistad segun aquel repetidissimo disticho de no se quien.

*Dissentire duo animis de rebus usdem*

*Incolumi licuit semper amicitia;*

pero escusando la, no se si llame mofa, ò escarnio con que de mi habla quando refiere las opiniones, y aun las mismas palabras con que yo las expresse en mi *Manifiesto*, como sin duda lo es dezir: *Que vengo muy cargado con la autoridad, y precension del Profeta Hieremias: Que me aserrio à un extranjero pensar: Que tengo cariño à los Cometas como enamorado de sus astrosas legañas: Que la opinion contraria à la mia es universalmente seguida de los mortales, altos, y bajos, nobles, y plebeyos, doctos, é indoctos, de que se infiere, que en concepto del muy religioso Padre debo de ser yo nada, porque no ser mortal, ni alto, ni bajo, ni noble, ni plebeyo, ni docto, ni indocto, sino el ente de razon de que disputan los Metafísicos. Pero nada de esto es tan digno de festimiento, como el que despues de haver referido en su *Exposicion Astronómica* cap. 10. § 2. fol. 20. las imaginadas fatalidades, que causaron algunos Cometas termine tu parecer con estas individuales palabras: *Cierro la prueba de verdad ociosa (à no haver algunos trabajosos Juyzios) de esta no tan mia, como opinion de todos.* Bien saben los que la entienden, que en la lengua Castellana lo mismo es decirle a vno, que tiene trabajoso el juicio, que censurarlo de loco, y siendo esto verdad, como sin duda lo es, viva el R. P. muchos años por el singularissimo elogio con que me honra. Pero pregunto en que experimentò mi locura? En las palabras que le hablé? en ellas afectè el encogimiento, y la submission. En algunos escritos mios que leyó? todos se han impresso con aprobaciones de varones doctísimos. En mis acciones? nunca me vio, ni jamas (confiolo en Dios) me verà el R. P. tirando piedras. En lo mucho que lo alabè? En los festejos que le hize? bien puede ser: *Li. n* puede ser.*

7. Bastantes razones eran estas para que yo provocado le retorne al R.P. las debidas gracias por los caritativos favores con que me obsequia; pero no faltan otras que à ello me obligan, siendo la principal el que no siendo necesario escribir contra mis Proposiciones por no contenerse en ellas cosa alguna contra la fè, ni contra los dogmas Theologicos por lo qual no se necesitaba de presentaneo remedio pudiera ó no haver escrito, ó si le era fuerza el hazerlo proponer su dictamen sin condenar el ageno, y mas quando no era dificil colegir del contexto de mi tratadillo, que en el se hazia algun obsequio à la Ex<sup>na</sup>. Señora *Doña Maria Luisa Gonzaga Manrique de Lara* Condesa de Paredes, Marquesa de la Laguna, Virreyna desta Nueva-España. Ni se yo en que Vniversidad de Alemania se enseña tan cortésana politica, como es querer desflucir al amigo con la misma persona à quien este pretende tener grata con sus estudios. Y si no fue este el intento del R.P. en escribir su *Exposicion Astronomica*, y dedicarla al Ex.<sup>mo</sup> Señor Virrey desta Nueva-España, imaginaria sin duda que se le darian repetidas gracias ( y no fue assi ) de que desde la Alemania havia venido à esta Septentrional America para libertar à la Excelentissima Señora del engaño, y perjuyzio en que yo la havia puesto de que no deben ser temidos los Cometas, por ser falso el que son prenuncios de calamidades, y estragos.

8. Y aunque este sentir fuera solo imaginacion mia (que no lo es, sino corriente opinion de gravissimos Autores, y muchos de ellos de la sacratissima Compania de Jesus, como adelante dire) quien duda, que estoy en obligacion, y empeño de propugnarla, no tanto porque assi lo dixi, quanto porque reconosca su Excelencia el que no la engañe con opiniones fantásticas: Y teniendo ya yo hecho dictamen de que ha de ser assi, no solo no puedo dexar de decirle al R.P. lo que *S. Hieronimo* à *S. Agustin* en la Epist. 14. *Si in defensione mei aliquid scripsere in te culpa est qui me provocasti, non in me, quia respondere compulsus sum*, sino preguntarle amigablemente, que es lo que diria de mi, si teniendo ya bastantemente asegurados sus creditos Astronomo con la Excelentissima Señora Duquesa de Avero su Patrona, cuyas cartas refiere en su *Lapescion Astronomica* me pudiese yo à censurarlo de ignorante, y de loco, y le dedicase la obra al Excelentissimo Señor Duque de Avero. Que diria el

R. P. de mi, y mas si antes me huviera dado titulo de Amigo, regalandome, festejandome, y aplaudiendome. Digame: que diria? y otro tanto, y no mas ferà lo que yo dixere del muy politico, y religioso Padre.

9. - Ademas de esto, hallandome yo en mi Patria con los creditos tales quales, que me ha grangeado mi estudio con salario del Rey nuestro Señor por ser su Cathedratico de Mathematicas en la Vniversidad Mexicana, no quiero, que en algun tiempo se piense que el R. P. vino desde su Provincia de Babiera à corregirme la plana; assi porque debo dar satisfacion al mundo de que habiendo dejado otros mayores estudios por el de las Mathematicas, no ha sido gastando el tiempo con inutilidad, y dispendio, como porque yo no soy tan absolutamente dueño de mis creditos, y mi nombre, que pueda consentir el que me quite aquellos, y me obscurezca este, el que quisiere hazerlo sin darle causa, como lo haze el R. P. quando es el primero que commueve la piscina, y que me provoca, por lo qual pudiera decirle lo que à Monsiur Des-Cartes dixo *Gassendo in Disquisitionibus Metaphysicis pag. 874. An non proinde mihi secisti propugnationem necessariam qui visus es velle facere nihil aliud quam ex amico adversarium, & nihil tale cogitantem in arenam compellere.* Y si allà afirmò *Ciceron Orat. in Vatinium, que nemo est tam demens, tam que parum de se cogitans qui alienam vitam magis quam suam dilgat,* yo que estimo tanto mi fama como mi vida facilmente me acomodo con su sentir, y lo mismo juzgo que hizo el R. P. para apoyar su opinion; pero debiera no ignorar el consejo del mismo *Ciceron* quando dixo hablando contra *Salustio: Carere debet omni vitio qui paratus est in alium dicere, y aquella memorable sentencia suya i. Offic. Fit nescio quo pacto ut magis in alijs cernamus, si quid delinquitur quam in nobis metipsis.* Y si como en semejante empeño dixo el Padre *Thomas Hurtado Clerigo menor in Duplici Antidoto §. 2 part. 4. pag. 17. In campo literario semper licuit, ut alter alterum iustis occasionibus reprehendat.* Desde luego me prometo el que los muy Reverendos, y doctísimos Padres de la Compañia de *JESUS* como tan patrocinaidores de la verdad, no tendran à mal esta disputa, que solo es de persona à persona, y de Mathematico à Mathematico sin estenderse à otra cosa, y mas quando son tan comunes estos literarios duelos, que me fuera muy facil hazer vn largo catalogo de Autores de la sagra-

da

da Compañia de Jesus, que no solo ha escrito impugnaciones, y apologias contra Clerigos, Religiosos, y Seculares, sino aun contra los de su mismo instituto, y algunos con mas asperas palabras, que las que aqui se hallaràn. Y ya que no en esto (que no es justo) por lo menos en intitular esta obra LIBRA ASTRONOMICA, Y PHILOSOPHICA quise imitar al R. P. Horacio Grassi, que con el mismo epigraphe rotuló el libro, que publicò contra lo que del Cometa del año de 1618. escribieron Mario Guiducio, y Galileo de Galileis, y si en el dicho Padre, que fue el que provocò, no fue la accion censurable, en mi como puede serlo siendo el provocado, sino es que se quiere atropellar à la razon, y justicia? A esta quiero que solo atiendan los que leyeren, diciendoles con S. Gregorio Nazianzeno Epist. 61. alias 55: *Convenit ut si hæc falsa existimantur non laudentur, si autem verà esse creduntur publice indicantur: aut etiam hanc rationem adhibere, ut si falsa obijciuntur accusatores arguantur, sin vera, ij adversus quos oratio habetur. Non autem permittere ut nobilium virorum existimatio (res maximi ponderis) tam facile ludibrio adhibeatur.* Y por que todo lo que es mio estè debajo de vn mismo contexto antes de proseguir me ha parecido conveniente repetir aqui el escrito, que publiqué à 13. de Henero de este año de 1681. y cuyo alumpto fue la piedra de escandalo que motivo la disputa.

MANIFIESTO PHILOSOPHICO  
CONTRA LOS COMETAS  
DESPOJADOS.

*del imperio que tenian sobre los timidos.*

10. **N**ADA ay, que mas commueva los animos de los mortales, que las alteraciones del cielo; quizas por la compathia que con este tienen aquellos segun Clemente-Alexandrino orat. ad Gentes: *Naturaliter hominibus insitam cura cælo societatem,* ò porque conviniendo solo à los hombres elevar los ojos à tan suprema, hermosura para distinguirse en esta accion de las bestias

tias por lo que escribió *Silio Italico* lib. 1. de bello Punico:

*Nonne vides hominum, ut celsos ad sidera vultus.*

*Substulerit Deus, & sublimia finzerit orablis.*

*Cum pecudes, valucrumque genus, formasque ferarum*

*Segnem, atque obscenam passim stravisset in alvum,*

es necesario que se alboroten al ver, que el objeto nobilissimo de la vista padece mudanza con apariencias estrañas; y como nunca se termina en si misma la admiracion; supuesto que es en todos incentivo de averiguar la naturaleza de lo que ignoran; no ay quien no solicite saber, que es aquello que lo suspende para deponer alguna parte de lo no manifesto con que se espanta:

*Si quid turbatum est, aut prater consuetudinem emicuit,*

*spectamus, interrogamus, ostendimus* dixo *Seneca* lib. 7. Na-

tural. Quæst. cap. 1. y si en nada mejor, que en los Co-

metas se verifica lo antecedente, como lo confessaràn

vñiformes quantos los miran, para que me canso en

preambulos; quando el mismo *Seneca* puede terminar-

me este muy à mi intento. *Idem in Cometis fit: si rarus, &*

*insolita figure ignis apparuit, nemo non scire quid sit cupit, &*

*oblitus aliorum de adventitio querit.*

II. Todo quanto aqui he dicho se ha verificado estos dias en esta populossima Ciudad de Mexico; y lo mesmo abrà sucedido en el resto de la America; y aun en todo el mundo con ocasion de vn Cometa, que se ha visto desde casi mediado Noviembre del año pasado de 1680. cuyas observaciones para deducir su longitud, latitud, distancia à la tierra, y paralaxes con todo lo demas que es concerniente à la naturaleza Cometica sacare breve à luz, dandome Dios vida. Discurriré entonces con difusion lo que apuntare ahora como en compendio; porque pretendo ocurrir à las voces inadvertidas del vulgo, con que me prohija sus veleidades por discursos, y juizios mios; fièdo à si, que no es el mio

tan corto, que ignore lo que en esta materia debo sentir.  
 12. Pero antes de proponer lo que pretendo probar es necesario advertir, que nadie hasta ahora à podido saber con certidumbre physica, ò mathematica de que, y en donde se engendren los Cometas, con que mucho menos podran pronosticarse, aunque no faltará en el mundo quien quiera persuadir lo contrario, con que se sugetará à la irrision, que es consiguiente à tan pueril desvario. Con este presupuesto, y con ser los Cometas cosa que puede ser no se sugete à lo regular de la naturaleza por proceder inmediatamente de Dios con creacion rigorosa, afirmo desde luego christianamente el que deben venerarse como obra de tan supremo Artifice sin pasar à investigar lo que significan, que es lo proprio, que querer averiguarle à Dios sus motivos. Impiedad enorme en los que son sus criaturas, aunque no por esso se han de temer con aquel horror con que los Gentiles ignorantes de la primera causa se rebelaban de las señales del cielo, como ya el mismo Señor lo previno por boca de Hieremias cap. 10. vers. 2. *Signis cali nolite metuere qua timeant gentes.* Y siendo esto alli, como verdaderamente lo es, lo que en este discurso procurarè (sin que por ello se me perjudique mi modo de opinar) será despojar à los Cometas del imperio que tienen sobre los coraçones timidos de los hombres, manifestando su ninguna eficacia, y quitandoles la mascara para que no nos espanten. Y aunque ya esto fue assunto del antiguo *Cheremon*, y del moderno *Padre Vincencio Guinifio* en la Alocusion sexta gymnastica, sin valerme de los hermosos colores Rhetoricos, que este gasta, irè por diverso camino, que será el que me abre la Philosophia para llegar al termino de la verdad.  
 13. Porque, ò son los Cometas celestes, ò sublunares. Si sublunares, será su formacion, la que les atribuyen

yen los Peripateticos con su Principe *Aristoteles* lib. 1. Meteor. cap. 7. y 10. Y à quien pretenden ilustrar los *Comimbricenses*, tract. 3. Meteor. cap. 3. *Juan Cotuhio* lect. 31. in 1. Meteor. *Claramoncio* in Anti-Tychone lib. 3. Y otros muchos Astrologos, y Philosophos, cuya opinion, es, que el Cometa, es vn meteoro encendido, y engendrado de nuevo de vnacopia grande de exalaciones levantadas del mar, y de la tierra, hasta la suprema region del ayre, donde encendidas por la antiperistasi; y ya por medio desta con mayor consistencia, y condensacion son arrebatadas del primer mobile, cuyo impulso llega hasta alli, al qual se mueve, hasta q̄ aquella materia vñctuosa, pingue, crassa, sulfurea, y salitrosa se vā disminuyēdo, al palo q̄ el fuego la consume, con q̄ se acaba el Cometa. Y si esto es Cometa, no se porque de el se atemorizan tanto los hombres, quando no ay noche alguna, que dexen de inflamarse, y arder otros tantos Cometas quantas son las estrellas, que nos parece que corren, y que verdaderamente no son sino exalaciones de tan poca compaccion, y cantidad, que apenas se encienden, quando al instante se apagan, no distinguiendose de los Cometas, sino en lo breve de su duracion, supuesto que convienen en todo lo demas, como dixo el mesmo *Aristoteles* cap. 7. *Talis quodque est comata stella, qualis est stella discurrens*. Y si estos instantaneos Cometas, o exalaciones volantes, no son prenuncios de hambres, pestilencias, y mortandades, porque lo han de ser aquellas exalaciones durables de que se forma el Cometa; siendo assi, que el origen de este, y de aquellas es vno mismo?

14. Si ya no es, se le antoja à alguno, q̄ assi como el Cometa difiere de las estrellas volantes en ser mas copiosas las exalaciones, que lo componen; de la misma manera distinguiendose los Principes de sus inferiores en

la mayoría de su dominio, y autoridad abran de pronosticar las muertes de estos los Cometas, por ser mayores, y las de la plebe las estrellas volantes, como Cometas pequeños. Pero como quiera, que afirmar esto, es vn gentil desatino, no se que se le deba otra cénfura à quantos afeveraren lo primero, à que dan tanto asenso los ignorantes.

15. Y en esta misma opinion, no ay prueba mas urgente de que los Cometas, no solo no causan daño a los cuerpos elementados, sino que antes son pronostico de fertilidad, y salud, que el conocimiento de lo que los causa, que son las exalaciones gruesas, pingues, nitrosas, y sulphureas, con las quales ocupada esta primera region del ayre, que nos circunda, y mediante las particulas mordaces, deleterias, corrosivas, y acrimoniosas de que constan, necessariamente havian de esterilizar las tierras, corromper las plantas, y alterar los humores, sino se elevassen à la region superior, donde se confumen con la violencia del fuego, que las acaba, quedando entonces libre, y purgada de tan malas qualidades esta parte inferior de la athmosfera, que habitamos; y por el configuiente con prenuncios de bienes, que pudieran estorvar aquellos vapores, y exalaciones, si no faltasen.

16. Si no se admitieren los Cometas sublunares, sino celestes, no ay porque no milite en esta opinion lo mismo, que en la pasada: Por que si se figuere à *Juan Keplero*, se forman los Cometas, de varios humos crassos, y pingues, que exalan los cuerpos de las estrellas, los quales, porque no inficionen la aura etherea, los vne la naturaleza à vn determinado lugar donde se confumen encendidos con el fuego del Sol, que los impele. Y si esto no fuere seran en sentir de *Wilibroldo Snelio*, *Eriçio Puteano*, *Juan Camilo Glorioso*, *Liberto Fromondo*.



do, y el P. *Cysato*, exalaciones del Sol, que son las que se forman las manchas, las quales arrojadas mas alla de su atmospheria, por alguna vehemente ebullicion de las que refiere el P. *Christoval Schelner* en su *Rosa Virginea*, y el P. *Athanasio Kircher* en el *Mundo Subterraneo*, se encienden alli, hasta que se resuelven, y acaban. Y si tampoco fuere esto, sera lo que propone el P. *Balthasar Teitez* en su *Philosophia*, y es, que de los halitos, y evaporaciones de todas las errantes se haze vn conglobado, que consume el fuego celeste, segun los otros Authores. Y siendo qualquiera de estas tres causas la que origina el Cometa, como puede ser este infausto, quando antes sirve de medio para que purificada la aura etherea se derramen mas puros sobre la tierra los celestiales influxos.

17. Comprobacion illustre desta asercion sera lo que refieren varias historias, y es, haver sucedido por algunos dias no verle el Sol, ni otra estrella en el cielo, sin haver nubes que lo impidieran, lo qual no seria por otra cosa, sino por los muchos vapores, y halitos celestes, que ocupando gran parte de la aura etherea impedian el transito de los Solares rayos. Advirtiose esto antes que se viera el Cometa del año de 1652. segun lo refiere *Kircher* en su *Itinerario extatico*, y *Pedro Gasenda* en sus *Commentarios*: y yo me acuerdo, aunque entonces era de solos seis años, el que fue assi; y que de estas evaporaciones se formen los Cometas, se prueba inviétamente, habiendo reconocido, que despues de acabado el de 1664. y 1665. no se le observaron manchas algunas al Sol por muchos meses. Indicio de que en el incendio de vnos, y otros se consumieron quantas se estendian por el expanse del cielo. Luego si los Cometas en esta opinion, sirven de que aquel se purifique, como pueden significar cosas infaustas, quando es cierto, que a ellos se

se les debe el que lleguen no viciadas à la tierra las influencias ethereas? A firmar lo contrario seria lo mismo, que dezir, que vna hoguera en que se abraçasen quantas cosas pudieran ser perniciosas à vna Ciudad, era fatal pronostico de su ruyna, y causa de su perdicion, y de su estrago.

18. Pero precindiendo ahora de la probabilidad, de vna, y otra sentencia, en vna, y otra reluce con singularidad la providencia de Dios: Porque assi como fue conveniente, que en el globo terraqueo huviessse, no solo plantas, y arboles venenosos, sino viboras, sierpes, alacranes, escuerfos, dragones, basiliscos, para que segun la combinacion de sus qualidades atragesen à si con violencia sympathetica los halitos, expiraciones, y efluvios venenosos, y mortiferos de la tierra, y cuerpos metalicos, no solo para que à ellos, segun su naturaleza, sirviessen de alimento, sino para que no se difundiesen por el vniverso, con daño del resto de los vivientes (segun doctamente lo discurre el P. Athanasio Kircher, en su Mundo subterraneo) de la misma manera era necesario que huviessse alguna cosa donde se juntassen, y consumiessen los halitos, vapores, expiraciones, y efluvios venenosos, que pasaron à la region del ayre, ò que exalaron las estrellas allà en el cielo, que son de las que el Cometa se forma, para que en el se abrasen, y se consuman.

19. Y aunque sean los Cometas (como algunos los llaman) monstruos del cielo, no por esso se infiere el que sean por esta razon causadores de las calamidades, y muertes, que les imputan; como tampoco lo son quantos monstruos suelen admirarse entre los peces del mar, entre los animales de la tierra, y aun en la especie humana (aunque mas pretenda lo contrario Cornelio Gemma, en su libro de Naturæ divinis characteribus)

mis) porque si es cosa digna de risa, el que vn monstruo, aunque nasca en la publicidad de vna plaça, sea presagio de acabamientos de Reynos, y muertes de Principes, y mudança de Religion; como no lo será tambien el que vn Cometa lo signifique, quando en el origen de este, y de aquellos puede militar vna individua razon?

20. No ignoro las autoridades de Poetas, Astrologos, Philosophos, y Santos Padres, que se pueden oponer à lo que tengo afirmado; y digo, que no las ignoro; porque no ay quien no repita vnas mismas en esta materia, con que no ay quien no las sepa de memoria por repetidas: omitolas, digo, porque no quiero latines en lo que pretendo vulgar; pero responderè à los primeros, que como Poetas ponderaron la cosa mas de lo que debieron, ò que hablaron segun las opiniones del vulgo: A los segundos, no tengo otra cosa que dezirles, sino el que yo tambien soy Astrologo, y que se muy bien qual es el pie de que la Astrologia cojea, y quales los fundamentos debilissimos sobre que levantaron su fabrica: A los Philosophos, entiendo, que no les harè agravio, si los pongo en el mismo coro que à los Poetas, pero llegando à los Doctores Sagrados, y Santos Padres, me es fuerza venerar sus autoridades, por los motivos superiores, que en sus palabras advierto; aunque no por esso dexarè de decir con toda seguridad, que ninguno pretendió assentarlo por dogma Philosophico, sino valerse de estas apariencias, como medios proporcionados para compungir los animos de los mortales, y reducirlos al camino de la verdad. Quien lo dudare lea entre otros muchos, que pudiera citar à *Tertuliano*, cap. 3. ad Scapulam. à *S. Agustín*, lib. 2. de Civitate Dei cap. 23. lib. 3. cap. 1. lib. 21. cap. 8.

21. Pero que es, lo que estas autoridades nos dicen?

zen? Dizen, que los Cometas son causa, ó por lo me-  
nos señal de guerras, esterilidades, hambres, mortan-  
dades, pestilencias, mudanças de religion, muertes  
de Reyes, y quantas otras cosas pueden ser horrorosas,  
y terribles en la naturaleza. Però si no se murieran los  
Principes, si no huviera guerras, y mortandades, sino  
se experimentarían hambres, y pestilencias, sino solo  
quando se ven Cometas en el cielo, no era despropo-  
sito el que à ellos se les atribuyesen estos efectos, però  
siendo evidentiſſimo en la vicisitud de los sucesos hu-  
manos, y en la amplitud grande del mundo, el que no  
se passe año alguno, sin que en alguna parte aya ham-  
bres, en otras guerras, y que en muchas faltén, y se  
mueran muchos Potentados, Principes, y Reyes, y ef-  
to sin que se vea Cometa, à que atribuirlo: que engaño  
es afeverar ser efectos suyos, lo que entonces sucedio,  
porque siempre se ha experimentado lo proprio en ca-  
si todos los años.

22. Las guerras con que estos passados se ha hor-  
rorizado la Europa, las pestes, y hambres, que ha llo-  
rado España, la rebelion, y alçamiento del Nuevo-Mé-  
xico, y cosas semejantes en otras Provincias, de que  
aun no tenemos noticia, que Cometa las denotó? Nin-  
guno: porque ninguno se ha visto. Luego las que fue-  
ren configuientes tampoco las causará el Cometa de  
ahora, aunque mas autoridades se traygan para pro-  
barlo:

23. Ni se yo, porque razon han de ser infaustos los  
Cometas, quando no ay daño, que no sea compañero  
de alguna felicidad. Porque si causan peste, y mueren  
muchos, para estos será desgraciado, y felicissimo para  
los que quedan con vida, pues siendo pocos, heredan  
lo que era de muchos: si significa guerras, y es infeliz  
para los vencidos, quien duda que será feliz para los  
victo-

victoriosos, y si denoto la muerte de algun Principe, para este sera lugubre, pero alegre, fausto, y propicio para quien le sucedio en el estado. Y si en todas las cosas se advierte esta vicisitud; porque solo se les han de atribuir los efectos tristes, y no los regocijados, quando milita vna razon en vnos, y otros?

24. Confieso, el que seria verdadera la opinion contraria a la mia, si los Cometas se apareciesen fixos sobre vna ciudad, o region, y alli solo se experimentasen los efectos mas horrorosos que les imputan: pero siendo sus movimientos tan varios, pues fuera del diurno con que dan vuelta al mundo, cada dia varian notablemente sus latitudes, y declinaciones, con que sojuzgan gran parte del globo terraqueo; claro esta, que si fueran de su naturaleza danosos lo havian de ser para todas las partes donde fueran verticales: luego si no ay quien pueda decir, que algun Cometa ha sido infausito a todas las tierras que supedito; inferese, que los malos sucesos, que en algunas de estas partes abria, serian de los ordinarios, y no causados del Cometa, pues no fueron comunes, como lo fue este en aquellas partes.

25. Instarame alguno: que si Dios los cria de nuevo, como otros sienten, necessariamente abra de ser para denotar alguna cosa grande; y aunque la respuesta mas inmediata era preguntarle, que de donde lo inferia quien me replicaba? Quiero concederselo por ahora, y juntamente preguntarle, que a quien le manifiesta Dios sus inescrutables secretos en la creacion de vn Cometa? Por ventura abra alguno, que afirme haversele revelado, que quando el Cometa fuere oriental, se han de rebelar contra los Principes sus vasallos, y si occidental, le han de mover la guerra los estrangeros, y otros semejantes desatinos, por no llamarlos impie-

C

da-

dades, que afirman antiguos, y modernos Astrologos, con tanta aseveracion, como si Dios los huviera llamado a consejo para manifestarles su voluntad, y motivos.

26. Basta: porque no quiero exceder los limites de compendio, a que estreche este discurso, que promovere, y adelantare, como tengo dicho, en obra mucho mayor, que prorrogandome Dios la vida perfeccionare muy en breve: Manifestare entonces las observaciones exquisitas, que he hecho deste Cometa, que (sin que en ello me engañe el amor proprio) no dudo seran aplaudidas, y estimadas de aquellos grandes Mathematicos de la Europa, que las entenderan porque las saben hazer: a quienes desde luego aseguro, que de esta septentrional America Española no tendran mas observaciones que las mias.

27. Pero por no dexar de mencionar algo de este Cometa, digo, que su formacion, o aparecimiento fue: casi en tre las estrellas del Crater, y pies del Leon, pasando de alli a la mano izquierda de la Virgen, cerca de cuya espiga fue la vez primera que yo le vide; desde alli le atraveso el resto del cuerpo, y se entro por entre el fiel de las balanças de Libra, a cortar el brazo derecho de Escorpion, los muslos, y la Serpiente de Ophiuco, y entrandose en la via lactea cobro tanta pujança, que la cauda que antes se havia observado, de solos 10. gr. se estendio a 65. como observe a 30. de Diciembre de 1680. Prosiguio por imagen de Antinoo, o Ganimedes, por debajo del Delphin, por el ozico de el Equiculo, o Caballo menor, por los pechos del Pegaso, y de alli a la cabeza de Andromeda, y se acabara al salir desta constelacion, entre el Triangulo, y la cabeza de Medusa: Su moviento ha sido directo, primero muy veloz de casi 6. gr. despues ha corrido cada dia pro-

proporcionalmente hasta 4. y al fin andará menos. La cauda siempre ha estado opuesta al Sol, como es ordinario, aunque sus estremidades no han sido rectas, sino arqueadas en forma de palma: El canto superior se ha observado limpio, y no así el inferior, que ha estado como las estremidades de la clin de vn caballo, por donde este Cometa se denomina Hippeo. De los signos ha andado el de Virgo, Libra, Escorpion, Sagitario, Capricorno, Aquario, Pisces, Aries, y acabará en Tauro: y aunque su declinacion fue meridional al principio, cortò despues la equinoccial al salir de la imagen de Ganimedes, y pasó sobre nuestras cabeças el Martes 7. de Henero deste año de 1681. y su crecimiento fue estando en Capricorno, signo predominante de esta Nueva-España.

28. Este es el contexto de mi escrito publicado a 13. de Henero deste año de 1681. cuyas breves claufulas motivaron en los doctos aprecio, en los ignorantes risa, y en los presumidos objeciones; y como lo primero no havia de ensobervecirme, porque no era justo, tampoco nada de lo segundo me hiziera fuerza, porque siempre he tenido en lamemoria el *nunquam volui populo placere*, que dixo *Seneca*, si no viera, que passaban à los moldes los manu-escritos con que me provocaban sus Autores à la palestra, siendo entre todos el primero, que tocò al arma D. MARTIN DE LA TORRE Cavallero Flamenco, que perseguido de adversa fortuna, y no en la esfera, que quizas ha ocupado, y en que debia mantenerse, por su nobleza, y prendas se halla oy en el puerto de S. Francisco de Campeche, el qual escribió vn tratado breve, que intituló así: *MANIFIESTO CHRISTIANO en favor de los Cometas mantenidos en su natural significacion*, al qual, si no me engaña mi proprio amor, respondi bastantemente en otro, que intitulé: *BELEROFONTE MATHEMATICO contra la Chimera Astrologica de Sc.* Fue el segundo el Doctor JOSEPH DE ESCOBAR SALMERON, Y CASTRO,

Medico, y Cathedratico de Anatomia, y Cirugia en esta Real Universidad, imprimiendo yn *DISCURSO COMETOLOGICO y relacion del modo de Cometa*; &c. à quien jamas pienso responder, por no ser digno de ello su extraordinario escrito, y la espantosa proposicion de haverse formado este Cometa de lo exalable de cuerpos difuntos, y del tudor humano. Es el tercero el M. R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO de la Compania de Jesus: à quien pretendo gustosamente satisfacer, y cuyas aserciones tengo intento de examinar en la presente LIBRA, y para ello me parece dar alguna noticia de su *EXPOSICION ASTRONOMICA del Cometa, que el año de 1680. por los meses de Noviembre, y Diciembre, y este año de 1681. por los meses de Henero, y Febrero se ha visto en todo el mundo, y le ha observado en la Ciudad de Cadiz el P. EUSEBIO FRANCISCO KINO de la Compania de Jesus.* Con licencia en Mexico por Francisco Rodriguez Lupercio 1681.

29. Dividiola en Capítulos el R. P. y en el I. explica de que linage de criaturas sea el Cometa, y quantas las diferencias de su peregrino ser; asentando, q̄ algunos son elementares, y otros celestes. En el II. dize no haver sido dos, sino vno solo el Cometa; porque después de haver hecho conjuncion con el Sol pasó de matutino à vespertino, como sucede en la Luna: y tambien dize, que duró poco mas de cien dias, infiriendo el que esto se le debio à su corpulencia, porque en otros que la tuvieron grande se les observò tambien grande la duracion. En el III. despues de asentar qual sea en los Planetas movimiento rapido, y natural, dice, que este Cometa tuvo los propios, siendo el suyo natural tres, o quatro, y talvez cinco grados en cada dia; dexandole atrás los Signos de Virgo, Libra, Escorpion, Sagitario, Capricorno, Aquario, Pifces, Aries, y pasando por la constelacion de Antinoo, cola del Delfin, cabeza del Equiculo, pecho del Pegaso, cabeza de de Andromeda, &c. y promete, que expresara por menudo este movimiento en su Capitulo 6. En el IV. explica, que sea lugar verdadero, y aparente, para de ello deducir lo que es paralaxis.

30. En el V. propone dos modos para saber esta paralaxis, y por el consiguiente la distancia à la tierra de algun Cometa, y refiere la observacion, que de el hizo en Cadiz à 18. de Henero. En el VI. afirma no haver sido este Cometa elemental, sino celeste



leste, probando con quatro nuevos argumentos la exorbitante distancia, que havia de nosotros à el, y cumple lo que prometió en el Capitulo 4. En el VII. compara este Cometa con el que por los años de 1664. y 1665. se vio en el cielo. En el VIII. pondera su corpulencia, y reduce à leguas la longitud de su cauda. En el IX. philosopha de su atmospherá, de la formacion de la cauda, de su perleverancia, variacion, y fenecimiento. En el X. propone tratar lo que pronostica, y para ello refiere primero mis opiniones reducidas à cinco argumentos, y los impugna, despues la fuya, y con seys fundamentos la fortaleze, y haciendo la pronosticacion prometida, y diciendo, que confirma con autoridad de varones gravissimos lo que ha dicho, concluyò su obra. Este Capitulo ha de ser el principalissimo campo en que batallamos, y pues es fuerza el que assi sea, por lo que à ello me obliga, manos à la obra, y ayude la razon a quien la tuviere. Subdividiolo en parrafos el R. P. y poniendo este titulo al primero. (*Fundamentos de la opinion, que dice que los Cometas no indican mal alguno futuro*) prosigue assi:

*Argumento primero  
contra la fatalidad de los Cometas.*

31. **L**OS fundamentos desta primera opinion (que defiende no ser los Cometas causa de los infortunios, y fatalidades, que les atribuyen) puede ser: Primero, que en toda la sagrada escritura, ni en lugar alguno de ella se haze expresa mencion de los Cometas, aunque solo en el libro del Santo Job se expone el erario, y como publico deposito de toda la naturaleza; luego no ay para que (dicen los aserrados con este estrangero parecer) ni porque nosotros hagamos mas caso de ellos, o los estimemos en mas que los tuvo la nueva y antigua sagrada historia, y narracion de ambos testamentos.

32. No tengo tan poco concepto de lo que se, que para despojar à los Cometas del imperio que tienen sobre los coraçones timidos de los hombres me valiesse de tan ineficaz argumento como el presente, y assi, no solo no lo reconosco por mio, pero me espanto de que aya havido à quien se le ofresca semejante absurdo; porque de el se figuiera, que no debieramos temer à una pieça de Artilleria, porque no la menciona la escritura sagrada

grada; y como quiera que nadie se pondrá delante desta maquina fe al quando se le da fuego, aunque no se halle su nombre en los sagrados libros; de la misma manera el Cometa, si fuera funesto, siempre lo havia de ser, aunque en ellos no se leyese su nombre, como tambien no se lee el de otras muchas cosas, que subsisten desde el principio del mundo. Aunque esta era bastante respuesta para la ninguna eficacia deste primer Argumento; veamos que se puede responder à lo que le objecciona el R.P.

*Respuesta primera  
del R.P. al Argumento primero.*

33. Al primer Argumento fundado en el poco caso, que de los Cometas hazen una, y otra sagrada escritura, pues ninguna los menciona, y consiguientemente no ay para que tenerlos en tanta estimacion, que nos deban el miedo, se responde lo Primero, que como consta del tratado por titulo Cometologia ó Juizio de los Cometas, que sacò à luz un docto Professor de Mathematicas en la Bredense Academia el vocablo hebreo Mazaroth significa Cometa; luego no està este linaje de criatura tan ageno de la memoria sagrada, que no se acordase del quando usó à sazon el que dictò las escrituras.

*Instancia à la Respuesta primera.*

34. Confieso; que por falta de Maestros, que en mis tienos años me la enseñassen, ignoro la lengua hebrea, pero sabiendo révolver los libros de los escrituristas, y haviendo tantos Lexicos de ella, ninguno me engañará, aunque entre el docto Professor de Mathematicas de la Bredense Academia, y assi digo, que esta palabra MAZAROTH solo se halla en Job cap 38. verl. 32. *Numquid produces Luciferum in tempore suo, & Vesperum super filios terra consurgere facies,* la qual los LXX. dejaron en su mismo sonido hebrayco diciendo: *aut aperies Mazaroth in tempore suo:* Pero que en la prolacion, y escritura de ella, aya algun yerro; entre otros muchos interpretes, lo dize el P. Luis Ballesteria Hierologia lib. 2. cap. 3. num. 3. *Nam MAZAL stellum significat, hinc MAZALOTH: nam licet Resch in isto loco Job posita est pro Lamed ( y por esso se lee MAZAROTH ) facile enim he*

*licera permutantur, ita ut sensus sit: Numquid produces potentia tua  
stellas in tempore suo.* Luego el proprio, y legitimo significado de  
esta palabra, no es *Cometa* en particular, sino estrella en comun,  
atendiendo à las del zodiaco, o à las planetarias, y consiguientemente  
errò en su traduccion el Professor Bredense.

35. Si no me dilatara refiriera aqui diversas interpretaciones,  
que dan à este lugar varios Doctores; pero no puedo omitir la  
autoridad de *Valentino Schindlere*, que hablando de la rayz  
Hebrea *NAZAL* dice assi en su *Pentaglotto Job 38. an educes  
MAZAROTH Planetas in tempore suo: LXX. MAZOVROTH,*  
*inde Suidas MAZOUROTH signa Zodiaci, aut Sydereus Canis:*  
*Rabbini MAZALOTH duarum signa Zodiaci: GALGGAL*  
*HAMMAZALOTH sphaera signorum, Zodiacus,* y lo mismo  
*Edmundo Castello in Heptaglotto,* y quando se quiera decir, que  
en el lugar de *Job* no ay permutacion de letras, y que no se ha  
de leer *MaZaloth*, sino *MaZaroth*, nosotros los Españoles, que  
por haver admitido el Consejo Tridentino es nuestra escritura  
canonica la version vulgata de San Geronimo debemos decir,  
que *MaZaroth* significa, no *Cometa* como quiere el Professor  
Bredense, sino el Planeta *Venus*, como aqui traduce, y confirma  
en sus Comentarios el Doctor Maximo.

### Respuesta segunda del R. P.

36. Reducidas à compendio fidelissimamente las palabras  
del R. P. dicen assi: *Respondese lo segundo con el P. Andres Waybel*  
*en el juicio Mathematico del Cometa del año de 1677. §. 8. que si Dios*  
*comunicase à alguno el espíritu de penetrar las profecias de Daniel,*  
*libro de el Apocalypsis, y otras escripturas enigmaticas como misteriosas,*  
*facilmente entendiera assi de las visiones, senales, y apariencias celestes,*  
*como de otras racionales congeiuras, porque dixeron los Antiguos: Ter-*  
*ris mutantem regna Cometem; Porque Virgilio: Nec diri toties*  
*arlere Cometæ; Porque Tibullo: Belli mala signa Cometes; Por-*  
*que Silio Italico: Crine vt flanimigero terret fera regna Come-*  
*tes; Porque dixo el que compuso aquel versiculo griego de tan imme-*  
*morable antiguedad, que si todos le repiten, à todos se les esconde el nom-*  
*bre de su Autor, y la estacion de su siglo: Oudis Comitiss ostis ou ca-*  
*con pheri, que el Latino comunicò à sus Musas en este no mas elegan-*  
*te, que repetido heroico: Heu nunquam certa visus sine clade Co-*  
*me-*

metes, y el Castellano participo á su lengua, y á su metro en el que se sigue.

Nunca vio el orbe estrella pasagera,

Que no fuesse de estragos menfagera.

*Y finalmente porque, y con quanta razon el universal, y publico sentir de los morales, altos y bajos, nobles y plebeyos, doctos e idiotas, aya tenido siempre á los Cometas en la funesta reputacion que merecen.*

### Instancia á la Respuesta segunda.

37. Notable fuerza me haze, que el P. Andres Waybel, de quien no dudo el que será doctissimo, aya dicho absurdo tan grande, como el que aqui se refiere. Alegrame tener su obra para ver si conviene con ella lo que se dice: porque afirmar, que si á alguno le comunicara Dios el espíritu de penetrar las profecias, y enigmas misteriosos de la escritura, entendiera de las visiones, señales, apariencias celestes, y otras racionales conjeturas la razon, ó el porqué dixeron los Poetas gentiles lo que refiere; que otra cosa es sino darles á los profanos Autores la misma autoridad que á los sagrados oraculos? Porque si para que se entiendan aquellos es necesario que de estos se nos revele la inteligencia, quien no ve, que será por haver entre vnos, y otros mutua coligancia, y similitud, lo qual es impiedad digna no de desprecio, sino de censura theologica, y si gravissimos authores tienen por inconveniente el que con las divinas se mezclen las letras profanas, que dirian de semejante asercion? Pues aun es mucho mas notable lo que se puede deducir de ella, y es que ha ser verdadero lo que el R. P. afirma debieramos creer, que le merecieron mas á Dios los Poetas gentiles, que nosotros los catholicos, quando fuera sin duda, que á ellos les revelò los misterios, y enigmas de la escritura, pues de la inteligencia de esta depende la de sus dichos, que como peritissimos por iluminados en aquella profirieron, comprehendiendo en ellos la ciencia, y cierto conocimiento de lo que denotan las apariencias celestes.

38. Ni debe ser oydo el R. P. aunque diga haver afirmado lo antecedente fundado en el lugar comun de Tertuliano in Apologetico. *Quis Poetarum, quis Sophistarum, qui non omnino de Prophetarum fonte potaverit?* Lo Primero, porque ni en los Profetas, ni en toda la sagrada escritura pudieron leer el que los Cometas

tas son pronostico de lamentables sucesos, supuesto que no se contiene cosa concerniente à esto en los canonicos libros. Lo segundo, porque nosotros los catholicos poseedores del conocimiento de las verdades eternas, y privilegiados de Dios muchissimo mas sin comparacion, que los Poetas gentiles leemos las escrituras divinas, y no por esto comprehendemos los misterios reconditos, que ay en ellas, ni las cosas que se retiran de nosotros otro tanto quanto se alejan los cielos cuyo perfecto conocimiento (segun lo de la divina Sabiduria cap. 9. vers. 16. *Quo autem in caelis sunt quis investigabit? nisi tu dederis sapientiam, & miseris spiritum sanctum tuum de altissimis*) solo lo tendra aquel à quien fuere servido de revelarselo la Sabiduria increada. A lo ultimo de la Respuesta, digo que en el contexto de este mi escrito se hallara no ser absolutamente cierto lo que alli se dice, quando se vea, que para comprobar mi opinion citare varios Autores, no idiotas, ni bajos, ni plebeyos, sino muy altos, muy nobles, muy doctos.

*Respuesta tercera del R. P.*

39. Responde se lo tercero, que aunque en su primera edad, ó como juventud carecio, como es muy probable de estos deliquios, y efectos de desmayo, quales son los Cometas, despues empero con el proceder del tiempo descaeciendo de su primer vigor, y lustre abundò destas celestes superfluidades como al presente vemos que abunda, y como reducido à mas debilidad por fuerza de mas años perdiendo poco à poco su antiguo vigor muestra señas, y aun argumentos de la falta de aquel su primitivo juvenil, y mas puro aliento en la abundancia de sus desmayos. Así al cuerpo juvenil comunmente le assiste mas puro temperamento, que à el anciano, y así no ay que admirar, que ahora experimentemos así en el cielo, como debajo de la Luna mas mudanças originadas de mas frequentes naturales defectos, ó corrupciones de las cosas que se experimentaban antiguamente.

40. Y de verdad por esso antiguamente era la edad de los hombres mas prolongada que la de ahora, porque la naturaleza que entonces estaba en su mayor lozania, ahora va mas, y mas cada dia descaeciendo. Como tambien es muy probable, y para mi probabilissimo, que quanto mas fuere enirando en dias el orbe, tanto mas breve sera la vida de los mortales, y por consiguiente tengo para mi (aunque no con aquella certeza que solo Dios, y a quien se lo reuelare sabe) que quanto mas se fue-

re acercando el mundo a su decision, y acabamiento, tanto mas frecuentes en número Cometas, y mayores en la cantidad de su luz, admirará la posteridad, y experimentarán los que despues de nosotros vivieren, como reciprocamente de que en nuestros tiempos, y los convezinos à nuestra edad de años no pocos sea, aya havido tantos, tan generales, y repetidos Cometas se refuerza la no leve congetura, y argumento de que ya el mundo va caminando a largos passos al termino de su decision, y fallecimiento, y aun es opinion de muchos, que quando mas se estendera la duracion del mundo à tres siglos sobre los ya vividos, &c.

### Instancia à la Respuesta tercera.

41. Si oy se hallara con vida algun hijo de Adam, ò por lo menos del Patriarcha Noe, pudiera ser el juez arbitro, que decidiera este punto, pero no habiendolo, quisiera preguntarle al R. P. qual es el fundamento que tiene para que le creamos la debilidad que al vniverlo atribuye? Las autoridades de los Doctores? no convencen, si les faltan à sus razones las congruencias: La analogia, que ay entre el mundo grande, que es aquel, y el hombre, que es el que en si lo epiloga? en proferirlo tan absolutamente no dice bien: Lo primero, porque esta analogia, ò semejanza no ha de ser tan material como pretenden algunos, sino como la explica elegantissimamente el P. Kirchero in Itinerario extatico, Dialogo 2. cap. 10. num. 3. pag. 442. *Deus aliud providit mundum intellectualem in humana mente constitutum in quo abditus est omnis rationalis fulgor, & spiritualis emanatio; in quem etiam, tanquam in sensibilis mundi epitomen omnium mundi entium gradus congesit, quibus humana mens non iam mundo inferior cunctarum rerum intellectuali ubertate vicens, nullis non impragnata speciebus in alteram se intellectualis mundi regionem extendit, atque adeo fit & animo, & corpore univèrsa, &c.*

42. Lo otro, porque si huvieramos de atender à la apariencia physica externa, estructura organica, y observaciones anathomicas, que me daran de similitud, ò analogia entre el *Macrocosmo*, que es el vniverlo, y el hombre, que es *Microcosmo*, que no lo dà yo (abstrayendo solo de la racionalidad) entre aquel, y qualquier animal? En qual dellos no se halla semejanza de la region etherea, y sublunar, de los siete planetas, de los quatro elementos, de las partes del mundo, del mar mediterraneo, del

oceano, de los cuerpos metalicos, y minerales, de los espiritus balsamicos, salnitrosos, y mercuriales, de los meteoros, y de que no? Luego no es todo esto lo que compone la precisa analogia entre el vniverso, y el hombre, sino lo que de *Kirchero* he mencionado, con que no porque à vn hombre con la vejez se le debiliten las fuerzas, le abunden los humores, se le enturbie la vista se ha de decir, que lo mismo se advierte en el mundo, y que por su senectud, y pocas fuerzas abunda de las celestes superfluidades de que se forma el Cometa.

43. Presuponiendo como verdad indefectible lo que discretísimamente dixo *Salomon* en su *Eclesiastes* cap. 7. vers. 20. *Ne dicas: quid putas cause est quod priora tempora meliora fuere quam nunc sunt? stulta enim est huiusmodi interrogatio.* No puedo dexar de insertar aqui lo que à proposito de esto dixo *Pedro Gassendo* refiriendo las opiniones de *Epicuro* in *Syntagmate Phylico*, sec. 1. lib. 1. cap. 7. *Fatendum quidem illius rationes ex ipso mundi senio deductas non omnino convincere cladem extremam pro foribus esse; quippe hac vetus popularis, & Poetarum querela est, & enisse nos iam ad aetatem ferream; peiores nasci parentibus filios, sexcenta que huiusmodi, qua eadem dicta observata que temporibus alijs sunt cum mundus tamen semper idem perseverare appareat, quatenus licet particulares rerum circumstantie variantur, semper nihilominus rerum facies est uniuerso eadem.* Y no menos bien, confirmando esto vltimo con la autoridad de *Columella*, escribio *Cornelio Gemma* in *Cosmocrit.* lib. 2. cap. 4. pag. 85. *Iuste inuehitur Columella in eos qui putant vbertate nimia prioris ævi defatigatum, atque effectum solum nequire pristina benignitate prabere mortalibus alimenta, longo que situ qualitatem cœli, statum que mutari.*

44. Sobrales la razon, sin duda à los que esto dicen, porque los marmoles, que ahora se labran tan solidos son como los que sirvieron para los edificios, y estatuas, que con mas de dos mil años de edad viven entre nosotros, el oro, plata, y cobre de entonces, que se conserva en monedas, como el de ahora es, las maderas lo mismo, los quilates de las piedras, las qualidades de las yerbas, la virtud de las aguas, la eficacia de los venenos, la simetria, y proporcion de los animales, la corta vida de la ephemera, la prolixa de los ciervos, el no llover en *Egypto*, la fecundidad de vnas tierras como *Palestina*, la esterilidad de otras como la *Arabia deserta*, &c. de la misma manera, que en este

tiempo se experimenta fueron entonces, como facilmente pudiera convencerlo con lo que ahora se lee en *Dioscorides, Varron, Columella, Plinio, Solino, Eliano, Vitruvio*, y aun en los libros sagrados, con que havendose de acabar el mundo (lo qual creamos los catholicos como dogma, que es de fe, contenido en varios lugares de la sagrada escritura) claro esta, que no ha de ser porque se vaya extenuando el vigor de la naturaleza segun fueren mas prolixos los años de su duracion, sino porque assi lo tiene decretado la divina Sabiduria, la qual lo executara quando fuere su voluntad, sin atarse a estas analogias fantasticas.

45. Ni de la corta edad de los hombres comparada con la prolixa de nuestros primeros padres se puede hazer inducion para establecer la debilidad del universo, o afirmar el que aquella sera mas breve en los tiempos futuros. Lo primero, porque juzgo muy cierto lo que *Rabbi Levi* citado de *Genebrardo* en su *Cronologia sacra* (segun leo en la *Philosophia natural* de *Georgio Hormo* lib. 3. cap. 2.) dice tratando este mismo punto, y es que esto *erat opus providentia, non nature*, y en que dixo muy bien por muchas razones, que por no dilatar me no expreso aqui. Lo segundo, porque leyendo a *Libanio* en las vidas de los Sophistas, a *Diogenes Laercio* en las de los Philosophos se advertira que vnos, y otros vivieron lo que regularmente se vive ahora, y lo mismo se colige de los libros historiales de la sagrada escritura, como son los de los Machabeos, Esdras, Paralipomenon, y los Reyes, y haviendo dicho el Santo Profeta David mas ha de 2700 años en el *Psalmo 89. vers. 10. Dies annorum nostrorum in ipsis septuaginta anni. Si autem in potentatibus, octoginta anni, & amplius eorum labor, & dolor*, es como si ahora lo huviera proferido, pues advertimos lo proprio. Luego si en el discurso de mas de 2700 años ha sido regularmente vna misma edad la que viven los hombres, figuese que de ella no se puede formar argumento, que pruebe la debilidad del mundo, causa potissima de los Cometas en assercion del Autor.

46. Quisiera preguntarle al R. P. si en el tiempo que precedio al diluvio hubo pestes, hambres, esterilidades, terremotos, inundaciones, incendios, robos, guerras, mudanzas de religion, periodos de las monarquias, asolamiento de reynos, y de ciudades, muertes de Principes? Dirame: que si, assi porque no ay razon para afirmar lo contrario pues bastantemente se infiere



de lo que siempre se ha observado en el vniverso, y del proceder pecaminoso, y disoluto de aquellos hombres, como porque algo de esto se contiene en el libro de Enoc, y otras antiquissimas historias Arabigas, Hebreas, Samaritanas, y Egypcias, que refiere el *P. Athanasio Kircher* en varios libros suyos, como son el de Peite, Arca de Noe, Edypo Egypciaco, y Obelisco Pamphilio:

47. Està bien. Luego en este tiempo, ò huvo Cometas, ò no los huvo: Si los huvo, siquese, que las razones que dà de la robustes del mundo para que entonces no los huviessse, es insuficiente, y de ninguna eficacia; si no los huvo, y el mundo carece ò de ellos, luego habiendo havido malissimos sucesos sin Cometa previo que los denunciase, serà porque no tienen entre si dependencia, ò connexion alguna: y si el mundo vivio por lo menos 1656. años con infortunios, y sin Cometas, porque à los que se manifiestan en los presentes se les ha de querer atribuir lo que sin ellos succede?

48. Querer decir, que en este siglo se han aparecido muchos mas Cometas que en los pasados, es incurrir en lo que el vulgo ignorante, que julga el que ahora suceden mas eclipses que en lo preterito, lo qual es imposible, si desde que Dios criò el mundo hasta ahora es constante el que no ha havido mudanza en el movimiento, apogeo, y eccentricidad del Sol, obliquidad de la ecliptica, y latitud de la Luna, de que se infiere, que de la misma manera que ahora es, sucedio entonces, con que la inmediata respuesta à su assercion es, que como los modernos han tenido mas cuidado, que los antiguos en calcular los eclipses tambien lo han tenido en observar los Cometas, acerca de que se puede ver à *David Origano* en la prefacion al tomo 2. de las Ephemerides, y si el R. P. huviera leydo la Historia Cometica de *Juan Pretorio*, que trae el *P. Ricciolo* en el lib. 8. de su Almagesto, vera, que desde el año de 1500. hasta el de 1600. se han observado treinta y quatro Cometas, y desde el de 1600. al presente de 1681 solo se han visto doze; ò à lo mas treze, y con esto no pronunciara el que mientras mas edad tuviere el mundo han de ser los Cometas mas repetidos. Si responde, que lo dixo como Predicador por compungir à los hombres, alabole como es justo su piadosissimo intento, y solo le digo lo que casi à este proposito dejó escrito el *P. Ricciolo* en su Almagesto lib. 5. cap. 14. schol. 1.

pag. 349. *Caveant ergo Concionatores ne inanibus argumentis vulgus ad terrorem; & lacrymas cientes ipsi apud peritos risum sui excitent.*

49. En lo que toca à los tres siglos, que le faltan al mundo para llegar à su decifion, y fallecimiento, bien se que ay autores que assi lo escriben, y no ignoro, que su fundamento son vnas fláquissimas razones de congruencia tomadas de los Judios antiguos, que se pueden ver en *Malvenda* lib. 1. de Antichristo cap. 29. pag. 42. en *Georgio Veneto* in *Harmonia mundi*, cantic. 3. tono 7. cap. 7. en *Galatino* lib. 9. de Arcanis cap. 11. las quales se quieren corroborar con la profecia de no se que Elias referida de *Iuan Pico Mirandulano* en su *Heptaplo* lib. 7. cap. 4. pag. 53. con las siguientes palabras: *Dixerunt filij, sive discipuli Helia: Sex mille annorum mundus: duo mille inane: duo mille lex: duo mille dies Messia*, però desta opinion dice el ya citado *Malvenda* cap. 30. pag. 43. *Si affirmate dicatur ita mundum sex millibus tantum annorum staturum, singulatim, membratimque demonstrando duo millia esse inanitatis, duo millia legis, duo millia dierum Messia; proculdubio assertio est falsissima, & prorsus intolerabilis (graviorem censuram, ut par est, sacro Ecclesie tribunali reservamus) si quidem, &c.* Pero si expresamente dixo Christo N. S. por S. Matheo cap. 24. vers. 36. *De die autem illa, & hora nemo scit neque Angeli caelorum nisi solus Pater*, que presuncion es la de los hombres en querer afirmar lo que aun ignoran los Angeles? Finalmente andar con estas congeturas, y computaciones no debe de ser muy seguro, quando en el ultimo Concilio Lateranense, session 11. ay este edicto: *Mandamus que omnibus qui hoc onus predicandi sustinent, qui que in futuram sustinebunt ut tempus quoque prefixum futurorum malorum, vel Antichristi adventum, aut certum diem iudicij predicare, vel asserere nequaquam presumant, cum veritas dicat: non esse nostrum nosse tempora vel momenta.*

50. Por no dilatarme en decir mas, juzgo que à los de la opinion de los seis mil años de Elias, que refiere el R. P. les ha de suceder lo que à los que ateveraron lo mismo en diversos periodos de tiempo, y à quienes el mismo tiempo à convencido de fallos, porque *Quinto Julio Hilarion* afirmó se acabaria el mundo el año de 470. *Lactancio Firmiano* el de 516. *Fluencio Florentino* el de 1105. *Ioachim Abad* el de 1260. *Arnoldo de Villa-Nueva* el de 1326. *Nausca* el de 1524. *Francisco Miletto* el de 1530. *Iuan Parisiense* el de 1560. *Iuan de Regiomonte* el de 1588. *Mamera Bruschio*

el de 1589. y que si entonces no, sería con evidencia el de 1643. lo mismo dixeron que será el Cardenal *Cusano*, y Fr. *Antonio de Reyna* el año de 1700. el Cardenal *Pedro de Aliaco* el de 1789. *Cardano*, y *Naclanto* el de 1800. y *Juan Pico Mirandulano* el de 1994 y si debemos seguir el computo de los LXX. Interpretres, que desde el principio del mundo al diluyio cuentan mas de 2250. años (el qual figuen, no solo gravissimos Padres griegos, y latinos, sino las Yglesias Constantinopolitana, Alexandrina, y lo que es mas la Romana en el Martyrologio al dia 25. de Diciembre donde dice, que el nacimiento de Jesu-Christo fue *Anno a creatione mundi quinquies millesimo centesimo nonagesimo nono*) y se les juntan 1681. serán los que oy tiene de edad el mundo 6880. Vtase que tal falio la profecia del talmudista *Elias*, y quan bien defienden esto los que lo figuen.

### Argumento segundo, y tercero contra la fatalidad de los Cometas.

51. El segundo fundamento, que muchas grandiosas personas, como Principes, Reyes, Emperadores, &c. pagaron con la vida el feudo de la mortalidad, sin que por esto algun Cometa aya presagiado o antedicho su muerte, y assi aunque como refiere el P. Juan Baptista Riccio- lo en el precedente siglo, es a saber desde el año de Christo de 1500. hasta el principio del siglo presente de 1600. se han visto en Europa veinte Cometas; con todo esso, no solamente veinte supremas cabeças del orbe, sino muchas mas en numero se inclinaron á la muerte. Porqu: en el referido siglo faltaron de entre los mortales diez y siete Pontifices, quatro Cesares, o Reyes de Romanos, tres Reyes de España fuera de Carlos V. juntamente Emperador, seis Reyes de Francia, y cinco Duques de Moravia, ó Emperadores del Mahometano oriente, y de ninguna suerte correspondio cada infausto Cometa á cada muerte destas supremas dominaciones del mundo.

52. El tercer fundamento es, que aconteciendo con frecuencia muertes, desgracias, infortunios, y infelices sucesos de muchos grandes Principes, es facil atribuir al Cometa mas, o menos contradicho con aquel suceso ó muerte, el fatal anuncio: de donde se ve que no es tanta la correspondencia, union, ó consecuencia de la muerte de los Principes, y sucesos lamentables de los Cometas.

53. Son

*Libra Astronomica,*

32.

53. Son palabras formales del R. P. en su EXPOSICION ASTRONOMICA cap. 10 §. 1. y el Argumento, aunque no con mis razones, ni con la subdivision, que de el haze lo reconosco por mio en el MANIFIESTO PHILOSOPHICO Num. 21. y 22. y por no mia la corroboracion que se le quiere dar con la advertencia del P. Ricciolo.

*Respuesta primera del R. P. al Argumēto segundo.*

54. Al segundo fundamento, que consistia en que personas de altissima suposicion morian sin que predixesse su muerte algun Cometa, responde lo primero, que no decimos, ni diremos como un ageno de razon, que necessariamente á cada muerte de Principe, Monarcha, &c. cy de preceder, ó preceda semejante celeste indicio, ó anuncio, sino solamente, que a los Cometas casi siempre se les sigue algun fatal, y triste acontecimiento, hora sea muerte de persona Real, hora mudanza de reyno, hora otro qualquier tragico suceso, pues como constará al que revolviendo las historias hiziere alto, ó reflexion sobre el preterito mundo, que aún que no aya precedido este linaje de portentoso aviso á cada muerte de Monarcha, á cada general contagio, ó defusada epidemia, casi empero siempre á cada Cometa, en especial de los mas famosos ha correspondido su no vulgar fracaso, sea commutacion de reyno, sea muerte de Monarcha, sea por causa de guerras generalmente fallecimiento de la paz, sea por hambres, ó pestes notables, llorosa disminucion de los hombres, á la suerte que no toda conjuncion de Luna es eclipse de Sol, pero todo solar eclipse es en la conjuncion de aquella.

*Instancia á la Respuesta primera.*

55. Si el intento del R. P. en su EXPOSICION ASTRONOMICA huviera sido averiguar la verdad sin divertirse á otra cosa, no formará de vna razon mia dos argumentos, con que no necesitara el repetir soluciones, y soluciones, que abultan la obra sin que satisfagan las dudas, estas mias se redujeron á vna, aquellas se dilataron á tres, y de ellas es la primera el que su Revelencia no dice como cosa agena de razon el que necessariamente ha de preceder algun Cometa á cada muerte de Principe, sino que casi siempre, como consta de las historias, á cada Cometa se sigue algun fatal acontecimiento, y lo comprueba con la seme-  
jan-

janza de que no en toda conjuncion de Luna ay eclipse solar, y al contrario todo eclipse solar es en conjuncion de Luna.

56. Ya desde aqui comienza à flaquear el Autor, porque se comienza à contradecir; supuesto que afirmando en su cap. 10. al principio: *que la opinion comun (que es la que sigue) generalmente amenaza de parte de los Cometas infaustos, y tragicos sucesos, tristes y lamentables casos, lugubres acontecimientos, como son la muerte de personas grandes, como Reyes, ó calamidades, ruinas, y desolaciones de reynos,* y repitiendo lo mismo en otros muchos lugares para que fue restringir su proposicion con el adverbio CASI? Ni se yo como será vniversalmente cierta vna cosa que tal vez, segun afirma, se falsifica; ni tampoco alcanço, como puede servirle de razon para convencer mi sentir lo que à mi me sirvio de prueba para afirmar mi opinion.

57. Yo, segun se deduce clarissimamente del contexto de mi escrito, quisè dezir, que en vn siglo eran mas los malos sucesos que se advertian, que no los Cometas que se observaban, y que por esto habiendo algunos acontecimientos infaustos, sin que les precediera Cometa los que sucedian en el aparecimiento de alguno no serian consequencias que se infriesen del, sino casualidad de la vicisitud de los tiempos en la continua tarea de hambres, pestes, y muertes, que nos asaltan. Ni fue esta asercion mia tan hija de mi querer, que no tenga Autores gravissimos que la defiendan como segura verdad.

58. Sea el primero el Ilustrissimo Señor Obispo Don Juan Caramuel, mi grande amigo, y correspondiente finissimo en su Curio Mathematico tomo 2. pag. 1140. en vna carta à la discretissima virgen Isbella Aurelia: *Quid portendat interrogas, (habla del Cometa del año de 1652.) Et Ptolemai verbis preoccupata inclamas nullam Cometam a mortalibus impune visum. Parcius obsecro: dedecet enim illustrissimam virginem que supra vulgus sapit, cum vulgo loqui, infra vulgus sentire :::: Nihil portendit inquam: nam multa sepe infortunia mortales sine Cometa patimur, Et cum Cometa sepe successus experimur secundos. Non assentiris: nam Regum mortes, exercituum clades, Et pestiferos morbos Cometa universi predicunt. Sed falleris: quoniam, si historias legimus, sepe Cometa affulsit; nec tamen semper Reges rapuit, nec exercitus fudit, nec pestifera lue orbem infecit.*

59. Sea el segundo aquel eminentissimo Philotopho Pedro  
E Gas

## Libra Astronomica,

34.

Gasendo en su Syntagma Phylico seccion 2. lib. 5. cap. 3. pag. 712. Mirum enim dictu quanta fascinatio mentibus humanis illudat. Profecto si anni steriles non forent, si non inualesceret fames, si non grassaretur pestis, si bella non excitarentur, si exercitus non profligarentur, si Principes non morerentur, nisi Cometis praecurrentibus; praclare illa circumferrentur. Nunc autem seu praesuerint Cometa, seu absuerint, omnia pari modo eveniunt. Ecquid ergo isti effectus referantur potius in Cometam, seu causa, seu signa, seu utrumque dicas, quam in quibusvis aliud? Lo mismo tenia ya dicho en la vida de Claudio Fabricio de Peirefc lib. 3. pag. 286. Non postremum est argumentum imbecillitatis humanae, ad ista expavescere quibuscum res nostra commercij nihil habent. Mirum cur saltem Deo non credatur, dum a signis caeli nihil metuendum iubet; scilicet ipse signa non faciens, ex quibus non expositis, quid futurum sit, cavere non possit. Nisi autem Deus Cometam calamitatum signa constituat; undenam esse in Cometa potest aut futurorum notitia, aut effectus significandi? An non ille suam pergit viam, ut naturalia caetera, parum que eius interest quid humanae gentes inter se moliantur?

60. Sea el tercero, y que vale por muchos el eruditissimo P. Juan Baptista Ricciolo de la Compania de Jesus en su Almagesto tomo 2. lib. 8. sect. 1. cap. 10. pag. 45. donde arguyendo contra Aristoteles dize assi: Constat mala, & infortunia quae in argumentis enumerantur, longe saepius evenisse absque ullo Cometae praevio, aut proprio subsequente; & exempli gratia Vesubium duodecim a Christo nato incendijs infamem, vix semel habuisse, nempe sub Tiro, aut Hierum anno 983. pro face praenuncia, vel praefica Cometam. Et quis valeat enumerare terramotus, naufragia, tumores maris, fames, lues, calamitates alias his affines, quae nullo Cometae praesulgente, aut asulcente mortales perdididerunt? Non est igitur hoc signum cum Cometa conuertibile, aut simpliciter, aut secundum quid, & neutra ex parte universale. Y como si con tan claras palabras no huviera explicado este eruditissimo varon lo que en aquesto sentia de nuevo las repite en el mismo libro pag. 178. num. 6. donde dize assi: Neque enim si quae in humanis rebus mutationes circa novarum stellarum tempora extiterunt, tanta fuerunt, ut vel dignae fuerint quas Deus tam inusitatis de caelo linguis, aut characteribus praesignaret, vel non maiores historiae monumenta tradiderint, quibus tamen nulla Cometarum, aut novorum siderum portenta praecesserunt.

61. Sea el quarto el grande Julio Cesar Escaligero en la Exercit.

cia.

citacion 79. contra Cardano num. 2. pap. 296. *Quod vero pre-  
terea queritur Cometa signa ne sint, an cause: neutrum con-  
seo. Etenim  
existimare à Cometa Regem interfici ridicula dementia est. Tanto mi-  
nus everti provinciam. Sed ne quidem signa sunt ut fumus ignis:: Mul-  
ti itaque sunt à nobis Cometa visi: quos nullà usquam tota in Europa  
subsequuta est pernities mortalium. Et multi clarissimi viri suo fato  
functi sunt: multi eversi principatus, pessumdata familia illustrissima  
sine ullo Cometa indicio.*

62. Sea el quinto Juan Cottunio, cuyas obras no he visto, pe-  
ro de el dice el P. Ricciolo en el lib. citado pag. 32. num 7. *At  
Cottunius Lectione 23. in lib. 1. Meteor. ad finem negat à Cometa  
prasagiri clades, aut mortem Principum, esto illorum interitus magis  
quam vulgarium notari soleat; quia Cometis exortis non evenerunt  
clades illæ, vel non magis quam alijs temporibus, & è contrario evene-  
runt nullo precedente Cometa.*

63. Sea el sexto Francisco Sanchez Tolosano de quien dixo  
Juntino en su Calendario Astrologico al dia 11. de Noviembre:  
*Contra omnes Astrologos de huiusmodi Cometa (habla del que se vio  
el año de 1577.) scripsit D. Franciscus Sanchez Tolosanus Medi-  
cus & Philosophus insignis dicens quod iste Cometa nihil significaret. No  
cito aqui sus palabras por no haver visto su obra.*

64. Sea el septimo Cornelio Gemma lib. 1. Cosmocritices  
cap. 8. pag. 200. *Volunt quoque perpetuo ab illis [habla de los Co-  
metas] portendi aut obitus magnorum regum, aut bella ingentia, aut  
famem, aut pestilentiam: existimantes id genus vrendi, exiccandi que  
facultatem obtinere. Sed errant mea quidem sententia, toto celo, nam  
experientia constat, subinde & aeris peperisse temperiem, pacem, anno-  
na copiam locis, plarisque, quibus etiam visi sunt imminere. Sape etiam  
nec regum quispian celebrioris fama intra anni unius alterius ve cir-  
cuulum vita decessit.*

65. Sea el octavo el P. Juan de Busieres de la Compañia de  
JESUS en las Adiciones à su elegante Historia de Francia pag.  
659. *Anno 1665. sub finem anni precedentis visus erat Cometa ingens  
Astronomis atque Astrologis, vera atque inania dicendi materia. Rur-  
sus hoc anno aliter comparuit instauraturus observationes, & rerum hu-  
manarum sortes, si superis placet, mutaturus in deteriora: quasi sine Co-  
metis desint orbis sua calamitates, & ad pranuntianda Principum fune-  
ra, characteres ignei describendi sint in calis: Sane famem non significa-  
bant illi Cometa, presertim in Gallia, &c.*

66. Sea el noveno, y ultimo el erudito Kirchero, en cuya autoridad parece que funda la fuerza de sus argumentos el R. P. como se deduce de lo que escribe en su cap. 10. §. 5. fol. 27. donde refiere lo que aquel dice en el Itinerario extatico Dialogo 1. cap. 5. §. 3. pag. 225. *nascitur Cometa dirum mortalibus omen*. Pero si huviera leído el R. P. las diversísimas obras de aqueste Autor supiera, que en la que intitula *Scrutinium Physico-medici- contagiosa luis, qua PESTIS dicitur*, y se imprimio en Roma año de 1658. corrigiendo lo que havia dicho en el Itinerario extatico impresso en la misma Ciudad año de 1656. discurrio assi en la seccion 1. §. 3. pag. 95. *Vulgus Philosophorum ut plurimum futuro- rum eventuum signa colligit ex Cometarum apparitione, tanquam illis rerum omnium mutua sympathia connexa*. Y despues de expresar lo que dice el vulgo de los Philosophos, concluye de esta manera en la siguiente pagina 96. *Nos vero rem istam ex suis causis ponderantes; dicimus Cometam qualiscumque tandem is quoad formam, figuram, colorem existat, nihil prorsus virium habere ad effectus supra memoratos significandos; non inquam plus posse, quam nubes, qua terrestrem superficiem ambientes in multiplices formas transformantur, omni quoque colorum genere tinguntur; quis enim unquam audivit, nubes in figuram draconis efformatas, regioni alicui ingentia mala influxisse? quis sibi ex maligno virgarum, trabium, gladiatorum, quibus subinde nubes induuntur, influxu metuat? cum pene quotidiano aspectu vilescant, ac proinde in animis hominum nullam vim prognosticam obtineat; si pluvias, imbres, tonitrua, grandinem, nives excipias, cuiusmodi tempestates ex colore nubium facile nobis innotescunt.*

67. Luego si en sentir de estos Autores gravísimos no tienen dependencia con los Cometas los infortunios, y males que nos exercitan, y en boca del Autor (por lo menos en esta su respuesta) no son necesaria consecuencia de los Cometas los infortunios, porque son estos mas repetidos en el vniverio, que aquellos phenomenos, para que es avultar su EXPOSICION con razones, que en su Reverencia son insuficientes para probar su asercion, quando es cierto, que las podia omitir, si quiera porque en mi MANIFIESTO son concluyentes para probar mi verdad. Paso adelante, confessando por muy cierto el que no toda conjuncion de Sol, y Luna es causa del eclipse solar, porque para que este suceda es necesario que aquella se haga dentro de los terminos eclipticos, que los Astronomos saben con que teni-  
niendo



niendo extensión muchissimo mas dilatada que los eclipses, aunque estos tengan por causa à las conjunciones, mientras no se purificaren los requisitos necesarios para que aquellos sucedan, aunque aya muchas conjunciones no se verán los eclipses

68. Esto es lo que dice el R. P. para dar à entender, que aunque en todas las muertes de Principes, y otros casos infaus-  
tos no se ayan visto Cometas, pero que siempre que ay Cometa se advierten estos fracasos. Pero si esto es lo que el R. P. quiere decir, no es posible pasar adelante sin decirle el que dice mal, así por lo disparate de los terminos de que usa, como porque en ello haze induccion de lo necesario, é indubitable à lo que es contingente, y controvertible; y quando nada desto fuese, debiera excusar este exemplar el erudito P. supuesto que de el se deduce clarissimamente lo contrario de lo que afirma. Porque si en los terminos de su paridad la conjuncion de Sol, y Luna conviene con los infausitos sucesos, y el Cometa con el eclipse, por ser estas dos cosas menos vezes repetidas que las primeras: no siendo la conjuncion efecto del eclipse, menos lo será del Cometa el suceso tragico, y siendo como es la conjuncion causa necessarissima del eclipse, sigue en el modo de argumentar del R. P. que las muertes, y deigracias que se refieren sean la causa potissima del Cometa, y si no, medite qualquier dialectico esta proposicion: *No toda conjuncion de Luna es eclipse de Sol, pero todo solar eclipse es en la conjuncion de aquella, y la que le corresponde. No antes de todas las muertes, y deigracias se vio Cometa, pero despues de todos los Cometas se experimentaron fatalidades, y hallará en su especulacion apoyos de mi verdad.*

### Respuesta segunda del R. P.

69. Responde lo segundo: que el Eminentissimo Señor Hevelio al fin de su Cometographia ó historia de los Cometas escribe que desde el siglo proxicamente pasado de 1500. inclusivamente hasta el de 1600. se han visto en el orbe no ya veinte Cometas, como dixo el P. Ricciolo, sino quatroenta, cuyo numero distribuydo entre las personas de suprema dignidad, que en este tiempo se despidieron de la vida alcanza à corresponder, ó cabe à cada vna de las supremas cabeças que fallecieron à Cometa por funestidad.

*Instancia à la Respuesta segunda.*

70. Nunca permanece lo que es violento; y assi aunque llevado de la efficacissima fuerza de la verdad parece les restituia à los Cometas el R. P. en la respuesta primera el buen credito de que en su escrito los priva, ya reincide de nuevo en su dictamen oponiendose en ello à lo que havia afirmado; pues despues de decir el que no à cada muerte de Rey la precedia vn Cometa, ahora asevera el que havierendose aparecido en el siglo pasado quarenta destos phenomenos, y falleciendo en ese decurso de años casi otras tantas personas de las primeras del mundo, de necesidad debe caber à cada vna de estas supremas cabeças à Cometa por funestidad, y si esto es lo mismo que decir, que à cada muerte de Rey ha antecedido vn Cometa, que diremos de la memoria del erudito P. quando pocos renglones antes havia afirmado lo contrario con estas palabras: *No decimos, ni diremos como tan ageno de razon, que necessariamente à cada muerte de Principe, Monarcha, &c. ay de preceder, ò preceda semejante celeste indicio, o anuncio.*

71. Que desde el año de 1500. ayan aparecido quarenta Cometas, puede ser que assi sea por afirmar lo el Autor, aunque no se si es verdad el que lo afirma *Hevelio*, porque no he visto su Libro, pero bien se que no dice bien el muy veridico P. en afirmar que el *P. Ricciolo* solo se acuerda de veinte, quando qualquiera que leyere el catalogo que dellos trae en el segundo tomo del *Almagesto* desde la pag. 5. hallarà que haze muy menuda, y especifica memoria de treinta y quatro, pero que reparo yo ahora en menudencias tan cortas? Sean quarenta Cometas, poco es quarenta Cometas, lleguen à ciento, para que assi se vea, que ni aun aumentados desta manera puede corresponder en la falta de las cabeças del mundo à Cometa por funestidad, supuesto, que el que leyere el *Chronicon* de *Ricciolo*, ò qualquiera otra historia de las modernas hallarà, que en este siglo fallecieron en sola la Europa, y parte de Asia ochenta y quatro, assi Pontifices; como Emperadores Alemanes, y Otomanos, Reyes de España, Francia, Portugal, Navarra, Dania, Suecia, Polonia, Inglaterra, y Escocia, Soldanes de Egipto, y Persia, Duques de Moscovia, y Venecia, sin otro crecido numero de Cardenales, Potentados, Electores, y Principes absolutos.

72. Seria inmenso este catalogo si se le agregase el de los que dominaron en la Africa, y resto de la Asia, en los imperios, y reinos de la Tartaria, China, Japon, Yezo, Cochinchina, Tunquin, Mogor, Tiber, Pegu, Siam, Camboja, Etiopia, Monomotapa, Abissina, y otros muchissimos, que no se me ofrecen ahora, ó cuyas noticias faltan, entrando tambien à la parte quatro Emperadores Mexicanos, nada inferiores en la autoridad, y grandeza à los restantes del mundo, otros algunos del Peru, Mechoacan. Pero para que me canso en mencionar los Reyes Americanos, cuyos tragicos fines se leen con lastima en las Indianas historias, quando puede ser que en nuestras regiones subpolares, hasta ahora incognitas, aya imperios soberanos, y reinos dilatadissimos, cuyos señores necesariamente faltaron en este siglo. Vease ahora si habiendo sido quarenta los Cometas, fueron solo quarenta los Reyes que fallecieron, quando sin es- erupulo alguno pueden contarse por miles. Y si los Cometas son tambien causa, señal, indicio, significacion, ó que se yo, de las muertes de las Emperatrices, y Reynas, segun se infiere del contexto del R. P. cap. 10. §. 2. casi al fin, bien puede reformar la atencion de que à cada cabeça suprema corresponde à Cometa por su utilidad, y decir, [si acaso halla algun fundamento para decirlo] que cada decena, cada centena, cada millar de Reyes y Reynas, Emperadores y Emperatrices à tenido su Cometa que los destruya, y acabe.

73. Pues que fuera, si como dice en su respuesta primera: *casi siempre à cada Cometa en especial de los mas famosos correspondie- ra su naufragio, ó acaso, sea conmutacion de reyno, sea muerte de Mo- narcha, sea por causa de guerras, generalmente fallecimiento de la paz, sea por hambre, ó pestes notables, llorosa diminucion de los hombres.* Por ventura seria justo aseverar, que lo que desto sucedio en el siglo 15. de que se habla fue causado de quarenta Cometas, quando qualquiera que manejare las historias se horrorizarà ponderando las hambres, pestes, mortandades, rebeliones, incendios, inundaciones, naufragios, terremotos, guerras, terminos de reynos, y monarchias, mudanzas de religion tan en es- tremo grande, que casi la mitad de la Europa renunciò la cato- lica, y la mayor parte de la America abominò la idolatrica.

74. Y claro esta, que no habiendo año alguno en el citado siglo (y lo mismo es sin duda de los restantes) que se privilegia- se

se de semejantes fracasos, y habiendo pasado muchos años de los intermedios sin que se viese Cometa, imposible es, que à cada vno de estos corresponda su fatalidad, quando para atribuirles las calamidades, que continuamente se experimentan en alguna parte del vniverlo era necesario el que los Cometas jamás faltasen del cielo, y si esto no es, y lo demas es tan cierto, no atreviendose el R. P. à afirmar que à cada Cometa se le sigue vn infortunio, ò daño, sino el que casi siempre le es configuiente (con que da à entender que son en menor numero, que los Cometas los infortunios) estando tan notoriamente probado lo crecidissimo de las fatalidades en cada siglo, como puede subsistir la respuesta del docto P? y como puede haver quien niegue la concluyente fuerza de mi Argumento, à que no es cosa muy fácil que satisfaga.

### *Respuesta tercera del R. P.*

75. Al tercer fundamento, que afianzaba su fuerza en el absurdo, que de nuestro parecer y su contraria se seguiria, como es que cada vno libremente à su placer, ò por su antojo podia (supuesta la variedad de humanas, y calamitosas miserias, que cada dia experimentan los mortales) atribuir à los Cometas qualesquier penales desgracias, que como à hijos de Adà acontecen à los mortales, con quienes no tienen ninguna anexidad ò trabazon. Se responde, que en este, y semejantes casos estando las cosas iguales ò en equilibrio ò (por decirlo assi) tal à tal, el Cometa con el mal suceso que anuncia, ò à competente distancia de haver anunciado la tragedia que cerca, ò poco despues de el aconteció siempre es prudencia, y seguridad sentir con la opinion de los mas, qual es la que ya por tantos siglos à voz de casi todos haze, sino evidente, menos sujeto al engaño ò falsedad, y azaar probable que todos los Cometas son atroç ilacion, y sanudo antecedente de fatales consecuencias.

### *Instancia à la Respuesta tercera.*

76. Pecara contra la obligacion que tienen los hombres de no gastar el tiempo en ociosidades si ocupase aun vn quarto de hora en instar à esta respuesta del docto P. pero aunque lo hiziera que podria dezir yo que le satisfaciese à quien responde, que en materia tan discursible se ha de estar à lo que dicen los

mas

mas, quando es cierto, que quien tiene entendimiento, y discurso jamas se gobierna por autoridades, si les faltan a estas autoridades las congruencias. Con todo, pregunto yo: Seria prudencia (imprudencia grande seria) afirmar en este tiempo, que los cielos son incorruptibles, y macizos porque los mas de los Autores antiguos assi lo afirman: Que la Luna se eclipsa con la sombra de la tierra: Que todos los Cometas son sublunares, porque los mismos lo enseñan? Seria credito de entendimiento seguir ajenas doctrinas, sin examinarles los fundamentos? Claro está que nada desto sería, querer afirmar vna cosa sin valerle de mas razon, sino de que assi lo dixeron.

77. Pues que otra cosa sino esta hizo el muy docto Padre, quando mas quiso fortalecer su opinion. Leale el §. 2. de su cap. 10. donde pone los *Fundamentos, y razones, con que se establece, que los Cometas por la mayor parte son precursores de inviernos, tristes, y calamitosos sucessos*, y se vera, que siendo seis los fundamentos de que se vale, solo del quarto asegura el que se le debe a la Philosophia, porque el Primero se reduce a la autoridad publica del vniverso, que assi lo siente; el Segundo son los aphorismos y maximas de los que assi lo dicen; el Tercero los annales y historias, que assi lo expresian; vaya tambien el Quarto pues es, el que los doct. s llaman al Cometa monstruo: el Quinto las deposiciones, y testimonios de los modernos, que assi lo afirman, y el sexto el que tambien el muy docto Padre dice lo proprio. Basta de esto, porque no quiero exceder los terminos que me pule. Pero con todo no me despido de revistar esta respuesta, para examinar en lugar oportuno, como pueden ser los *Cometas atroꝝ ilacion, y sañudo antecedente de fatales consequencias.*

### Argumento quarto contra la fatalidad de los Cometas.

78. El quarto fundamento es, que los Cometas en opinion de algunos doctos prometen mas de utilidad, que de nocumento (leale nocumento) o daño al mundo, porque Juntino es de parecer, que los Cometas consumen los humos venenosos, y corruptos vapores, que suele haver en el aire, y desta suerte purgan y limpian, no de otra suerte, que los rayos, y otros encendidos metaeros disipan, gastan y consumen los vituminosos

## Libra Astronomica,

42.

fos. y sulfureos habitos desta media region, o como el fuego, que en tiempo de verano tala de industria los prados y laderas del campo purificando los vicios y malezas de la tierra, no poco conduce para la fertilidad. Doctrina es de Keplero, que el Cometa haze a este fin de que contraria la grossedad nociva del aire, como endurecida superfluidad, o recremento, y como reducida a una apostema se evacue y limpie en ella toda maligna intemperie el Aurora celeste, &c. (quizas quilo decir de la aurá celeste) Aristoteles tambien ensena, que el Cometa es a modo de estrella vagante, o erratica; la estrella empero, que assi procede, o el Planeta nã da indica, luego, &c.

79 Bien pudiera, no reconocer por mio el Argumento presente, porque aunque es verdad se contiene el todo de el en varias partes de mi MANIFIESTO, como clarissimamente le avrã confiado al que lo huviere leído, con todo esta tan exotica y anomalamente deducido, que yo me avergonzara si lo huviera propuesto de este modo. Ni se me ofrece otra cosa a que atribuirlo, sino que quiso el R.P. formar a la medida de sus fuerzas vn enemigo a quien pudiera vencer con facilidad. Como si la victoria no fuera mucho mas plausible, quando se alcanza de vn enemigo valiente, que no quando se consigue de vna estantigua que se fabrica de trapos. Pero despues de ver lo que responde el muy docto Padre hare pedazos la mascara, que a mi Argumento le puso, para ver si baltan las armas de la respuesta a quitarle las fuerzas con que salio a la luz publica.

### Respuesta vnca del R.P. al Argumento quarto.

80. Al quarto fundamento asistido de la autoridad de los Doctores que opinan ser el Cometa como una apostema, o malevola hincharon, alvergue de malignos humores y podredumbres, con cuya resolucion se evacua la maleza del aire, y jurisdiccion etherea; o como el fuego que apura y limpia los nocivos alientos y sulphureos, o dañosas aflatos veziños a nuestro globo; se responde, que aquella como resolucion de la apostema por ventura seria util quando se resolviese su malicia fuera del cuerpo, o viviente a quien aquejaba, o empecia, no empero quando se queda el mal de puertas y venas adentro del cuerpo, que le padecia, pues aunque con la medica industria se suprima o disuelva, no dexara de molestar y deteriorar al viviente. Lo mismo se debe philosophar del incendio del Cometa, cuyo humoso deshecho y ceniza, o cosa equivalente (arda  
et

el Cometa en la fogosidad que quisiere) quedándose en el mundo, causa que se verifique, que de qualquiera suerte que su llama se consume y disuelva sea ni poco nociva al orbe, antes si mas dañosa que util, y mas indicio de desgracia, que de felicidad.

81. A la autoridad de Aristoteles de que es de tal calidad la estrella crinita o con astadares qual es el astro vago; respondo, que la semejanza y paridad, que pone Aristoteles entre el astro crinito y el errante consiste solamente en que ni vno, ni otro es fijo. Si esta respuesta no basta opondre al texto de Aristoteles el de Seneca arriba citado cap. 2 donde confiesa ingenuamente, que los antiguos ignoraron a cerca de los Cometas: porque vaguen haciendo su curso tan extraviados del camino de los demas astros, o que calidad o naturaleza tubiesen.

### Instancia a la Respuesta del R. P.

82. Creo, que referir el R. P. en la final de su EXPOSICION ASTRONOMICA cap. 10. §. 5. fol. 27. las autoridades, que comprobaban sus aserciones, fue porque en ellas consistia el vigor y fortaleza, que en sus palabras queria; y habiendo sido vno de sus mas principales argumentos convencer el haverse formado este Cometa de las manchas solares con lo que por ultimo lo comprueba es con lo siguiente: Lo qual iteradamente se confirma con el dicho y sentimiento del celeberrimo Mathematico de nuestra edad P. Athanasio Kirchero, que dixo, que las manchas solares eran redundaciones, o resacas del Sol, y poco despues dice de estas maculas, que siendo esta exalacion opaca reverbera y rechaza azia los ojos de los mortales la luz solar de que se tiñe, y de alli comunmente nace el Cometa terrible siempre amago de futuro a los mortales. Admito la autoridad del eruditissimo Athanasio la qual le hallara en su Itinerario extatico de la impression Herbipolitana Dialogo 1. cap. 5. §. 3. pag. 225. donde dice assi: *Quod si huiusmodi (halitus) in maximam aetheris altitudinem vehementi globi solaris aestu ciaculentur, & perfectam in remotissimis illis aetherea regionis recessibus libertatem nata fuerint: tunc ecce huiusmodi exhalatio aetheris motu agitata in inestimabilem amplitudinem extenditur; & cum opaca sit, solarem lucem, qua tingitur, ad terrigenarum oculos reverberat, nasciturque Cometa, dirum mortalibus omen.*

83. Esto presupuesto, y dandole al R. P. el que el Cometa, de que aqui se disputa, se formase de las solares manchas, la for-

ma, que le quito dar, a mi argumento se reduce a esta: Las apostemas, que se caulan en vn cuerpo viviente de los malos humores, que en el abundan, no son omnosas a aquel cuerpo; porque en las resoluciones de aquellos se consumen estos: los Cometas son como apostemas del mundo, en que se congregan, o la maligna intemperie de la aura celeste, o la grossedad nociva del aire, como endurecida superfluidad o recremento: luego, como al cuerpo viviente, no solo no le daña, antes si le aprovecha la resolucion de su apostema, porque en ella se consumen los malignos humores que le aquejaban; assi tambien el Cometa no puede ser dañoso al mundo, pues en el se juntan, y disuelven los vapores, espiritus, exhalaciones, o cosa tal que despide la tierra, el Sol, y los restantes planetas. A este argumento de apostemas responde en materia el R. P. lo que ya se ha visto, y es cierto ser proporcionada su respuesta a semejante argumento, y si en el [a mi entender] esta bien distribuido el medio de que como mio se quiso valer el R. P. justa es mi queja, quando quien leyere lo que dixé a este proposito en mi MANIFIESTO reconocera quan ageno es todo esto de lo que quise decir.

84. Pero con todo, dando que sea mio el argumento que se me atribuye, veamos si es a proposito lo que para satisf. c. rlo responde el R. P. y desde luego afirmo el que se destruye su doctrina con su respuesta: Porque si la resolucion de la apostema del cuerpo viviente a quien aqueja, por quedarse de puertas y venas adentro, molesta y deteriora a este viviente, siendo la resolucion del Cometa, no solo no poco nociva al orbe, sino mas dañosa que vtil, y mas indicio de desgracia, que de felicidad, si guese, que esto es, porque como aquella apostema se cauó de los humores de aquel viviente dentro de cuyo cuerpo se resolvió, assi tambien el Cometa daña al orbe dentro de que se resuelve, porque se origina de los humores [digamoslo assi] del mundo. Esto es opuesto a la doctrina del R. P. pues siguiendo la opinion del erudito *Kirchero* asienta el que los Cometas [celestes como el presente] se forman de las manchas y fogosas evaporaciones del Sol, y no indefinitamente de las de todo el mundo: luego su resolucion [quando fuera dañosa] no havia de empezar al mundo absolutamente, sino solo al Sol, por ser este Cometa apostema suya: luego el Cometa no puede dañar a los que habitan la tierra.



85. Que la revolueion del Cometa solar se haga dentro del globo del Sol, se prueba evidentissimamente, y para ello presupongo lo primero, que aunque todos los cuerpos de los planetas y estrellas se hizieron de la materia chaotica elemental, que creo Dios a los principios del mundo, no por esto convierten en las naturalezas, quando es cierto el que cada vno de ellos constituye diuersa especie. Sentir es este del P. Athanasio en varias partes de su Itinerario: Doy ahora estas palabras suyas en el Dialogo 2. cap. 9. num. 7. pag. 352. *Qui quidem omnes [ habla en general de los globosos cuerpos de las estrellas ] ut rerum naturalium innumera in telluris globo species inter se differunt, ita viribus proprietatibus, qualitatibusque a natura unicuique insitis differebant. Pero con mucha mas claridad lo havia ya dicho en el mismo Dialogo cap. 2. num. 22. pag. 118. Conditor mundi ex infinita sua sapientia cum in primis mundi incunabulis ex immenso illo chao innumera mundanorum corporum systemata secrevit, ijs virtutibus & proprietatibus ea dotavit ut tamen ex vna, & eadem elementorum miscella condita, n. omnia, non tamen ideo in proprietatibus & virtutibus concordent, sed tot diuersis qualitatibus & proprietatibus constituta sint quot diuersa sunt in mundo, quorum non est numerus, huiusmodi corpora.*

86. Presupongo lo segundo, el que cada vno de los globos celestes consta de atmosphaera y centro, lo qual se deduce de la analogia de ellos, y de la tierra, y de los que se la han observado a la Luna, y al Sol, como se convence de sus manchas: Dico el mismo Autor entre otras muchas partes en el mismo Dialogo 1. cap. 9. num. 12. pag. 357. *Singuli sua centra habent propria. Cum enim in fluido aethere volvantur, fieri non potest nisi proprijs centris in locis a Deo ipsis ordinatis firmentur, ut consistant, subsistantque; unde & consequenter necessario omnes, & singulos proprietatibus, & viribus differre, quamvis ex liquido & terreno facta globorum compositio omnibus communis sit; unde & singuli suas ex halituum ipsis priorum expiratione atmosphasas fundant.*

87. Presupongo lo tercero, el que siendo cada vno diverso del otro en lo específico, tambien lo son sus atmosphasas. Aseveralo el mismo en el citado Dialogo cap. 5. num. 19. pag. 232. *Cum vero globi omnes naturali quadam constitutione virtutibus sibi insitis ab invicem differant, certum est, & atmosphasas eorum inter se differre, unde unus alterum introire, aut hic cum illo sibi vicino communi-*

care impossibile existimes velim; est que hoc summum in natura rerum  
 sic armentum. Acerca de lo qual dixo su Comentador el docto  
 P. Gaspar Schotto en el Icholio 6. *Quod porro dicit vortices predictos*  
*(son lo mismo que atmosferas) esse inter se inconfusibiles, intelli-*  
*go eod de solis effluvijs, non de atheris portionibus in quibus effluvia*  
*sunt, &c.* Cosa que tambien havia prevenido ya Fr. Antonio Ma-  
 ria de Rheyta en su Radio Sydereo-mistico lib. 4. cap. 2. memb. 10  
 submemb. 2. pag. 251. *Luna & Planeta nullius lapsus sibi versus*  
*tellurem pertimescunt, sed libere itinera sua, in suis vaporum oceanis*  
*peragentes, Deo & natura indefesso famulatu, motuque ancillantur.*

88. Presupongo lo quarto, el que la gravedad de las cosas  
 es vna conatural apetencia, que tienen a la conservacion del  
 todo de que son parte: de que se infiere, que de la misma mane-  
 ra, que si se llevase algo de nuestro globo terraqueo al globo de  
 la Luna, no havia de quedarse alli, sino volverse a nosotros, assi  
 qualquiera cosa que sacasen de la Luna, o de otra qualquiera  
 estrella havia de gravitar y caer en el todo de que era parte.  
 Doctrina es del mismo Autor en dicho Dialogo cap. 2. num. 22.  
 pag. 119. *Si enim lunaris corporis, cui insistis, partem avulsam in aliud*  
*mundi corpus, globumque deferas scias, ita illam sui centri tenacem esse,*  
*ut nullibi consistere possit, nisi in natura sua apropiato centro, quod so-*  
*lum appetit, ad quod solum confluit, tanquam pars ad totum sympathi-*  
*cum, tanquam ad totum sibi homogeneum & simile. Et quod de lu-*  
*nari globo dicimus, illud de quovis alio corpore globoque mundano in-*  
*telligas velim.* Lo qual repitio con elegancia grande en el Dialo-  
 go 2. cap. 11. num. 4. pag. 387. donde preguntando THEODI-  
 DACTO: *Et quam causa est tanti nisus partium circa globorum*  
*centra?* le responde COSMIEL de esta manera: *Si profunda mentis*  
*attentione, qua supra dixi, percepisses, mentem tuam nullum amplius*  
*teneret dubium. Dico itaque, causam esse, quod cum nullum mundi cor-*  
*pus sive globus cum altero quocumque precisa aequalitate conveniat, sed*  
*singuli a singulis sive ob suum, quem in mundo sortiti sunt, sive ob cir-*  
*cumscriptorum globorum aliam, & aliam constitutionem, sive peculiari di-*  
*vina providentia dispositione a se invicem differant necessario sequitur,*  
*singulas globorum partes tantum id appetere totum, quod ipsis quam*  
*maxima naturale est, neque ullum alium appetitum ad alios differentis*  
*natura globos habere: ut videlicet in proprio globo meliori modo, quo*  
*esse possunt, existant, tum ad propriam perfectionem, conservationemque*  
*tum ob unionem universi.*

89. Luego no habiendo en la naturaleza cosa alguna, que absolutamente sea leve; y habiendose formado el presente Cometa de los effluvios, y evaporaciones solares, como podia ser, que su resolucion se hiziese en otro cuerpo, que no fuese el del Sol, quando necessariamente aquellas partes apetecian no otra cosa, sino el vnirse con el todo de que eran partes? Y no pudiendo naturalmente hallarse bien con las de otro todo, por ser de naturaleza especificamente diversa de la suya, bien se sigue el que no quedandose el humoso desecho, y ceniza ò cosa equivalente del Cometa en el globo terraqueo ( si es que esto quiere significar en la palabra MUNDO) sino volviendose al sol, no dice bien el R. P. de que la apostema cometica por resolverse dentro del mundo daña al mundo, y à sus vivientes. Todo este bien deducido discurso es consecuencia, que deduxo, de sus premisas el eruditissimo *Kirchero* quando despues de haver raciocinado largamente de la naturaleza cometica concluye sus palabras con las siguientes, que se hallaran en el cap. 5. num. 16. pag. 228. *Ha vero partes* [ habla de las que forman vn Cometa solar, como en sentir del R. P. lo fue el presente ] *paulatim in alias & alias dissipata, tandem in chaos, à quo prodierunt trahente Sole illud, quod suum est, revertuntur nullo sui vestigio relicto. Atque hac est Cometarum generatio, motus, dissolutio, &c.*

90. Y aun quando fueran los Cometas elementares, no ay razon alguna para que sean temidos, aunque su resolucion se haga dentro del globo terraqueo à que deben la materia que los compone. Para lo qual presupongo, como cosa que nadie ignora, que en opinion de *Aristoteles*, lib. 1. Meteor. cap. 7. y 10. los Cometas no son otra cosa, que vn cuerpo vastissimo, compuesto de varias exalaciones, que levantandose del mar, y tierra, y encumbrandose à la suprema region del aire adquieren alli bastante compaccion y densidad para no desbaratarse con el movimiento rapidissimo del primer mobile que los circungyra, con el qual movimiento, ò por los rayos del Sol, ò por hallarse en la esfera del fuego, ò mediante la antiparistasis [ como se ve en los rayos, estrellas volantes, caumas, y semejantes meteoros ] se enciende la materia sulfurca, vntuosa, pingue, aceytosa, y nitrosa que lo compuso, ò con nuevas acciones lo va aumentando, hasta que por falta de pabulo y nutrimento se va extinguiendo. el fuego con que se acaba el Cometa.

91. Que

91. Que sea esta la mente de Aristoteles aseguranlo sus acelas y comentadores, que pudiera citar en largo numero: Vease a los *Conimbricenses tract. 3. de Meteoris cap. 3.* a *Juan Cotunio, lect. 31. in 1. Meteoror.* a *Buenaventura Belluto, Disp. 4. de celo. quest. 4. art. 2. num. 36.* y por todos a *Francisco Raxo, lib. 1. de Cometis cap. 5. fol. 4.* donde dice assi: *Primum quidem quod dat esse Cometis ignis est. Igne namque in eius natura extincto, nullam esse Cometam habebit, nec Cometes amplius erit. Imo neque ante forma ignis adventum eius sinodi quippiam erat, sed tantum exhalatio oleaginosa calida & sicca.* Deste presupuesto se induce bastantissima prueba para mi intento: porque si lo que corrompe el aire [origen de las pestes, mortandades, sequedades, y terremotos, &c.] son los halitos efluvios y evaporaciones del globo terraqueo, y estas son pabulo y alimento del fuego que le da forma al Cometa, sigue se que antes es indicio y señal de bien el que aya Cometa, que no de daño, como quiere el R. P. siguiendo la decrepita doctrina de los Philosophos y Astrologos que assi lo dicen.

92. Lo primero, porque aun entre estos los que escribieron mas racionalmente, confiesan no ser otra la causa final primaria de los Cometas, sino procurar exonerarse la naturaleza de la copia grande de exalaciones que la molestan, ó pueden molestar entregandotelas al fuego que las consume. *Raxo lib. 1. de Cometis cap. 12. fol. 13. Finis Cometarum ultimus est, ut exhalationes a magnis conjunctionibus, eclipsibus, vel alijs malignis syderum conversionibus, quas terra infecta, at velut morbo aliquo turgens gravissimoque affectu, instar crisis expellit, quibus non expulsis terremotus incendia, inundationes, tempestatum furores, regnorum ac legum mutationes, fructuum corruptiones, pestes, animalium repentina mortes, & immaturus tandem univrsi finis erat certe futurus, nisi in suprema aeris regione congregarentur, comburerentur & evanescerent.*

93. Del mismo sentir es *Antonio Nuñez de Zamora* en su lib. 1. de Cometis cap. 5. pag. 51. *Finis intentus a natura in generatione Cometarum est repurgare terrestrem globum a venenosis exhalationibus quibus terra scater. Y mas adelante: Non minus terra repurgatur a venenosis exhalationibus & vaporibus quibus scater genito Cometa quam pestilens & venenosus aer interventu ignis accensi absumptis vaporibus corruptis permixtis sibi & per eius substantiam divagantibus, nam cum forma Cometa flamma sit ut antecedenti capite probavimus & ignis proprium sit depascere materiam in qua accenditur, unde*

unde tandem ignis ipse, deficiente alimento, absumitur, notum est si tales exhalationes absumuntur ab igne quibus terra coinquinata & vitata erat, in generatione Cometa terram repurgari. Y aun Francisco Jun-  
tino Astrologo nimiamente supersticioso, como del tomo 2. de su Espejo se manifiesta, se vio necesitado à confessar esto pro-  
prio en el tratado de Cometas pag. 1125. *Finis physici effectus. Co-  
meta est hominum utilitas. Nam Cometa est absumere corruptos, vene-  
nososque fumos.*

94. Si le parecieren de poco valor estas tres autoridades al R. P. figase à ellas la del muy docto P. Honorato Fabry de la Com-  
pañia de Jesus en su Physica tract. 8. lib. 2. probl. 33. num. 29. pag. 308. donde hablando generalmente de qualesquiera Co-  
metas, aunque sean celestes, discurre assi: *Finis Cometarum est, ut  
tractus ille regionis aetherea à suis sordibus purgetur, que quasi in cumu-  
lum mirifica natura arte, hoc est, in unum corpus Cometa congeste com-  
buruntur, consumunturque, nisi enim hoc fieret, tota illa regio tot parti-  
culis opacaretur, ut revera non semel contigit in gravissimum rerum  
sublunarium detrimentum.* Toda la qual asercion concluye con  
este muy veridico epiphonema: *Hinc Cometa per se fausti sunt potius  
quam funesti.* Luego aunque el Cometa se resuelva dentro del  
mismo globo, cuyas exalaciones venenosas le dieron cuerpo  
consumiendose estas [en opinion del R. P.] en el incendio co-  
metico, falsissimo es decir el que es esto nocivo al orbe, y mas in-  
dicio de desgracia y daño, que de utilidad, quando afirman lo  
contrario los mismos Autores en cuyas palabras jura

65. Lo Segundo, siendo cierto el que las exalaciones de  
que se forma el Cometa sublunar y terraqueo constan de ma-  
teria sulfurca, pingue, y nitrosa, como dice Aristoteles, y sus di-  
cipulos, de necesidad ha de ser su resolucion util al mundo, y à  
sus vivientes, como lo fue à la Grecia el modo admirable, con  
que la redimio de la peste el prodigioso Hippocrates, que no fue  
otro, sino hazer grandes hogueras de madera de laurel, cipres, y  
romero, donde se quemaba cantidad considerable de sal, pez, y  
azufre, como lo dice el erudito Kirchero en su libro de peste. sec.  
3. cap. 7. pag. 212. *Aërem itaque emendaturus Hippocrates, & ab  
omni pestifera fuligine vindicaturus in publicis platearū angulis struem  
excitabat ex lauri, cypressi, rosmarini, juniperi lignis, & folijs, quibus  
commiscebat sulphur, picem, salem: Salem quia contra pestifera frace-  
dinis exhalationem excellens remedium: Picem, quia aëris miasmata*

Libra Astronomica,

96.

congelati, & sibi adherere facit. Sulphur vero, quod si quid rem inisset  
 mi. ismatum profus consumat; & hisce non solum publica urbium com-  
 pita lustrabat, sed & inima domorum receptacula suffiri iubebat, ubi  
 potissimum ubi infectionis labe correpti decubuerant: norat enim pestis  
 miasmata vel ad primum sulphuris odorem veluti ad potentis summe,  
 & ininica potestatis presentiam mox destructum iri. Atque hoc pacto  
 universam Graciam per dictum publicum mundatam pristina sua in-  
 tegritati restituerebat: Hunc quoque ob causam apothesi donatus.

96. Luego si la materia de que se compone el Cometa es  
 casi la misma de que se valio Hippocrates contra la peste, siquese  
 el que assi como la resolucion de las hogueras de este excelente  
 Philosopho, no fue dañosa à la Grecia, sino muy util; del mis-  
 mo modo, no puede ser la del Cometa nociva al orbe, quando  
 en ella, no tolo se consume lo que podia emperzerle, sino que con  
 ello mismo se corrige y purifica el aire, por donde se difunden  
 los halitos, que inficionan à los vivientes y vegetables. Lo mil-  
 mo dice Plutarcho lib. de Iside & Osyride, que observò en Athe-  
 nas el excelente Medico Acron: Etenim medici censent adversus  
 pestem remedio esse copiosam flammam, ut pote que aerem attenuet. A-  
 cro Medicus Athenis tempore magna pestis gloriam sibi paravit iuben-  
 do ignem pone egrotantes accendi, nam iuvit non paucos. Y antes ha-  
 via dicho: Nam calor dissolvit, atque dissipat turbulentas feces, quo in-  
 tuere soeunt. Y aun quando no constase va Cometa sublimar, sino de  
 sola materia sulphurea mezclada con sal volatil, y espiritu ni-  
 troso, y llegase su humolo defecho à la misma tierra, fuerza era,  
 que esto le sirviese à la tierra, y à sus habitadores de gran pro-  
 vecho, como les sucedio à los de Tornay con la polvora, y arti-  
 lleria, segun nos lo refiere Levino Lemnio lib. 2. de occultis natu-  
 rae miraculis cap. 10. fol. 141. Non dissimile remedium disciten-  
 de pestis adhibuitur est superioribus annis, quum apud Nervios, quos  
 Tornacenses modo vocant morbus popularis crudeliter saeviret, totaque  
 urbe grassaretur. Milites siquidem praesidiarij, qui in arce excubias age-  
 bant, machinas tormentaque bellica pulvere bombardico, non globis op-  
 pleta urbi obverserunt, ea que sub diei noctisque crepusculum incenso  
 funali explodi curabant, quo effectum est, ut sonitu violento, fumantique  
 odore aeris contagium dissiparetur, ipsaque civitas à peste facta sit im-  
 munis ac libera. Neque enim minus praesentaneum est hoc remedium  
 in dissipandis nebulis, infectique aeris contagijs quam quod Hippocra-  
 tem

y Philosophica.

51.

*tem factitasse legimus, extructis pyris, congestisque sarmentis, ac fascibus per compita ignes excitare.*

98. Para lo Tercero, que serà probar, que por la misma razon de resolverse el Cometa sublunar dentro deste mismo globo terraqueo, que habitamos, y que le dio materia para su cuerpo se le figuen à la tierra, y à sus vegetales, y vivientes, no los fantasticos males con que el R. P. nos amenaza, sino grandes bienes y vtildades, debo repetir aqui lo que en el argumento de apostemas, que me atribuye dixo; Y es, el que assi como el fuego q̄ en tiempo de verano tala de industria los prados y laderas del campo purificando los vicios y malezas de la tierra, no poco conduce para la fertilidad; del mismo modo el incendio cometico en que se confumen los humos venenosos y corruptos vapores, que suele haver en el aire promete mas vtilidad que nocumento al mundo. A quien huviere leído con cuydado mi MANIFIESTO le constarà con evidencia el que tal no dixe. Ni me he aplicado al estudio de la Philosophia natural tã inutilmente, que havia de decir, se quemaban los campos en el verano para que el fuego purificase à la tierra de sus malezas y vicios, quando sè ser muy diversa la causa porque assi se haze, la qual hare aqui manifesta de buena gana, porque de ella tengo de deducir prueba para mi intento.

99. Y para proceder con claridad, presupongo el que la vnica causa de esterilizarse la tierra por inanicion es faltarle las partes fixas sal-nitrosas que la fecundan; de que se infiere, que sera fertilizarla el restituirlas. La prueba desta asercion es en extremo clara, y es la siguiente: El aumento de todo lo vegetal se le debe à la humedad, la qual no se puede conseruarse en la tierra, si à esta le faltare la sal-nitrosa que tengo dicho, como se ve en la arena de suyo esteril aunque se humedezca, porq̄ faltandole aquella sal facilmente se exala la agua por no tener con la tierra conveniencia alguna. Es discursio este de *Georgio Hornio*, en su *Historia natural* lib. 4. cap. 4. pag. 219. *Omnium vegetabilium augmentatio, & incrementum est ab aqua, sive humore. Aqua autem conseruari nequit in terra sine sale, nam etiam si semen in arena humidam collosos nullum tamen inde incrementum proveniret, quia humor in arena, cum qua nullam convenientiam habet, non posset se defendere contra solis radios, sed exhalaret. Optus igitur aliquo medio quo humor & arena coniungantur. Nam si in arena sit sal conveniens, in*

## Libra Astronomica,

51.

quod se. pluvia contra solis calorem defendere queat, tunc arena defendit sal, sal aquam, aqua fruges. Unde fertilitas.

100. Que no sea qualquiera sal la que para esto sirve, sino la nitrosa de que abundan la orina, y excrementos de los animales, que son las cosas de que se valen los labradores doctos para que les rinda la tierra colechas grandes, dicelo el mismo inmediatamente. Non vero quodlibet sal sufficit: nam quaedam salia, ut sal communis, aluminis, vitrioli non modo non promovent fertilitatem, sed penitus eam propter adurentem naturam suam perdunt, & corrumpunt. Sed salis urinosi, excrementitia fertilitatem agrorum e semine promovent. Hinc originem ducit agrorum sterco ratio; ratio autem est, quia in fimo quovis abundat sal urinosum sive nitrosum. Hoc si admisceatur terra, eam reddit pinguem, adeoque pluviam continet ne tam facile possit exhalari a radijs solaribus. Nisi igitur in fimo esset sal eiusmodi nitrosam, profecto nil conferret ad fertilitatem, nam constat ex omni fimo nitrum excoqui copiosum. Ergo omnis efficacia, ac virtus fimi consistit in solo illo sale urinoso, non vero in stramine, vel fecibus. Lo mismo afirma el excelentissimo Philosopho Pedro Gassendo en su Syntagma Philosophico tom. 2. sect. 3. lib. 4. cap. 4. pag. 174. Non repeto hinc pinguedinem fimi agros fecundantis esse ipsum sal quod in recrementis animalium ceterisque rebus putrefactis inest.

101. Conviene casi con esto que he dicho la doctrina del excelente Philosopho P. Nicolas Cabeo in lib. 1. Meteor. text. 46. quaest. 4. pag. 263. porque diciendo: Vegetabilia omnia constant ex duplici parte, altera spiritosa & volatili, alia fixa & inante qua terra adheret:.... fecunditas ergo, vel inducitur, vel augetur ex incremento horum duorum, profigue muy al intento de lo que escribo, desta manera: Quia ergo cinis, qui ex lignorum, vel segetum combustione oritur vel ex herbarum conflagratione ex istis partibus fixis vegetabilium constat, cum ex resolutione horum dum per ignitionem subtiles exspirant, fixa remaneant; hinc est ut cineres terram fecundent; partes enim fixa restituntur, qua ex germinatione ablata fuerant; & quia unumquodque fixum trahit ad se suum volatile non alienum, hinc est ut quo maior copia fuerit fixi vegetabilis in terra, qua copia abundat in cineribus herbarum & lignorum, eo etiam uberiores trahat ad se partes volatiles ex quibus fecunditas constituitur.

102. Con que si lo que precisamente fertiliza a la tierra es lo fixo de la tal nitrosa, figuese que mientras mas pura se le comunicar esta, rendira aquella los frutos mas abundantes, y no ha-



haviendo otra mas verdadera resolucioñ de lo quantitativo elementado, que la que haze el fuego, cuya propiedad es congregar lo homogēneo, y separar lo etherogēneo, y disimilar, y constando todos los mixtos de tres principios, que son, el azufre, mercurio, y sal, en solo ellos los resuelve el fuego: con circunstancia de que en semejante adustion y calcinacion exalandose y separandose lo volatil de lo que no lo es, queda sola la sal, como sedimento sobre la tierra por su gravedad.

103. De opinion de Raymundo Lulio, y Theophrasto Paracello enseña esto Antonio Nūñez de Zamora en su lib. 1. de Cometis cap. 3. pag. 29. *Ab igne omnia mixta in triplici materia tantum resolvuntur, exemplo, actione Solis que idem prestat: Nam id quo lardet est sulphur, nam preter sulphur nihil fragrat. Quod fumat est mercurius, nihil enim sublimatur preter unum mercurium. Quod in cinerem abit, sal est, nihil enim cinerescit nisi sal.* Y que esta sal nitrosa mejor que la contenida en el estiercol, donde no esta pura, sea la que vnicamente fertiliza los campos es tan experimentada verdad, que me pudiera escular de prueba; pero con todo, no ay razon para que se omita la del erudito Pedro Gassendo en el lugar citado arriba pag. 175. *Secundo* [ se fecundiza la tierra ] *agros incendiando, aut etiam terre cespites, unaque radices, herbas, stipulas, quiduis denique succendendo.*

104. Y no es mucho ignore el R. P. la razon potissima, porque se queman los campos, quando aun Virgilio, que lo refiere en el lib. 2. de sus Georgicas dando tantas en los siguientes versos, no supo elegir entre ellas la que es la cierta. *Virgilius* [ profugue Gassendo ] *postquam rem proposuit.*

*Sæpe etiam sterileis incendere profuit agros,*

*Atque levem stipulam crepitantibus vrere flammis, nullam non causam studiosè versat. Cum germana autem videatur in eo potissimum esse, ut quidquid est salis in rebus succensis excernatur; glutine nempe; quo cohibetur resoluta, ac habile fiat, ut subeunte humore exsolvatur, combibaturque (ut fieri notum in lixivio) & possit proinde a plantis prolectari facillimè, patet, dum ille subijcit.*

*Sive inde occultas vireis, & pabula terræ*

*Pinguia concipiunt, -----*

*id sic admittendum, ut intelligamus corpuscula salis occulta educi, terramque ex ipsis, & superveniente humore concipere pingue alimentum plataram. Et dum pergit:*

Si-

----- Sive illis omne per ignem  
 Excoquitur vitrum, atque exsudat inutilis humor;  
*patet huiusmodi verbis posse eximie declarari exsolutionem, secretio-*  
*namque viscosi humoris, sive glutinis ea corpuscula irretientis. Et dem*  
*sequitur*

Seu plureis calor ille vias, & cæca relaxat  
 Spiramenta, novas veniat quæ succus in herbas;  
*patet posse quoque inde declarari, ut corpuscula illa liberentur, fiantque*  
*idonea que commista pluvio humori penetrare in plantas possint, &c.*

105. Luego aunque sea el Cometa sublunar, y se haga su resolucion dentro del globo terraqueo, de ninguna manera le daña aquella à este, ni à sus vegetables y vivientes, porque restituyendosele al mismo globo terraqueo aquella sal nitrosa, que en la materia de que se compuso el Cometa se contenia (que es la que no solo fecundiza los campos, de que se sigue la abundancia como se ha dicho, sino la que tambien fortalece y mundifica los cuerpos vivientes de los nocivos humores que los molestan, como saben muy bien los Medicos Espagyricos) como se podra decir, que lo que no solo nos libra y preserva de enfermedades, y pestes, sino que tambien promueve la abundancia del bastimento con que se remedian las hambres es causa de hambres, de muertes, de pestilencias? Busque el R. P. à quien persuadirse lo, que yo jamas dare asenso à tan monstruoso pensar. Ni es este discurso mio tan solo mio, que no convenga con un pensamiento del profundo P. Honorato Fabry, que dixo assi en su Physica tract. 8. lib. 2. propos. 33. pag. 308. *Quis scit virum magna vis illius materia in terram descendat, eamque fecundat; hinc forte Zona temperata borealis fertilior est australi, quia versus austrum rari Cometa nascuntur.*

106. De todo lo dicho se infiere debersele dar titulo de solemnissimo disparate à lo que en esta materia [quizas en algun combite] se le ofrecio à Severino Longomontano, y es que no haciendo Dios, y la naturaleza cosa frustranea, quantos males significan los Cometas en su concepto se ordenan al buen fin de nuestro provecho. Porque las penurias y esterilidades que causan, son para que descansando la tierra acuda despues con mayor pujanza; las tempestades para que el aire se purifique; las guerras y pestilencias para que mueran los impios, y se renueve el mundo. No tengo su Astronomia Danica, pero el P. Riccioli en  
 fu

En el Almagesto nuevo lib. 8. lect. 1. cap. 5. num. 8. lo refiere assi: *Tychonis autem alumnus, & adiutor Longomontanus in Appendice ad Astronomiam Danicam cap. 27. reprehendit Thomam Eckstun, & alios, qui stellis ordinarijs exiguam, sed Cometis nullam vim effectuum gignendorum vel significandorum indulgent* (junte estos Autores sean los que fueren el R. P. à los que dexo citados desde el Numero 58.) *Deum enim & naturam nihil frustra facere & Deum ad bonum finem ordinare mala cuncta que à Cometis significantur, videlicet annonæ caritatem, aut sterilitatem, ut terra quasi feriundo præparetur interim ad copiam frugum, & aeris procellas, ut sic exagitatus uescicator euadat, & morbos ac bella ut exterminatis pravis hominibus renouetur mundus.* Y como quiera que no ay cosa por anomala, y despreciada que sea, que no tenga su apoyo en algun Autor tu- volo el pensar de Longomontano en lo que canto *Palingenio* (Poeta à quien no conolco) en los versos siguientes referidos de Ricciolo inmediatamente.

*Tales ergo homines, imo umbras tempore certo*

*Mittit in arma Deus crudeli morte necandos.*

*Sic genus humanum purgat, multosque per annos*

*Qui remanent vivunt hilares, hac parte remota,*

*Donec succrescunt iterum mala gramina, rursus.*

*Evellenda acri bello, gladioque secanda.*

*Tunc iterum immundas despumat Iupiter ollas*

*Tunc iterum inimicis furis purgamina verrit.*

107. Porque tan monstruoso ducurio no vaya solo, y tenga el lector algun motivo para reirse, oiga lo que acerca de la causa material deste Cometa, y por el configuiente de la de todos, despues de meditarlo por mucho tiempo, escribio el Doctor JOSEPH DE ESCOBAR SALMERON Y CASTRO en su discurso Cometologico impresso en Mexico por la Viuda de Bernardo Calderon este año de 1681. el qual en el fol. 7. pag. 2. desde el renglon 10. discurre assi: *En lo que toca à la causa material fue en este caso todo quanto evaporable, y exalable ay en esta maquina inferior, como agua, tierra, todo cuerpo viviente, plantas, y aun los mismos cuerpos muertos sepultados en la tierra: Es asimesmo, como se propuso arriba, causa material del Cometa el hombre con sus espiritus y humores, y aunque al primer viso parezca dificultoso, desata la duda el ver que la lluvia tiene por su materia de que se forma al mismo sudor del hombre, pues el Sol le arrebatia para si sabiendole à la region primera, en donde*

recibiendo la forma de agua cae à la tierra en tanta abundancia. Y que arrebatte en sí este sudor el Sol se confirma aun en los mismos caminantes en quienes en las partes que toca el Sol no se ve el sudor, porque lo arrebatata para lo alto con su calor, y las partes que van abrigadas, y no las toca sudan en abundancia, como se ve en lo alto de la frente, que ocupa el sombrero. Así lo tiene por verdad Hippocrates Lib. de aere, aquis, & locis. En la eleccion de las aguas dice por estas palabras dignas de toda admiracion por su curiosidad y singular philosophia: Quod vero tenuissimum est Sol sursum rapit prælevitate. Rapit autem tale non solum ab aquis stagnantibus, sed etiam ex ipso mari, & ex omnibus in quibus aliquid humoris inest [Inest autem in omnibus rebus] Et ex ipsis hominibus tenuissimum, ac levissimum humorem ducit. Eius rei maximum signum inde sumere licet vbi homo vestibus indutus in sole iter fecerit aut sederit, quascumque enim corporis partes Sol aspicit hæ non exsudant, Sol enim quidquid comparet sudoris sursum rapit, quæ vero sub veste contactæ sunt, aut sub aliqua alia re hæ exsudent, educitur enim ac domatur à Sole sudor, servatur autem ex tegmentis vt non disperdatur à Sole, cum vero in vmbra devenerit totum corpus similiter sudore perfluit. Citada queda, porque no parezca sin gida la autoridad.

108. Hasta aqui son palabras formales de dicho Doctor SALMERON, de que le infiere el que en tiempo de mucha seca, y de falta de agua, procuren sudar los hombres quanto mas pudieren, y con esto les llovera copiosamente, y tendran buen año: Como tambien el que de aqui adelante se entierren los cuerpos muertos en sepulturas muy hondas, porque no arrebatte el Sol la corrupcion que exalaren, y se formen Cometas que nos peguen las enfermedades de que murieron aquellos.

*Refuerzo al Argumento quarto  
contra la fatalidad de los Cometas por la comparacion, que de ellos haze Aristoteles con las  
estrellas volantes.*

109. Este titulo puede darsele à lo que al fin del quarto fundamento de la opinion contraria à la suya escribio el R. P. con las siguientes palabras: Aristoteles tambien enseña, que el Cometa

ta es à modo de estrella vagante, ò erratica: la estrella empero que assi procede, ò el planeta (poca necesidad tenia el R. P. de poner esta palabra, pues aqui no se trata de los planetas) nada infausto indica. Luego, &c.

### Respuesta primera del R. P. à esta autoridad.

110. A la autoridad de Aristoteles de que es de tal calidad la estrella crinita ò con altadares, qual es el astro vago. Respondo, que la semejanza y paridad, que pone Aristoteles entre el astro crinito y el errante consiste solamente en que ni uno, ni otro es fixo.

### Instancia à la Respuesta primera.

111. Para que mejor se entienda lo que pretendo decir, quiero repetir lo que en el num. 13. de mi MANIFIESTO tengo ya dicho con las siguientes palabras: Opinion de Aristoteles y de los Peripateticos es, ser el Cometa un meteoro encendido y engendrado de nuevo de una copia grande de exalaciones levantadas del mar y de la tierra hasta la suprema region del aire donde encendidas por la antiparistasi, y ya por medio desta con mayor consistencia, y condensacion son arrebatadas del primer mobile, cuyo impulso llega hasta alli, al qual se mueven, hasta que aquella materia unctuosa, pingue, crasa, sulfurea, y salitrosa se vaya disminuyendo al paso que el fuego la consume, con que se apaga el Cometa. Y si esto es Cometa, no se porque del se atemorizan tanto los hombres quando no ay noche alguna, que dexen de inflamarse otros tantos Cometas quantas son las estrellas que nos parece que corren, y que verdaderamente no son sino exalaciones de tan poca compacion y cantidad, que apenas se encienden quando al instante se acaban, no distinguiendose de los Cometas, sino en lo breve de su duracion, supuesto que convienen en todo lo demas, como lo dixo el mismo Aristoteles cap. 7. Talis quoque est comata stella, qualis est stella discurrens! Y si estos instantaneos Cometas, ò exalaciones volantes, no son prenuncios de hambres, pestilencias, y mortandades, porque lo han de ser aquellas exalaciones durables de que se forma el Cometa, siendo assi que el origen de este y de aquellas es vno mismo? No se con que palabras mas claras pude explicar mi concepto para decir el que de vna misma materia se forman estrellas volantes, y Cometas para de ello hazer argumento contra sus imaginadas fatalidades. Y aunque en su

respuesta da à entender el R. P. ignoro la lengua latina, pues presupone el que no entendi la autoridad de el Philosopho, no quiero responderle lo que debiera, sino suplicarle el que lea con cuidado lo que aqui escribo, para que advierta el despropósito grande de su respuesta.

112. Desde el texto 25. del lib. 1. de los Meteoros hasta el 32. inclusive, impugnandolas, refirió Aristoteles las opiniones de los Philosophos acerca de los Cometas, y desde el 33. comenzó à explicar la suya, proponiendo primero las causas material, formal, y eficiente de estos phenomenos, como le constará con evidencia à quien lo leyere, y como lo dice su Comentador el erudito P. Nicolas Cabeo de la Compañia de Jesus: *Confutatis aliorum opinionibus aggreditur Aristoteles sua exponere de materia, forma, & efficiente [causa] Cometarum;* y mas adelante en la pag. 63. habiendo dicho en la nota marginal el que: *stellæ cadentes, & Cometa sunt in eodem genere,* en el cuerpo del comentario nos da la inteligencia del texto con las siguientes palabras: *Facit Aristoteles paritatem in hoc, inter stellam cadentem, & corpus Cometa quod utrumque fiat ex eadem materia densata, & accensa, & differant solum secundum magis & minus, & quod materia stelle fugiat, materia autem Cometa permaneat etiam accensa eodem in loco.* Luego si yo dixere, que constando los Cometas y estrellas volantes (en opinion de Aristoteles) de vna misma materia, y no significando aquellas cosa fatal, tampoco lo significarian los Cometas; y consta, no solo de las palabras del texto, sino de lo que dicen sus comentadores ser verdad el que ambos meteoros se forman de vna materia: sigue el que de la misma manera, que entendieron ellos el texto lo entendi yo; y tambien se sigue el que decir el R. P. que la inteligencia, no ha de ser fino en que ni el vno, ni el otro son cosa fixa, fue lo primero, que llevado del espíritu de contradiccion se le ofrecio que decir.

113. Que la materia de todos los meteoros sea vna misma, y que sean comparables entre si por esta razon, y no por la que quiere el R. P. de que no son fixos, se prueba de lo que dixo el erudito Nancelio en la Prefacion à su docto volumen Analogiæ Microcosmi ad Macrocosmon lib. 1. cap. 6. *Ex qua materia (iba hablando de las exalaciones) ab igne proximo varie accensa varie representantur oculis spectantium formæ: quas à rerum nobis familiarium specie denominamus faces, tadas, trabes, candelas, lampadas, lan-*  
ceas.

ceas, siue iacula, scintillas micantes, torres, seu titiones, ignes fatuos, & sonoros, capras seu capreas saltitantes, dracones volitantes, sidera velut procidentia, stipulas ardentes, virgas, gladios, bolides, chasmata (de quibus Plinius lib. 2. Aristoteles lib. meteorolog.) atque orbi nunquam visos impunè Cometas, & eos quidem formis omninò varijs spectanti plebecula (atienda à esto el R. P.) formidolosos, cincinnatos, crinitos, barbatos, pogonias seu barbatos, caudatos, &c.

114. Y aunque el P. Ricciolo en el lugar citado arriba cap. 10 pag. 45. quiere probar el que mas se parecen los Cometas à los planetas, que à las estrellas volantes [acerca de que no quiero hazer juicio porque no me importa] con todo, formando el argumento (à que havia de satisfacer) segun la mente de Aristoteles lo propuso assi: *Omnes impressiones ignea Cometis similes, nimirum trabes ardentes, dracones volantes, faces, Stella cadentes seu discurrentes, ignes fatui, capra saltantes, ignis Tyndaridum circa antennas, &c. sunt ex halitu calido, sicco, sulphureo, aut nitroso, & incenso; nec à Cometa differunt nisi figura, & duratione, nec differrent si exalatio illa esset densior, ac melius compacta, ac pinguior, aut subministraretur illi diutius pabulum: stella enim discurrentes, & ante lationem completam defectu pabuli extincta si fomitem diuturnum haberent, implerent longiori tempore suum cursum & evaderent Cometa. Quod argumentum a simili cum dissimilitudine predicta est Aristotelis lib. 1. Meteor. cap. 7.* Vea ahora el R. P. si como entienden à Aristoteles varones grandres lo entendi yo, y pienle lo que diran otros de su respuesta.

### Respuesta segunda del R. P.

115. Si esta respuesta no basta opondre al texto de Aristoteles el de Seneca arriba citado cap. 1. donde confiesa ingenuamente, que los antiguos ignoraron acerca de los Cometas. porque vaguen haziendo su curso tan extraviados del camino de los demas astros, ó que calidad, ó naturaleza tuviesen.

### Instancia à la Respuesta segunda.

116. Peor es esta respuesta que la pasada, y fino satisface à mi argumento con la primera, tampoco con esta lo satisface. Porque si lo que yo digo es, ser los Cometas de la misma materia que las estrellas volantes para inferir el que aquellos no causan

ni significan cosas fatales, pues las estrellas que corren no las denotan, a que proposito es el lugar de Seneca, que es el siguiente? *Quid ergo miramur Cometas* (dixo en las *Questiones naturales* lib. 7. cap. 25.) *tam rarum mundi spectaculum, nondum teneri legibus certis; nec initia illorum finesque notescere quorum ex i gentibus intervallis recursus est?* Sc. y mas adelante: *Veniet tempus quo ista, qua nunc latent, in lucem dies extrahat, & longioris ævi dilligentia. Ad inquisitionem tantorum atas una non sufficit ut tota celo vacet.* Y luego en el cap. 26. *Erit qui demonstret aliquando, in quibus Cometa partibus errent, cur tam seducti à ceteris eant, quanti, qualesque sint. Contenti simus inventis, aliquid veritati & posteris conferant.*

117. Si dixera Seneca ser la materia de los Cometas específicamente diversa de la que compone à las estrellas volantes estuviera bien: Pero afirmar que en su tiempo (por aparecerle de tarde en tarde) aun no se sugetaban à hipótesis sus movimientos, y profagar que abria en los siglos venideros que en las hallase (que esto es, y no otra cosa lo que contiene su dicho) que tiene que ver e to con la materia de que se forman, hablando el de solos los movimientos de los Cometas cuyas reglas se ignoraban quando vivia, y aun oy se ignoran? Del proposito son efectos tan excesivos que me embaracan el discurso quando pienso en ellos, y mas diciendolos quien nos da à entender en este su escrito quan erudito, y consumado es en las ciencias todas. Espantame tambien el que ya Seneca, y Aristoteles se contrapeen en las escuelas de la Compañia de Jesus, y que con las autoridades de aquel se satisfaga à las del que reconocen los Philosophos por su Principe. Para tal respuesta como es esta segunda, basta lo dicho.

### Argumento Quinto.

### Contra la fatalidad de los Cometas.

118. *El quinto fundamento: Que la escritura sagrada nos amonestata por Hieremias no queramos temer las señales que temen los paganos, y gentiles. De lo qual parece que se infiere y colige, que no debemos rezelar ó temer fracaso alguno de semejantes apariencias y señales. De lo que dixe en mi MANIFIESTO Num. 12. se puede formar este argumento, que reconosco por mio, aunque no es de la misma*



ma materia, que el R. P. lo propone, lo que yo dixere, como contra-  
tara evidentemente à quien lo leyere.

### Respuesta unica del R. P. al Argumento quinto.

119. Al quinto fundamento cargado del consejo y precaucion, y de la autoridad del Profeta, que clama: No querais temer, ni rezelar de las señales que temen los gentiles, se responde: Que las señales ó presagios, que temian los gentiles, y no debemos temer los catholicos son por la mayor parte las interiores y intraneas partes de la victima ó animal que sacrificaban à sus falsos Dioses, de cuya calidad mas ó menos pingue concebía el fausto suceso. Como que en lo mas bien acondicionado de la intranea porcion se mostrase la deidad mas propicia, y en la marchitez, y tristeza, ó descolor de la sangre, ó grosura del animal la desgana de su Dios para hacerles bien. Item el vuelo de las aves mas á las azias, que azia aquella parte del cielo, qualquier inopinado auilido de las fieras, canto de las aves, y otros seiscientos agueros, si no son mas que le dará al curioso que los quisiere saber Ciceron en los libros que en titulo de Divinacion. Pero quien duda que se deben temer las señales que para nuestra utilidad y salud nos pone y embia Dios, quando es cierto que de aquestas, ó sus semejantes señales y apariciones celestes, que han de preceder al ultimo dia del juicio y del mundo, debemos, y podemos abrir los ojos de la consideracion à contemplar y hazernos presente el grande espantoso espectáculo de los horribles estrados y severissimo tribunal de nuestro entonces inexorable Señor y Juez. Y verdaderamente no ay razon para que derogemos en un apice à aquellos divinos oraculos del Espíritu Santo, que por el Ecclesiastico nos instruye, que la raíz, principio, corona, substancia, y ser de la sabiduria nuestra es el temor suyo.

### Instancia à la Respuesta antecedente.

120. La brevedad con que quise saliese à la luz publica mi MANIFIESTO, y la solicitud con que se afano por darme gusto el que lo imprimia, motivaron se refiriese este lugar de Hieremias en el molde como lo escribi en el borrador, que sirvio de original, y fue assi: (como ya el mismo Señor lo previno por boca de Hieremias cap. veri. nolite timere à signis que timent gentes) que es lo que de ordinario sucede à quien sabe en substancia vna autoridad, y no tiene à mano el libro que la contiene  
para

para copiarla à la letra, como sin duda lo huviera hecho, si lo cortissimo del tiempo no lo estorvara: Conque se sigue, que de no haver sucedido esto como lo digo la refiriera assi: *A signis celi nolite metuere, quæ timent gentes*, que son las formales palabras del Santo Profeta en el verso 2. de el capitulo 10. de su profecia.

121. Si esta sencilla narracion de lo que fue puede disculparme de no haver citado esta autoridad en sus propios terminos sea en buen hora, y si no obstante se insistiere en censurarme, tambien lo sea; porque bien reconozco no haver yo tenido tanta culpa en lo sucedido quanta es la que tiene el R. P. en lo que responde. Porque para aseverar no ser la genuina inteligencia deste lugar la que yo le di, ò vio à tus comentadores, ò no los vio. Que no los viese parece evidente, pues no podia despues de leerlos afirmar tan magistralmente lo que nadie dixo; y si los vido, grande fue sin duda el espiritu, que de solo contradecirme y oponerfeme le asistio entonces, pues solo por esto sin mas motivo quiso desvanecer mi argumento con respuesta tan monstruosa, que parece imposible saliete de humano juicio.

122. Porque aunque es verdad, que al escribir el texto profetico me faltò la palabra *celi*, con todo, del contexto de mi MANIFIESTO debiera inferir el R. P. el que algo del cielo, ò de los prodigios que en el se ven; ò (por mejor decir) de los Cometas de que yo hablaba, referia el Profeta en su autoridad por ser consecutiva à estas razones: *Con este presupuesto, y con ser los Cometas cosa que puede ser no se sujete a lo regular de la naturaleza, por proceder, segun afirman muchos, irremediamente de Dios con creacion rigorosa, afirmo desde luego christiamente el que deben venerarse como obra de tan supremo Artifice, sin pasar a investigar lo que significan, que es lo proprio que querer averiguarle à Dios sus motivos: Impiedad enorme en los que son sus criaturas. Aunque no por esso se han de temer con aquel horror con que los gentiles ignorantes de la primera causa los rezelaban, como ya el mismo Señor lo previno por Hieremias cap. 10. vers. 2. A signis celi nolite metuere, quæ timent gentes. Y siendo esto assi como verdaderamente lo es, &c.* Luego querer refutarme mi inteligencia, que me parece (à mi corto juicio) la literal, como pudiera probar con diversissimos Autores, y versiones, entre las quales merece ser aqui referida la de *Vatablo*, que es esta: *A prodigijs celi (si seràn Cometas?) ne formidetis* con otra inteligencia tan remota de lo literal, quanto son diversa cosa tri-  
pas,

pas, y cielo, entrañas de animales, y luces del firmamento, que otra cosa fue, sino hazer alarde de que sabia de los extispicios de los antiguos, ó que solo por contradecirme, sin mas motivo, llenò su erudita EXPOSICION ASTRONOMICA de donosuras tales.

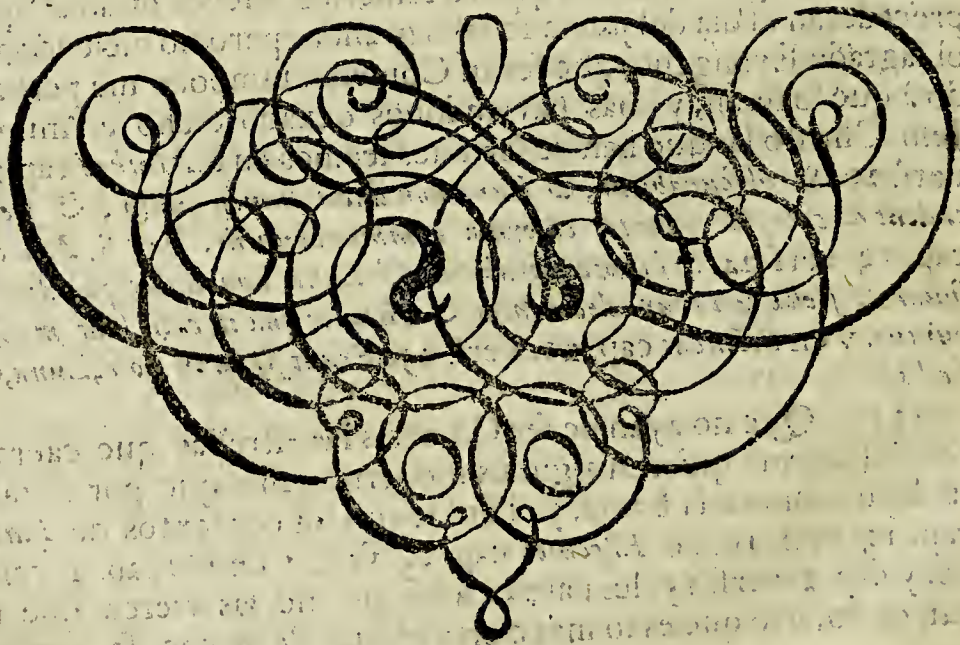
123. Ni se yo que respuesta pueda dar à esto el R. P. quando por citar el capitulo, y verso desta autoridad del Profeta al margen de su fol. 19. consta ó el que ya la sabia, ò el que para manifestar donde se contenia lo leyò entonces, y de vna, ú otra manera se convence, que no ignorando el que el Santo Profeta persuadia no se temiese à las señales, ó prodigios del cielo con aquel miedo con que los gentiles los recelaban, es necesario el que me confiese no venir à propósito lo que escribio para refutar mi argumento de autoridad, y que se retracte de que *Calum* ni significa entrañas de animales, ni aullidos de buos, ni vuelos de aves. Pero baste desto, pues ya he satisfecho bastantissimamente à sus objeciones.

124. Por vltimo, no respondo al epiphonema ò conclusion de su respuesta lo que debia, por no salirme de los terminos de la modestia, que me contiene. Adviertole solo al R. P. que yo no dudo, ni puedo dudar ser terribles y horrorosas las amenazas de Dios, pero no constándome el que nos amenaza con los Cometas de ninguna manera quiero temerlos. Menos dudo el que precederan al dia del juicio señales grandes: pero no diciendome el sagrado Evangelio, que seràn Cometas, tampoco me persuado à que lo seran, y mas haviendonos dexado dicho el mismo Jesu-Christo las que han de ser, pues leemos en *S. Matheo* cap. 24. vers. 29. *Sol obscurabitur, & Luna non dabit lumen suum, & stella cadent de calo, & virtutes calorum commovebuntur.* En *S. Marcos* cap. 13. vers. 24. *Sol contenebrabitur, & Luna non dabit splendorem suum, & stella cali erunt decedentes, & virtutes qua in calis sunt movebuntur.* y en *S. Lucas* cap. 21. vers. 25. *Erunt signa in Sole, Luna, & stellis.*

125. Que no ayan de ser Cometas las estrellas que caeràn del cielo, como quieren algunos modernos, sino que por saltarles la luz como à la Luna, y el Sol, segun los contextos de *Isaias* cap. 13. vers. 10. de *Ezechiel* cap. 23. vers. 7. de *Ioel* cap. 2. vers. 10. y cap. 3. vers. 15. les parezca à los que no las vieren que se han caido, ó lo que es lo mas cierto, el que de hecho se caeran  
so-

sobre la tierra aquellas mismas estrellas que ahora vemos, se convence de las palabras tan claras con que el Señor lo asevera, de que dixo el docto Maldonado in cap. 24. Mathæi ver. 29. Chrysostomo, & Eutymio libenter assentior, qui verè stellas casuras putant, magis enim Christo id affirmanti quam Aristoteli neganti fieri posse, credendum esse arbitror.

126. Y si à Aristoteles, porque dice lo que al Evangelio se opondre, no le quiere dar credito Maldonado, ni yo se lo quiero dar al R. P. quando afirma el que Cometas, ò semejantes señales y apariciones celestes antecederan al postrero dia. Y si dice, que no ay razon para que deroguemos en un apice à aquellos divinos oráculos del Espiritu Santo, que por el Ecclesiastico nos instruye que la raíz, principio, corona, substancia, y ser de la sabiduria nuestra es el temor suyo, tambien sin la admonicion del R. P. digo lo proprio, pues no ay mañana que no diga con David en el psalmo 118. ver. 120 Confite timore tuo carnes meas, à iudicijs enim tuis timui. y con tanto mas gusto, quanto ha mucho tiempo que se, haver dicho Tertuliano lib. contra Hæret. cap. 43. Vbi Deus, ibi metus in Deum, qui est initium sapientia. Vbi metus in Deum, ibi gravitas honesta, & diligentia adtonita, & cura sollicita, & adlectio explorata, & communicatio deliberata, & promotio emerita, & subiectio religiosa, & apparitio devota, & processio modesta, & ecclesia unita, & Dei omnia.





PONESE EN LAS BALANZAS DE LA  
 Libra Astronomica y Philosophica lo que es  
 propio de el Reverendo Padre en su  
 Exposicion Astronomica.



Para defender mis proposiciones llegò hasta aqui; y ya desde aqui me es fuerzâ examinar las agenas; esto es las que el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO de la Compañia de Jesus asienta por verdaderas en su EXPOSICION ASTRONOMICA.

Y si para evitar vno su censura no ha de juzgar, porque segun lo que juzgare ha de ser juzgado, y con el mismo instrumento que midiere ha de ser medido, segun la verdad evangelica de S. Matheo cap. 7. vers. 5. *Nolite iudicare ut non iudicemini. In quo enim iudicio iudicaveritis iudicabimini; S in qua mensura mensi fueritis remetietur vobis:* claro està que no estrañará el R. P. lo que aqui pretendo, que es, ó acrecentarle los quilates a su EXPOSICION en el cry fol de mi examen, ó despreciarla como escoria si acato lo es, assi porque me persuado à que este sería su dictamen sin duda alguna quando lo metio voluntariamente a su examen mi MANIFIESTO, como tambien, porque siendo tan sabio y leido, como presupongo será, es imposible dexé de saber, que quando se duda de la bondad de vna cosa, segun lo de Persio Satyra 4.

*Hoc, puto, non iustum est, illud male, rectius illud,*  
 no ay modo para libertarnos de aquella duda, sino es poniendola en las balanzas de la razon, como aqui lo hago, porque en el subsequente verso lo dixo el mismo: *Scis etenim iustum gemina suspendere lance*

*Ancipitis LIBRÆ* -----  
 3118. Y aunque tal vez en lo de adelanté se vérificarà lo que escribio Ciceron en el lib. 1. de officijs, porque no ay razon para  
 que

que assi no sea: Obiurgationes etiam nonnunquam incidunt necessaria in quibus utendum est fortasse & vocis contentione maiore, & verborum gravitate acriore: atque etiam illud ipsum quod acerbitatis habet obiurgatio, significandum est ipsius id causa, qui obiurgetur susceptum esse, pero tambien se observara con puntualidad exacta lo que añidio despues: Id agendum etiam est, ut ne ea facere videamur iracundi: sed ut ad erendum & secundum, sic ad hoc genus castigandi raro invinque veniamus [como yo lo hago] nec unquam nisi necessario, si nulla reperiat alia medicina. Sed tamen ira procul absit, cum qua nihil recte fieri, nihil considerate potest. Puede ser el que alguno me objeccion lo de Terencio in Heautontimorumeno Act. 3. Scen. 1.

*Ita comparatam esse hominum naturam omnium*

*Aliena melius ut videant, & diiudicent.*

*Quam sua: an eo sit quia in re nostra, aut gaudio*

*Suzius prapediti nimio, aut aegritudine?*

Pero à quien con esto me centurare le respondere desde luego lo que Juan Salisberienfe, en el prologo al lib. 8. de el Policratico propuso assi: *Quid scribam diligens lector attendat, & ubi male dicta invenerit sincerus luacex, neque invidia, nec odij, vel alterius affectionis concussus testimonium de malo perhibeat,* el qual oire de muy buena gana, y si reconociere haverme paralogizado. repondre mi dicho.

*Fundamentos de la opinion que afirma ser los Cometas, por la mayor parte, precursores de siniestros, tristes, y calamitosos sucesos.*

129. Perluadome à que no hallò, ni se le ofrecieron al muy docto Philosopho. y R. P. otras mejores razones, ò fundamentos para apoyar y establecer su opinion [que repetidas vezes afirma ser la comun, y que es la que generalmente (palabras son suyas, donde ya digo) amenaza de parte de los Cometas infaustos, y tragicos sucesos, tristes y lamentables casos, lugubres acontecimientos, como son la muerte de personas grandes, como Reyes, ò calamidades, y desolaciones de reinos] sino solos aquellos que con su acostumbrada elegancia, y solidès refiere en su docta EXPOSICION ASTRONOMICA cap. 10. §. 2. fol. 18.

Però

Pero quales sean, y lo que pesen, ha de manifestarlo al mundo la PHILOSOPHICA LIBRA, à cuyas fielmente equilibradas balanzas cometi su examen, y son los siguientes.

*Fundamento primero, y segundo de la sangrienta opinion del R. P.*

130. Los fundamentos de la segunda opinion son: el Primero la autoridad publica del universo docto, y indocto. El segundo los aphorismos, maximas, y sentencias celebres recibidas de todos, cerca de los Cometas, como son: Nunquam spectatum terris impune Cometes. Item: Crinemque timendi sideris, & terris mutantem regna Cometen. Item: Cometa dirum mortalibus omen; y otros muchos dichos que quedaron en esta materia como proverbios.

*Examinanse estos Fundamentos.*

131. Como se persuadiran quanto leyeren la doctissima EXPOSICION ASTRONOMICA del R. P. ser su opinion la misma que figuen los mortales altos y baxos, nobles y plebeyos, doctos ò idiotas segun afirma en el citado cap. 10. §. 3. fol. 23. advirtiendo los fundamentos tan debiles sobre que estriva, los quales no son otros [como se ve] sino el que assi lo dicen. Pero si ya se ha visto en lo antecedente, y se vera en lo de adelante mas cumplidamente, el que tambien ay muchissimos que tal no dicen, quien no reconoce flaquear ya por esta parte sus fundamentos. Estar solo à lo que otros dicen en materias discursables, y philosophicas es declararse por de entendimiento infecundo, y oponerse à lo que dixo Ciceron lib. 1. de Nat. Deorum. *Non tam Auhores in disputando quam rationis momenta querenda sunt.*

132. Ni obsta el que sean altos, nobles, y doctos los que el R. P. dice que sigue, porque segun Minucio Felix in Octavio: *Non disputantis auctoritas, sed disputationis ipsius veritas requiritur.* Y siendo Aristoteles jurado Principe de los Philosphos, que ha tantos siglos lo siguen con estimable aprecio, y veneracion, no merece asenso segun el Poeta Palingenio à quien en el Num. 106 tengo citado, quando le opusieren sus dictámenes à la verdad, y

• razon, que es à lo que deben atender los que pretendieren con-  
ran sus dichos con aplauso entre los eruditos.

*Quidquid Aristoteles, vel quis dicat eorum*

*Dicta nihil moror, a vero cum fonte recedunt:*

*Errare, & labi contingit plurima secum*

*Ingenia in tenebras consuerant nominis alti*

*Authores ubi connivent deducere easdem.*

Y aun quando [trasladandolas de alguno de los Cometomantes, que las trasladaron de otros, y que en todos ellos son vnas mismas] especificara muchissimas mas autoridades que las tres, que en su perjudicado sentir corren ya por maximas, y aphorismos, y con ellas quisiera oponerse à alguna de mis razones, o me riera, ó le dixera lo que *Escaligero* à *Cardano* en la Exercitacion 307. sect. 25. *Nec centum authorum chiliades contra unam rationem sufficiunt*, ó lo que era mas à proposito: *Missas auctoritates facias, quas quidem ut habeas posse fieri puto: sed rationem dic quam non habes*, que dixo *Aulo Gellio* en sus Noches Atticas lib. 15. cap. 9.

133. Y si alli no fuera le aconsejara amigablemente al R. P. practicasse de aqui adelante lo que hazia el doctissimo *Juan Pico Mirandulano*, y refiere en su Apologia pag. 118. *Ego ita me instrui, ut in nullius verba iuratus me per omnes philosophia magistros fundere, omnes schedas excuterem*; y si aun con esto no se atreviera, ó no quisiera apartarle de lo que dicen los muchos, teniendo por maximas, ó aphorismos sus pareceres, le diera à leer para tu defengano lo de *Quintiliano* lib. 2. cap. 14. *Mihi semper moris fuit quam minime alligare me ad precepta qua catholica vocant, id est, universalia vel perpetualia. Raro enim reperitur hoc genus, ut non labefactari parte aliqua, & subrui possit.*

134. Por lo que toca à los dos, ó tres Poetas de cuyas autoridades le vale en el fundamento segundo, no tengo que decirle al R. P. sino lo que *Erasmo Bartholino* dixo en su Comentario de los Cometas pag. 73. con cuyas palabras se pueden combinar las autoridades de *Ciceron*, y *Aulo Gellio*, que puse arriba: *Eventa hac omnia* (habla de los efectos, que atribuyen à los Cometas) *non figmentis Poetarum, sed ipsius sunt pendentia rationibus, ordinibus que natura.* Y mas adelante: *Nullis quoque niuntur fundamentis Poetarum ad ornandum composita epitheta; nec constat quid rationis habuerit Virgilius lib. 1. Georgicorum. cum diceret:*

----- *Nec diri toties arferre Cometa,*



*nisi carminis elegantia, vulgique suspitione. Abutitur quoque hominum credulitate. Lucanus lib. 1. inquiens:*

----- Crinem que timendi

Sideris, & terris mutantem regna Cometen.

135. Deducefe evidentemente de lo que aqui he dicho, ser despreciables, por no tener solidés alguna, estos Fundamentos, pues siendo el Primero, segun absolutamente dice, la autoridad publica del vniverfo docto, è indocto, y siendo yo que digo lo contrario parte [aunque indivisible y atoma] de este vniverfo, y siendolo tambien (y bien grande) los Autorès, que mucho antes que yo fuele la parte, que he dicho de este vniverfo lo discurrieron assi, y quedan citados donde fue preciso, y son *Francisco Sanchez Tolosano, Julio Cesar Escaligerò, Juan Cottinò, Cornelio Gemma, Pedro Gassendo, el ilustrissimo Obispo D. Juan Caramuel, y de la doctissima Compania de Jesus los PP. Vincencio Guinifio, Conrado Consalonier, Honorato Fabry, Juan. Baptista Ricciolo, Athanasio Kircherò, y siendolo tambien los que citarè adelante, y son Erasmo Barbolino, Juan Leuneshlos, Joachin Estegman, Playo Fordio, Olao Rudbeck, D. Diego Andres Rocha, Oydor actual de la Real Audiencia de Lima, el P. Phelipe Miller de la Compania de Jesus, Confessor del invictissimo Emperador LEOPOLDO, y por corona de todos quien fue suprema cabeza de la Iglesia el tumo Pontifice ALEXANDRO VII. omitiendo al ilustrissimo Obispo Andres Dudethio, a Marcelo Esquarcialupo, a Juan Andres Rosio, a Thomas Erasto, a Simon Gryneo, a Erycio Pitcano, y a otros por no haver visto sus obras; como no serà falsa la absoluta assercion del muy veridico Padre de que con la autoridad publica del vniverfo se comprueba su parecer, quando se le oponen tan agigantados ingenios, como se ha visto, y muchos dellos hermanos suyos, por de su propio instituto.*

136. Suplicole al R. P. ponga entre las sentencias; proverbios, maximas, y aphorismos de los Poetas, cuyos versos le sirven de fundamento segundo los que en el tomo 2. de su Parnaso pag. (mhi) 127. dictò no con menos verdad que gracia *Don Francisco de Quevedo Villegas*, gloria grande de la nacion Española, aun no tanto por la copia de libros que nos dexò, quanto por los primores, moralidades, y sutilezas, con que en el elegante estylo que en ellos gasta, se ha hecho dueño de las voluntades de quatos leen con veneracion y gusto sus numerosas obras.

Ningun Cometa es culpado  
ni ay signo de mala ley  
pues para morir penado  
la embidia basta al Privado,  
y el cuidado sobra al Rey.

De las cosas inferiores  
siempre poco caso hizieron  
los celestes resplandores;  
y mueren porque nacieron  
todos los Emperadores.

Sin prodigios, ni planetas  
he visto muchos defastres  
y sin estrellas profetas  
mueren Reyes sin Cometas  
y mueren con ellos fastres.

De tierra se creen estraños  
los Principes de este suelo  
sin mirar que los mas años  
aborta tambien el cielo  
cometas por los picaños.

El Cometa, que mas brava  
muestra trinada cabeza  
Rey, para tu vida esclava  
es la desorden, que empieza  
el mal, que el Medico acaba.

*Luego Autor, que al mundo inquieta  
con Cometas, y futuro  
previene mal, mal Profeta  
es, y del tal yo aseguro,  
que siempre yerro cometa.*

137. A quien objeccionare no cenfuro con razon al R. P. quando aseo el que por instantes nos diga el que lo que dice lo dicen todos, no habiendo plana de este escrito, en que no se hallen diversas citas: Respondo lo 1. que afirmando el R. P. ser mi opinion opuesta, no menos que à la autoridad publica del vniverfo, esto es, à los doctos, à los Poetas, à las historias, à los Philosophos, y à los modernos, debo dar no algunos, sino muchos del vniverfo, que digan lo mismo que yo afirmè, y aun con las mismas palabras. Lo 2. siendo necesario declarar la insuficiencia y pseudographia de razones y discursos suyos tuve por mejor valerme de lo que otros dicen [es este el Achilles del R. P.] que decirlo yo solo y con palabras mias, por ver si le haze fuerza lo que con ellas pruebo, por la razon precisa de que lo dicen otros. Lo 3. porque en cosas de hecho, y en el tiempo de varias historias, que aqui se apuntan, es imposible dexar de ocurrir à quien dice aquellas, y escribio estas, para salir de engaños.

### Fundamento tercero del R. P.

138. El tercero fundamento los Anales de las historias, de cuya narracion (si ay sé humana) consta con evidencia moral, quan infaus-  
tos mensageros ay an sido los Cometas à el orbe en todas las edades, de que tenemos memoria. Doy por fiadores de este humano credito, fuera del prodigioso Cometa, que por espacio de un año expavecio à Jerusalem  
am-

amenazando su afolacion, el espantoso astro, que despues de la muerte de Demetrio Rey de Syria, se vio arder por aquellas regiones con tan descomunales luzes, que como escribe Camertes con su luz desvanecia las nieblas, y con su ardorosa competencia empataba la del Sol; á que se siguió la deshecha persecucion atroz y sacrilega hostilidad, que por los idos padeció el pueblo de Israel en tiempo de los Macabeos, que peleando heroicamente las batallas de Dios, perecieron en la demanda con lo mas fiel, y escogido de su pueblo, en cuya gloriosa muerte sepultaron el olvido de su nombre mientras viviere el mundo. Ni será extrañura de la prudente conjetura atribuir a este Cometa, pues todo cabe en su amago, la perdida, ó robo del baston de Jada, quando por aquel tiempo empezó á troncharse, empuñandole estrangera mano.

Examínase este Fundamento.

139. Bien pudiera haver puesto este Fundamento con el primero y segundo; pues siendo estos, el que assi lo dicen los Poetas, y siendo este tambien el que assi lo dicen los anales de las historias, la adecuada respuesta á tanto decir, no era otra sino decir, que tambien ay doctos y no doctos, y Poetas, y anales de las historias, que tal no dicen: Pero son las cosas, que en el se leen tan exóticas, anomalas, y espantosas, que no hallandose la LIBRA PHILOSOPHICA con bastantes fuerzas se vale en algo de la THEOLOGICA para su examen, y assi es necesario detenerse en el con algun espacio, gastando aqui el tiempo, que no quite perder en el Num. 76. por lo que alli se dixo.

140. El fiador que el R. P. dá para que se tema á los Cometas como á mensageros fatales de tristes nuevas, es el que poco despues de la muerte de Demetrio Rey de Syria se vio en el cielo, y fue sin duda el que refiere Seneca lib. 7. Natural. Quæst. cap. 15. *Post mortem Demetrii Syria Regis, cuius Demetrius, & Antiochus liberi fuere, paulo ante Achaicum bellum Cometes effulsit non minor Sole. Primo igneus, ac rubicundus orbis fuit, clarumque lumen emittens, quanto vinceret noctem: deinde paulatim magnitudo eius districta est, & evanuit claritas, novissime autem totus intercidit.* Luego si la guerra de Achaya se principió 146, ó 147. años antes de Christo como dice el P. Ricciole en el lib. 8. de su Almagesto, sect. 1. cap. 3. pag. 4. digno es de risa atribuirle como efectos, ó por lo menos señales suyas á este Cometa lo que ya era cosa vie-

ja en el mundo quando se vido.

141. Fuerza es para demostrar esta mi verdad valerle de las historias y anales, de que dice se vale el R.P. en este Fundamento, sin expresar algunos, y aunque pudiera comprobarla con diferentes Autores, no quiero que sea, sino solo con el erudito P. Ricciolo assi por ter de la sacratissima Compania de JESVS, como por su precision en el ajuste de los años, en que excedio à muchísimos. Este pues en su Chronologia reformada tom. 2. pag. 23 dice assi: Anno 168 (va hablando de los de antes de Christo S. N.) *Antiochus denuo reversus Alexandriam missit qui Templum Hierosolymitanum profanarent die 15. Casleu, idest Novembris 16. anno 145. Selsucidarum ex 1. Machab. cap. 1. & Iosepho 12. Antiquitatum cap. 1. & 2. Machab. cap. 5. & 6 ubi narratur martyrium Eleazarí & septem fratrum Machabeorum cum matre ipsorum: Eodem anno Mathathias Dux, & Pontifex Hebraorum de stirpe Assamoneorum. El mismo Autor en el año 146. antes de Christo escribe assi: Hoc, aut precedentis anni sine dirus ille Cometa effulsit non minor Sole, de quo Seneca lib. 7. cap. 15.*

142. Luego si las vexaciones y molestias, que hizo Antiocho Epiphanes à los judios, y que motivaron a Mathathias, y à los que le acompañaron negarle la obediencia à aquel Rey, y poner en su libertad al pueblo de Dios, fueron [como se ha dicho] 168. años antes de Christo, y el Cometa le vio 22. años despues, esto es 146. años antes de Christo: como à este Cometa se siguió la desecha persecucion, atroz y sacrilega hostilidad, que por los idolatras padecio el pueblo de Israel en tiempo de los Macabeos? O prodigio mayor, que quantos les atribuyen à los Cometas los que los temen! Vn efecto que antecedio à su causa 22. años: Vna ilacion que fue antes, que su antecedente 22. años: Vn suceso, cuyo signo indicante fue 22. años posterior à lo que indicaba! Pobre de mi, y lo que de mí se dixera, si tal dixera.

143. Si huviera leído el R.P. el Theatro Cometico de Estanislao Lubienietzki tom. 2. pag. 18. supiera el que no solo, no fue fatal, como dice, sino antes muy prospero à los Macabeos y Judios. este Cometa. *Ab apparitione eiusdem Cometa res Ionatha, & Simeonis Ducum Iuda prospere primam succedunt. Conciliatus enim est muneribus Demetrius Rex, & fama virtutis Tryphon..... Lacedaemonij & Romani in societatem foederis pertracti sunt. Quamvis autem paulo post Ionathas perfidia Tryphonis occubuerit, tamen Simeon rem for-*

titer restituit, amicitiam cum Demetrio renovavit, societatem armorum inivit, libertatem populo obtinuit, Gazam urbem expugnavit: Sionem montem, praesidio regio custoditum cepit, & solo aquavit. Hac ratione Vir pia & felici virtute clarus, iugum servitutis syriaca prosperè depulit, latissimam solemnitatem constituit, aramque suam qua Hasmonaeorum vocatur, pijs certe omnibus letam, omnium saeculorum memoria commendavit, divina vindicta furentem late longe que Tryphonis perfidiam mox assequente.

144. Si por ser Eterodoxo su Autor despreciare el muy Religioso Padre esta autoridad, sea en buena hora, y vea que me responde à la del Espiritu Santo en el lib. i. de los Macabeos cap. 14. vers. 4. *Siluit omnis terra Juda omnibus diebus Simeonis, & quiescit bona genti suae: & placuit illis potestas eius, & gloria eius omnibus diebus. Et cum omni gloria sua accepit Ioppen & portum, & fecit introitum in insulis maris. Et dilatavit fines gentis suae, & obtinuit regionem. Et congregavit captivitatem multam, & dominatus est Gaza- ra & Bethsura & Arci: & abstulit immunditias ex ea, & non erat qui resisteret ei. Et unusquisque colebat terram suam cum pace, & terra Juda dabat fructus suos, & ligna camporum fructum suum. Seniores in plateis sedebant omnes, & de bonis terre trahebant, & iuvenes induebant se gloriam, & stolas belli. Et civitatibus tribuebant alimonias, & constituabat eas, ut essent vasa munitionis quoad usque nominatum est nomen gloriae eius usque ad extremum terra. Fecit pacem super terram, & latatus est Israel letitia magna, &c.*

145. Si me pregunta el R. P. quando fue esto: le responde, que la misma sagrada escritura dice en el citado libro cap. 13 vers. 41. *anno centesimo septuagesimo ablatum est iugum gentium ab Israel,* y cayendo la epoca ò principio de la Era destos años chaldeycos, ò syro-griegos entre el año 311. y 312. antes de Christo como computan Keplero in Rudolphinis pag. 37. Petavio de Doctrina Temporum lib. 2. cap. 22. y otros muchos, siguese, que en el año 142. antes de Christo, esto es, quatro despues de aparecido el Cometa llegaron los Macabeos à tan suprema grandeza y autoridad. Y pues! Que diremos del Fundamento tercero del muy docto y R. Padre? Diga el erudito, y desapasionado lector lo que le pareciere à proposito.

146. Pues aun siendo tan ageno de la razon quanto hasta aqui ha dicho en este su tercero fundamento el R. P. es mucho mas intolerable lo que se sigue, y es, que no sera extramuros de la

prudente congetura atribuir á este Cometa (pues todo cabe en su amago) la perdida, ó robo del baston de Judá, quando por aquel tiempo empezó á troncharse empuñandolo estra gera mano. No permitiré pale al papel quanto aqui se me ofrece para desvanecer, y castigar tan censurable asercion: pero no obstante tengo por preciso el que modestamente se diga algo.

147. Pregunto: Como se ha de atribuir esta perdida del baston de Judá al Cometa: como á caula, ó como á señal? Como á causa, no puede ser, porque sería ridiculidad, y locura decirlo así, como en cosa menos grave que esta dixo Escaligero Exercit. 79. §. 2. pag. 296. *Quod vero praterca quaritur: Cometa signa ne sint, an causa: neutrum censeo. Etenim existimare á Cometa Regem interfici ridicula dementia est. Tanto minus everti provinciam.* Y valiendose desta autoridad, (aunque mal citada) lo prelupuso por cierto el R. P. en el citado cap. 10. §. 4. fol. 25. de su EXPOSICION ASTRONOMICA escribiendo así: *Debe advertir lo segundo, que el Cometa, no es causa infalible de aziagos, y siniestros efectos, pues como prudentemente siente Julio Escaligero exercitacion 39. contra Cardano cap. 11. pensar q de cometal accidente, ó herida muere el Rey, es sobre ridicula gentil locura, y no menor, que por el se destruyan, y asúelen las provincias.* Antes de proseguir es fuerza instarle de esta manera al R. P. Luego siendo cierto, como lo es, el vulgar axioma de que *exceptio firmat regulam in contrarium*, sino es el Cometa causa infalible, será por lo menos causa falible de sus efectos aziagos. La solucion de esto, y que me enseñe á qual de los quatro generos de causas que sabemos se deba entonces reducir el Cometa respeto de sus efectos es lo que le suplico al R. P.

148. Si no fue causa infalible, sería este Cometa señal de la perdida, y robo de aquel baston. Así es fuerza que lo confiese el R. P. Instole á esto: ó fue signo natural, ó sobrenatural. Si natural, y necesario, como lo es el humo del fuego, inferese, que á quantos Cometas le aparecieron, ó aparecieren se seguiria, ó se seguirá otra perdida y robo de aquel baston. Porque si todos los Cometas en sus especies de sublunares y ethereos (de que hizo distincion el R. P. en su cap. 1. fol. 2.) constan de vna individua precisa materia elementar, ó etherea; consiguiente es, el que si aquel fue señal de la perdida, y robo de aquel baston, tambien lo fueron, ó lo serán los que de su especie sublunar, ó etherea se vieron antes, ó se aparecieren despues; y lo propio

es fuerza se diga de otros efectos, ò fucelos atribuidos à otros, no por otra cosa, sino porque no es dable humo sin que indique fuego, y respectivamente en lo que se habla.

149. Imposible es me conceda semejante absurdo, y defatino el R.P. y assi era fuerza que fuese, porque expresamente dice luego al principio de su §. 4. fol. 25. *Que el Cometa propriamente no es señal philosophica natural, arbitraria, ò ad placitum, como dice el Logico, sino una seña, aviso, y ostentacion visible sobre toda philosophia, muy parecida à las pavorosas señales, de quienes dice el Evangelio: abrà señales en el Sol, y la Luna, y del cielo caeran estrellas. Si ya no es q̄ decimos, ser signos à el arbitrio placer y voluntad de Dios, &c.* Ratifícase en esto último à la vuelta deste folio 25. diciendo assi: *Debe advertir lo tercero, que es muy verisimil, que de los Cometas celestes (qual fue el nuestro) usa la divina providencia, como de señales horribles de su justa indignacion, con cuya significadora severidad amaga, y conmina desusadas cuitas à los mortales, aunque comunmente las ignoremos, y nos sea imposible, sin divina revelacion saberlas.*

150. Esta muy bien: y doyle al R.P. el que sea como lo dice, pero en pago desta dadiva, que es estimable, le suplico me diga, quando le reveló Dios el que sea esto assi? Presupongo me responderà su religiosa modestia, el que nunca se lo ha revelado (assi lo creo) sino que es congetura suya, y congetura prudente, como lo dice bien claro en sus citadas palabras: pero à ello le replicarè, con licencia suya, el que manifiestamente se contradice en ellas, y que congetura muy mal, pues *es imposible* (palabras son fuyas) *sin divina revelacion saber quales sean ni en comun, ni en particular las desusadas cuitas con que Dios conmina y amaga à los mortales* por medio de los Cometas.

151. Quiero saber mas: De que tiempo habla el R.P. quando dice, que por aquel tiempo empeçò à troncharse el baston de Judà empuñandolo estrangera mano? Porque ni en el que se vio el Cometa, ni en muchos años del antecedente, ni en muchissimos del subsequente se verifica su dicho. Si quiere decir, que teniendolo entonces empuñado los Macabeos, por no ser de la tribu de Judà se reputaba su mano por estrangera; no solo no dice bien, pero dice en ello muy mal el R. P. Lo primero, porque combinando los textos del vers. 61. y 67. del capitulo 7. del libro 1. de los Macabeos se convence haver sido del linage

real de Judas estos Capitanes ilustres, y assi lo defienden *Baronio, Genebrardo, y Redano* en su Aparato, Chronologia, y Comentarios con otros muchos. Y aunque se diga, que para ser Sacerdotes y Pontifices (como lo fueron) era necesario fuesen de la tribu de *Levi* por linea paterna; no obstante, no les niegan los desta opinion el q̄ fueron por la materna de la de Judas, como se puede ver en el *Abulense*; en *Nicolao de Lyra*, y en el *Carrujano*, à quienes, y à otros muchos citan los *PP. Barradas* en su Concordancia Evangelica tom. 1. lib. 3. cap. 2. y *Cornelio à Lapide* in cap. 49. Genesis. Conque, aun desta manera, empuñaban el centro debidamente, y no como estrangeros.

152. Lo segundo si la etymologia desta voz *estrangero*, que es en latin *alienigena* es *ex aliena gente*, y es de fe por contenerse asertivamente en libro canonico de la sagrada escriptura, el que desde sus mas antiguos abuelos fueren descendientes del Patriarcha *Jacob*; como le da titulo de estrangera à la mano de los *Macabeos* el *R.P.* quando clarissimamente se convêce de la divina historia el que no lo eran? Y en terminos propios de ella, si *alienigena* (segun el docto *Payva* in Doctrinale Sacrae Scripturae lib. 4. cap. 17) se toma lo 1. por enemigo: *primo alienigena ille appellatur qui & hostis est, & iure bono occidi potest*, colegido del cap. 23. del Deuteronomio vers. 19. Como les puede convenir este epitheto à los *Macabeos*, quando antes fueron el azote y cuchillo de los enemigos del pueblo *Judaico*? Lo 2. si *alienigena* appellatur *qui est extra legem iudaorum, ad gentilitatemque totaliter pertinet*, probado con texto del lib. 3. de los *Reyes* cap. 11. vers. 1. muy bien serian *alienigenas*, ò *estrangeros* los *Macabeos* quando emprendieron y configuieron en defenta de la ley de *Moyse* lo que se lee en su historia. Lo 3. si *alienigena dicitur ille qui non est de genere Levitarum*; y lo 4. con mas restriccion, *alienigena accipitur pro omnibus qui non sunt de genere Sacerdotali etiam si sint Levita*, inferido, y muy bien, del lib. de los *Numeros* cap. 3. vers. 10. cap. 18. vers. 4. y 7. Como se puede decir de los *Macabeos* ser *alienigenas*, quando se prueba de la escriptura, no solo haver sido de la tribu de *Levi* [no defino si por paterna, ò por materna linea] fino con especialidad del linage sacerdotial de *Aaron*? porque diciendose de sus hijos en el 1. del *Paralipomenon* cap. 24. vers. 7. *Sors prima Ioiarib. se dice en el 1. de los Macabeos cap. 2. vers. 1. Mathathias filius Ioannis filij Simeonis Sacerdos ex filiis Ioiarib.*



153. Lo tercero, como puede decir el R. P. que por el año de 146. antes de Christo empuñaba este baston, o cetro estrangera mano, quando concuerdan todos los Doctores, y santos Padres haver sido Herodes el que 37. años antes de Christo lo empuñó pacificamente, esto es, sin opositor, después de haver crucificado à Antigono descendiente legitimo de los Macabeos, y ultimo Rey de Judea. Porque Herodes, no solo no fue de la tribu de Judá, como se le antojo à *Torniello* en sus Anales al año 4018. y 4052. del mundo, pero ni aun judio de las onze restantes tribus, pues aunque fuese Acalonita, segun Africano citado de *Eusebio* en su Historia Ecclesiastica lib. 1. cap. 7. ó Idúneo, segun *Iosepho* en sus Antigüedades Judaicas lib. 14. cap. 2. los de estas naciones eran Judios de profession, y creencia, no de generacion y linage.

154. Luego absolutamente era estrangero Herodes, y al pasar de la mano de Antigono à la suya el baston y cetro judaico se tronchò lastimosamente, para nunca mas empuñarlo sus poseedores primeros; que era vna de las señales, que dio Dios à los de su pueblo para que supiesen el tiempo en que el Messias vendria al mundo, segun se lo previno y profetizó el Patriarcha *Iacob* à su hijo *Judas* con estas palabras, que se leen en el cap. 49 del Genesis vers. 10. *Non auferetur sceptrum de Iuda, & Dux de femore eius donec veniat qui mittendus est.* Cuya verdad [como dictadas del Espiritu Santo] y no el Cometa fue la que quitò à los Macabeos el cetro para ponerlo en manos del estrangero *Herodes*, en que no es posible se ponga duda.

155. Confirme todo esto que he dicho *S. Agustín* lib. 8. de Civitate Dei, cap. 45. *Non ergo desuit Iudaorum Princeps ex Iudaicis vsque ad Herodem, quem primum acceperunt alienigenam regem.* Lo mismo *S. Geronimo* in cap. 4. *Osex. Postquam defecit Princeps ex Iuda, & dux de femoribus eius, & Herodes alienigena & proselytus suscepit imperium, intelligimus venisse cum regnum repositum est.* Y con mas individuacion *S. Cyrilo Alexandrino* lib. 8. contra *Julianum*: *Quomodo igitur cessasse dicitur regnum David in Sedekia, cum Zorobabel, ut dixi, post captivitatis tempus in regni solio consederit, fuit que de tribu Iuda & David, transmissum que sit per posteros illius sceptrum vsque ad regnum Herodis, qui ex matre quidem iudaea fuit, sed ex patre alienigena? Tunc ubi sic defecerunt de Tribu Iuda, qui principatum gererent natus est Christus, y mas adelante. Natus igitur, ut dixi,*

*xi, Dominus noster Iesus-Christus, quum iam defecissent reges ex Iuda.*

156. De estas tres autoridades tan relevantes se infiere, no solo haver sido Herodes el primer estrangero que reinò en Judea; sino que desde David hasta Antigono hijo segundo de Aristobulo, à quien, despues de muy bien azotado, crucificó Herodes, fueron de la tribu de Judas los que en Judea reinaron, cuyos nombres, y sucesion continuada consta, no solo de los libros sagrados, sino tambien de Philon Hebreo, en su Breviario de los tiempos de donde los trasladò *Fr. Juan Lucido Samotheo* lib. 2. de *Emmendat. tempor.* cap. 13. fol. 28. y tambien se infiere de lo que he dicho, que habiendo sido posterior à los trabajos de los judios aquel Cometa, y anterior à las felicidades gloriosas de los Macabeos, no es verdad sino antojo del R. P. quanto de el dice oponiendose en ello a textos literales y bien claros de la sagrada escritura.

### *Prosigue el Fundamento tercero de el R. P.*

157. Ni son para omitir las tres memorables (si ya no fueron mas) peregrinas apariciones deste linage de estrellas; que segun conspira lo mas lucido de la antigua Roma; Seneca, Suetonio, Veleyo, Ciceron, Virgilio, Ovidio, Lucano, y otros aparecieron; vna en presagioso aviso de la atroz muerte de Julio Cesar, y las demas luctuosas consequencias, que se le accesoriaron; qual fue el facinoroso gobierno del Triunvirato, que costò à Roma à sangre fria, tanta illustre sangre, la disolucion deste gobierno con la discordia entre Octaviano, y Marco Antonio, y el desastrado fin de aqueste, de Cleopatra, del Reyno de Egypto, de Bruto, y los demas complices en la muerte de Julio. La segunda que aparecio al desaparecer de entre los vivos Neron el primero, alias Claudio, anunciando de camino (que por excessò de maldad fue digno de celeste precaucion) à aquel animado contagio, odio, y ruina de los humanos, que le sucedio en el hijo de Agripina. La vltima, que indiciò la desseada fatalidad de Neron el segundo deste nombre, y unico de su crueldad.

158. Dexo, assi por no alargarme mas, como porque la abundancia, ò me empobrece, ò me indetermina otros muchos Cometas, no por su luz mas insignes, que por su malignidad famosos, contentandome con dar el curioso librança abierta para la Corte santa, donde por el opulentissimo de todas letras, P. Nicolas Causino à letra vista le será

exhibida cantidad destas monstruosas estrellas, y numerada la corriente, à par de llorosa pecunia, de sus malignos efectos. Pero no puedo conmigo, no referir la celeste aparicion de aquel Cometa por sus circunstancias singularissimo, que en España, qual otra clara, como celeste, aunque muda bocina tocò à rebato para la ultima batalla à la Cesarea Magestad de Carlos quinto; cuya narracion por el no menos erudito, que eloquente P. Fabian de Estrada dice assi: Poco despues que empecò a adolecer se vio en España vn Cometa; si al principio no de los mas illustres, pero de tal calidad que al paso, que al doliente se le fue agravando el achaque, iba conualeciendo de su desmayada luz el Cometa, hasta que al fin apestada su funeral melena a la casa, y Convento de San Geronimo, dexò de alumbrar à la misma hora, que Carlos de vivir. A que se viene, sino como rodada, como descendida la mencion del gran Cometa del año de 1664. que como fue constante y mas publica experiència, que opinion de toda España, se indubiable presagio de la muerte de la Magestad catholica de Phelipo IV. cuyo tambien dicho y testimonio, como de tan solemne excepcion, haze superior se al triste anuncio del otro insigne Cometa del año de 1618. que poco antes de la muerte de el señor Phelipo III. su padre aparecio; por que havendo visto la Magestad catholica de Phelipo IV. el que casi fue inmediato à su fallecimiento rompio assi: Otro como este vi yo quando murio mi padre; y dandose por avisado de su cercana muerte, desde que hizo cama (no sin dificultad) para ponerse en cura de sus achaques por consejo de los medicos, se dispuso; y dispuso como para morir, todas las cosas de su dilatada monarquia.

### Prosigue tambien el examen deste Fundamento.

159. Primos hermanos deste Cometa à quien el muy religioso Padre levanta los falsos testimonios que ya se han visto; fueron los otros de que se vale para apoyar su opinion. Porque del primero no escriben tal cola los Autores, que por si cita: *Virgilio lib. 2. Georgicorum dixo:*

*Non alias celo ceciderunt plura sereno*

*Fulgura; nec diri toties arsere Cometa.*

Y juzgo fue ponderacion poetica lo que en sus versos canta; y si no es assi, no se que decirme quando se puede afirmar, sin temor de que aya quien pruebe lo contrario, no hallarse en los Indices y Catalogos de los Cometas otro mas inmediato à la muerte de Julio Cesar, que el que se vio 6. años antes desta des-

gracia, y 50. antes de Christo, y fue del que (acompañado de los rayos, exhalaciones, y caudas, que expresó Virgilio) dice *Luca-*  
*no* lib. 1. de Bello Pharfal. haver precedido à las guerras civiles de Pompeyo, y Cesar, y no à su muerte:

*Ignota obscure viderunt sidera noctes*

*Ardentem que polum flammis, caloque volantes*

*Obliquas per inane faces, crinemque timendi*

*Sideris, & terris mutantem regna Cometen.*

Si habla el R. P. del que se vio en el año 44. antes de Christo, pensando haver precedido à la muerte del Cesar, lea à alguno de los Autores, que por si cita, y hallará, no solo haverse visto poco despues, sino que se tuvo por feliz, fausto, y alegre, segun refiriendose à los Autores erroneamente citados, y al P. Riccio-  
lo y comprobandolo con los sucesos de entonces lo escribe me-  
nudamente *Estanislao Lubienitzki* en su *Theatro Cometico* to-  
mo 2. pagina 26

160. No pretendo cansar al lector discreto examinando los dos Cometas restantes. Pero por si acaso ya lo estuviere, quiero captarle la benevolencia con vna dadiva, y es, que si el R. P. le dio libranza abierta para la Corte Santa del P. *Causino* tomo 10. fol. 303. donde dice hallará la *llorosa pecunia*, de algunos Come-  
tas; yo le la doy [ y tambien abierta ] para el 2. tomo citado del *Theatro Cometico* de *Lubienitzki*, donde hallará desde el prin-  
cipio del mundo hasta el año de 1665. curiosa, y precisamente relacionados, no algunos, sino 415. Cometas con lo acontecido en el vniverso quando le vieron, que fue lo mismo, que quando no se ven, y es lo que siempre se advierte en todos los siglos.

161. La autoridad de el elegante Historiador *P. Fabian de Estrada* tomo 1. de Bello Belgico pag [ *mibi* ] 17. con que quiere probar el R. P. haver sido fatal al Emperador Carlos V. el Cometa de 1558. està en su original de la misma manera, que la traduce, y dice assi: *Mortem eius clara calo, terraque signa comitata sunt. Paulo enim postquam agrotare cepit visus est in Hispania Cometes, initio non admòdum illustris, sed qui subrescente morbo per eadem incrementa lucem intenderet: donec verso in Hieronymianam sedem ferat crine; qua hora Carolus vivere, ille videre desijt.* De ella infiero haver mentido *Cornelio Gemma* afirmando en su *Cosmocrítica* lib. 2. cap. 1. pag. 33. el que se aparecio y le observò en Lovayna à 17. de Agosto del proprio año: Porque si desde que comen-

cò à enfermar el Emperador se aparecio el Cometa, y el principio de su siempre mortal dolencia fue el año de 1550. sigue, que desde entonces, y no desde 17. de Agosto de 1558. se vio el Cometa.

162. O Cometa Mathusalem de los Cometas, y el mas admirable de todo el mundo, pues ocho años continuos lo hospedó el cielo! Y, ó malos Historiadores, y Mathematicos los de aquel tiempo, que ni lo escriben, ni lo observaron! Pero como havian de observar, y escribir lo que nunca fue. Digno es de insertarse, aqui para refuerzo de lo que digo, lo que acerca desto se halla en *Lubieniczki*, pag. 356. del tom. 2. *Caroli V. mortem et se ille ipse, ut erat religiosus, ex communi sensu eam sibi nunciari (quod etiam quodammodo ferendum esse largimur) per Cometam dixerit, magis diuturnus articularis morbus qui ab anno quinquagesimo (combine este esto con el paulo postquam egrotare cepit visus est in Hispania Cometes del P. Fabian de Estrada) non iam per intervalla sed perpetuus aderat, cuius vi exanimabatur interdum, & ex quo non diuturnam Caesaris vitam fore Andreas Vesalius princeps Medicus auguratus fuerat, magis magisque ingravescens & suprema interminans quam Cometes attulit vel portendit.*

163. De nuestro gran Monarcha Phelipe IV. debo asegurár el que no dixo lo que refiere el R. P. porque me persuado à que no mentia, y era necesario se le imputase este vicio si fueran palabras fuyas: *Otro como este vi yo quando murio mi Padre.* Por que si por Noviembre de 1618. se vio el Cometa ó Cometas, que entonces hubo, y murio su Catholico Padre à 31. de Março de 1621. no se como se syncoparon, ò donde se contumieron 2. años, y 4. meses para que coincidiese el tiempo de la aparicion del Cometa con el de la muerte del Rey. Dar à entender se dio por citado para pagar la deuda de mortal aquel grande Rey habiendo visto el Cometa del año de 1664. no tiene mas apoyo, que quererlo decir el R. P. sin apoyo alguno. Acuerdo-me haver leydo, no se en que libro, ò sermon de los de sus honrras el que al mostrarle aquel Cometa sus cortesanos, dixo con prudencia muy circumspecta: *Que mas Cometa para matarme que mis achaques,* y dixo bien, pues à faltar estos, y sus muchos años (no me meto con la voluntad divina, ni con sus decretos) estaba mas que seguro del accidente Cometico.

164. Ya que se me olvido el nombre del Autor donde está  
L aquel

aquel dicho, vaya otro que confirme la verdad que en el se contiene cō concluyentes razones, y es el citado *Lubienicki* tom. 1. pag. 826. *Mortem nuperrimam Regis Hispania ante Cometam omnes brevi secuturam auguravimus, imo augurati sumus, etatem senilem, sexagenarium ariorum numerum supergressam, vires deiectas, crebra morborum symptomata, & accessus in subsidia presagij advocando.* De este Cometa le pido à Dios me libre, y à todos los mios, y con mas instancia de dysenterias, tabardillo, dolor de costado, y sus semejantes, que son los verdaderos Cometas, que assi à Reyes, y ricos, como à particulares, y pobres quitan la vida.

### Concluye el R. P. su Fundamento tercero.

165. Cierro la prueba, de verdad ociosa (à no haver algunos trabajosos juicios) de esta, no tan mia, como opinion de todos; rogando al que leyere, haga memoria del Cometa, que tanta novedad hizo al mundo el año de 1652. y lea, si le pluguiere, el compendio historial escrito por el P. Martin Martini de la intrusion violenta del Rey de Tartaria en la China, y las civiles guerras de Inglaterra; y vera quanta verdad sea lo que dixo Claudiano: *Que à ningun Cometa se le fue el mundo sin castigo: quando cotejando el tiempo, en que este aparecio, con las calamidades con que aquel fue trabajado, hallara de oriente à occaso lastimosas tragedias; como son alli el trasiego, y sangriento baiben del Imperio Chinico al Tartaro, la entrada de aqueste por las Ciudades, que le resistian, à fuego, y sangre, sin perdonar sexo, ni edad, la desdichada muerte de su primer Rey, officada por sus mismas manos, despues de haver sido parricida, passando a sus hijas, y muger por redimir las al ultrage del vencedor, las indecibles hambres, y finalmente tanta lluvia de males, que, como pondera el referido escritor, y ocular testigo, le parece, que excedieron al conjunto de las plagosas desdichas, con que meritamente se vengò Dios de la Christicida Jerusalem. Y en el ocaso leeràs à Inglaterra tan despedaçada en execrables vandos, y facciones, como unida para la muerte de Carlos Estuardo su natural señor, y primer cabeça, hasta echarla de los hombros por sentencia de los que eran sus pies, à manos de un verdugo, y filas de un cuchillo, en el infame trono dedicado à los reos de lesa Magestad; cosa inaudita desde que ay Monarquias en el mundo. Pero ya se vio. Y con todo esso avra sordas à las voces de Dios?*

Concluyese tambien el Examen de este  
Fundamento.

166. Viva mil años el muy religioso, y R. P. por el alto concepto que tuvo de nosotros los Americanos al escribir estas clausulas. Pienfan en algunas partes de la Europa, y con especialidad en las septentrionales, por mas remotas, que no solo los Indios habitadores originarios de estos Países, sino que los que de padres Españoles casualmente nacimos en ellos, ò andamos en dos pies por divina dispensacion, ò que aun valiendose de microscopios ingleses apenas se descubre en nosotros lo racional. Muestra el R. P. en juzgar lo proprio, haverse educado en alguna la mas distante de todas ellas, sin que fu estada por meses enteros en esta corte; ni lo que ha conversado con los nacidos en ella que la havitamos, le ayan hecho deponer el concepto, que en esto tiene, el qual en parte se manifiesta, infiriendo de lo que escribe, el que juzga que no sabemos leer, y que por el consiguiente somos incapaces de hazer juicio de lo que consta de letras. Por esto sin duda combido à leer el Compendio historial, que de la guerra de los Tartaros en la China escribió el P. Martin Martine, porque creyendo no lo sabrian leer los Americanos, para quienes me parece escribió su EXPOSICION ASTRONOMICA, y que assi podria à su gusto hazer entes de razon pervirtiendo historias, dixo se hallaba alli prueba de la fatalidad espantosa de los Cometas advertida en lo que, el que el año de 1652. se vio en el cielo, causò, ó presagiò en aquel entonces destruido imperio.

167. Ay en la lengua castellana vno còmo refran, ò proverbio en que se nos manda que *cada uno se quexe en su lugar*. Pareciome à mi el que este sin duda me pertenece, y assi me he quedado en el, dejando del ocupado el campo à quantos supieren leer sean de la nacion que se fueren, para que si se sintieren agraviados se quexen en el que les tocara de lo proprio que yo me quexo, que es del concepto burlesco, que de quantos letores ay en el mundo tuvo el R. P. en lo que queda dicho, supuesto que les asegura à los que combida à leer hallaran lo contrariamente opuesto à lo que alli esta escrito, como con solo leerlo podra probarse.

168. Para proceder con claridad vamos por partes. Dice lo primero el R. P. que se haga memoria del Cometa, que el año de 1652. atombro el mundo. Lo segundo, que se lea la violenta intrusion del Rey de Tartaria en la China escrita por el P. Martin Martinio. Lo tercero, que se coteje el tiempo de la aparicion del Cometa con el de aquellos sucesos en el oriente, y los de Inglaterra en el occidente para que de ello se convenza haver dicho bien Claudiano quando aseguro el que à ningun Cometa se le fue el mundo sin castigo. Luego ( es ilacion necesaria y forçosa, que se deduce de las suposiciones antecedentes) el Cometa del año de 1652. castigò al mundo por la parte oriental con el destrofo de China, y fatalidad de su poderoso Monarcha, y por la occidental con la muerte afrentosa del Rey Carlos de Inglaterra, à que precedieron guerras civiles. Luego [ no ay duda, que destas premiffas deduxo el R. P. esta consequencia ] quantos no dixeren ser los Cometas *precursores de siniestros, tristes, y calamitosos sucesos* (vease el Num. 129. y su titulo) y *lugubres acontecimientos, como son muertes de personas grandes como Reyes, ó calamidades, ruynas y desolaciones de reynos.* tienen trabajoso el juizio, ò [ por decirlo sin perifrasi ] son vnos locos.

169. Que el Cometa del año de 1652. se aparecio por Diciembre de 1652. como tambien el que no duro fino hasta mediado Henero de 1653. es tan evidente, que no admite duda, y assi se le concede al R. P. que es lo primero. Para darle gusto en lo que en lo segundo ruega, saquè de entre mis libros vno cuya primera plana se rotula assi: TARTAROS EN CHINA: *Historia, que escribio en latin el R. P. MARTIN* (es errata, y ha de decir MARTIN) *MARTINIO de la Compania de Iesus, y en Español el Doctor Don Estevan de Aguilar y Zuñiga, &c. Con licencia en Madrid por Joseph Fernandez de Buendia. Año de 1665.* Probando à leer adverti, que leia sin embaraço, y por darle gusto al R. P. lo volvi à leer, aunque havia tiempo que lo havia leydo, y despues que lo lei, executé lo tercero, y cotejando lo leido con el tiempo en que el Cometa se vio me quedè atonito, ponderando como se atrevio à decir el R. P. con intrepitud magistral, lo que solo diria quien tuviese el juizio trabajoso, y muy trabajoso.

170. No haziendo caso de que [ como se infiere de dicho libro §. 2. pag. 12. ] la guerra entre Tartaros, y Chinas se principio en tiempo del Emperador Vanlieo año de 1616. voy à lo que



que importa. En el §. 10. pag. 54. se dice assi: Año de 1641. los salteadores de Xensi habiendo saqueado gran numero de Ciudades, y pueblos entraron con gran poder en la amena y deleytosa Provincia de Honan. Atropellando pueblos llegaron por camino derecho a la metropoli de Cainfung, y la saquearon. Rechazados campearon su territorio, y volviendo segunda vez la acordonaron, y durò este asedio porfiado por tiempo de seis meses. Despues de haverlo descrito con elegancia prosigue en la pag. 55: Tanto en fin crecio la calamidad, que fue semejante al asedio Ierosolymitano, sino mayor. Vendia se la libra de oryza semilla de que hazen los rusticos pan en una libra de plata, y la libra de cuero podrido a diez reales de plata, la carne de los hombres muertos se pesaba con publicidad, como la carne de puerco, &c.

171. En el §. 12. pag. 68. se lee esto: En el mes de Abril de 1644. antes del Alva entraron en la ciudad de Pekin los salteadores y vandidos Chinas acompañando al intruso Licungzo á pie llano por la puerta, que voluntariamente les franquearon los complices confidentes. Y despues de decir el alboroto y confusion de los ciudadanos prosigue assi: tomando el infeliz y desgraciado Emperador Zungchinio una espada pasò el pecho a una hija doncella, que tenia en edad para casarse, por que no cayese en manos del vandolero con afrenta, y hecho esto se entro en su jardin, y de un arbol de el se colgò con su mesma liga.

172. Siguese ahora cotejar el tiempo destos sucesos con el de la aparicion del Cometa, y es de esta forma el primer cotejo. El Cometa se vio por Diziembre de 1652. y el sitio de la ciudad de Cainfung metropoli de la Provincia de Honan donde se experimentaron mayores calamidades, que en Jerusalem, fue el año de 1644. Que conclusion es la que quiere el R. P. que se saque de este cotejo? Esta: Luego el Cometa, que se aparecio 11. años despues fue precursor de tan indecibles trabajos, y por el consiguiente dixo *Claudiano* muy bien, quando aleguro el que à ningun Cometa se le fue el mundo sin castigo. Paso al segundo cotejo. El Cometa se vio por Diziembre de 1652. y la entrada, no de los Tartaros, sino de Licungzo, y los vandidos Chinas, que lo acompañaban, en la corte de Pekin, la muerte de la hija del Emperador, y el suspendio de este fue vna mañana de Abril de 1644. Que conclusion es la que quiere el R. P. que se saque de este cotejo? Esta: Luego el Cometa, que se aparecio 8. años y 8. meses despues fue precursor de tan llorosa lastima: Luego

*Clau-*

*Claudio* dixo muy bien quando alegurò el que *à ningun Cometa se le fue el mundo sin castigo.*

173. Està ya obedecido el R. P. en quanto mandò; y le sigue por conclusion necessaria de estos cotejos tener el juicio muy trabajoso quien deduxere y afirmar lo que aqui deduce, y afirma el R. P. Porque en que razon, en que juicio, en que entendimiento (no digo de Aleman y cultivado en la Universidad celeberrima de Ingolstadio, sino de Americano y mal desbastado en la, aun poco celebre, de mi patria Mexico) cabe el decir, que de lo sucedido por los años de 1641. y 1644. fue precursor, causà, ò señal el Cometa, que se aparecio por Diciembre de 1652 y que esta es la vltima prueba, que sirve de solidissimo fundamento sobre que su opinion se levanta! En que juicio cabe haver dicho (vease el Num. 149) el que de los Cometas *usa la divina providencia como de señales horribles de su justa indignacion, con cuya significadora severidad amaga y conmina desusadas cruas à los mortales,* y escribir aqui, lo que oxala no huviera escrito para descredito suyo! A quien, aunque sea nacido en Beocia (oy Estramulipa segun *Ferrario*) que es en la Europa, no le hará fuerza lo que ya digo.

174. Si las conminaciones y amenazas, que haze Dios à los mortales usando de los Cometas como de voces, es para que se aparten de lo malo, y sigan lo bueno, como despues de 8. años y 8. meses, que estaba el desgraciadissimo Emperador Zungchimo en el infierno por idolatra, por homicida, por desesperado, por avariento: Como despues de 11. años, que havian experimentado los vezinos de la ciudad de Cainfung aquellas calamidades horrorosas, aun al leerlas, se havian de enmendar de sus desafueros con las voces del Cometa del año de 1652. quando no podia dexar de haver sido (pues ya havia sido) la muerte del Emperador y su hija, y el destrozo de la ciudad. Accion ociosa fuera de Dios pretender con voces cometicas reducir al gremio de su Iglesia, y à su gracia à los que ya havia años estaban condenados, y destruidos para siempre por sus maldades.

175. No hago reparo en que diga el R. P. haver sido los Tartaros los que esto hizieron constando de los lugares, que del P. Martin Martinio dexo apuntados, el que no fueron sino los mismos Chinas foragidos, à quienes Licungzo capitaneaba. Y aunque es verdad se apoderaron aquellos de casi todo el imperio Chi-

Chino con tirania y crualdad, no es verdad haver sido presagio; señal, ò precursor de cosa alguna destas aquel Cometa, assi porque el mismo año de 1644. pasaron á la China las tropas tartaras; como por la brevedad con que antes del año de 1652. casi casi acabaron tan gigante emprela.

176. Pruebo vno y otro; y para ello presupongo lo primero. Que muerto el Emperador, y apoderado Licungzo de la ciudad de Pekin, el Prefecto Us, prisionero suyo escribió no se que carta á Usungueyo su hijo, y de ella dice el P. Martinio en el §. 13. pag. 75. lo que yo aqui: *Recebida esta carta respondió Usungueyo con brevedad de tiempo, y de razones la siguiente :::: Despachada esta carta, despachó tambien un Embaxador al Rey de Tartaria rogándole, que le embie socorros contra un saltador del imperio Sinico ::::: El Rey Tartaro asio de la ocasion tan oportuna á sus intentos, y al punto vino con ochenta mil soldados, que tenia prevenidos en los confines de Leaotung, y en sus presidios.*

177. Presupongo lo segundo; y hallarase en el mismo §. 13. pag. 77. que Zungteo Rey de Tartaria entrando en China desde Leaotung pasó desta vida sin tomar la posesion del imperio que tanto havia deseado y la fortuna le ofrecia; aunque dexó abierta la entrada para que su nacion la posesese. Al morir declaró por sucesor á un hijo niño de seis años. En la pag. 80. da principio el P. Martinio al §. 14. desta manera. *Antes que como auxiliares de Usungueyo, y á su instancia entrasen los Tartaros en la China havian embiado á su patria y reynos comarcanos á convocar todo el poder posible para ocupar este imperio. Menciona las partes de donde vino el socorro y profigue luego: *Asi como llegaron estas fuerzas sin detencion alguna truxeron al niño de seis años hijo y sucesor del Rey Tartaro difunto, y con claridad agena de disimulo le declararon por dueño del Imperio Sinico para quien pretendian conquistarle.**

178. Infierese de estos dos presupuestos, que luego luego despues de la muerte del Emperador, que fue el año de 1644. entraron los Tartaros en la China, y sin duda alguna en el mismo año: Y tambien se infiere, que sin salir del termino de los meses de que constò, juraron al niño Tartaro por su Emperador. Porque si al entrar en la China el Rey Zungteo su Padre era de seis años, y al jurarlo por Emperador era tambien de seis, no pudo ser esto en diversos años, sino precisamente en el de 1644. y lo pruebo assi.

179. El mismo P. Martin Martinio en el §. 21. pag. 177. cierra su compendio historico con estas palabras: *Pongamos aqui fin à nuestra historia, en que he contado con brevedad la guerra de Tartaria desde su principio hasta el año de 1651. en cuyo tiempo por orden de mis superiores sali de la China para Europa. Y quando no otra cosa, esta por lo menos, es digna de observacion en ella, la velocidad con que los Tartaros ocuparon en siete años mas tierras, que un exercito entero pudiera pasear por ancho y largo. Esto es doze Provincias del Imperio Sinico, la Corea, y Leaotung tierras grandissimas. Si al año de 1644. que presupuse fer el de la entrada de los Tartaros en la China se le añaden 7. que gastaron aquellos en su conquista resultan 1651. que fue el mismo en que el P. Martin Martinio salio de China. Luego si desde el año de 1644. hasta el de 1651. se cometieron por los Tartaros las inhumanidades, que en el libro del tantas vezes citado Autor (a que nos remite el R.P. para que en el las leamos) por mayor se expresian: Como fue precursor de ellas el Cometa que se aparecio el año de 1652. quando entonces no solo havian ya sucedido, pero puede ser que estuviesen ya manuscritas, y sacada la licencia para imprimirlas!*

180. Olvidabafeme el pobre Rey Carlos de Inglaterra, con cuya muerte, y las guerras civiles de sus vafallos castigò el Cometa del año de 1652. al mundo por el occidente. Ahorro de prosa, porque me falta mucho que examinar, y digo: que segun leo en la Chronologia reformada del P. Ricciolo (no tengo aqui à la mano otro libro con que acotar) tom. 2. pag. 226. ya havia el año de 1644. guerras civiles en Inglaterra, porque dice assi: *Anno 1644. Parlamentarij Eboracum obsident, & Regios pralio fundunt, & Eboracum expugnant.* Y parece se principiaron el año de 1642. ò antes, por lo que havia dicho en la pag. 225. *Anno 1642. Hibernenses ob repulsam (de qua anno 1641.) cum triginta millibus armatorum Sectarios, & Regis milites profligant. Londinensis Parlamenti audacia in deprimenda Regis autoritate invalescit, exigens ab eo conditiones iniquissimas.*

181. De su muerte dice assi en la pag. 227. *Carolus Stuartus Rex Anglia à Parlamentarijs opera Farfaixi & Cromuelis per vilissimos & omni scelere inquinatos Iudices damnatus ..... quantumvis contestante, se non posse ab alio quam à Deo indicari die 10. Februarij anni 1649. ductus est ad supplicium, & capite truncatus est.* Cotejando el tiempo de estos sucesos (como manda el R.P.) con el de la apa-

aparicion del Cometa, hallo que precedieron las guerras civiles mas de 8. años, y la muerte del Rey 3. años y 10. meses. Luego si fue de fatino decir haver sido el Cometa del año de 1652. precursor de los destrosos del oriente Chino, como no se le darà la misma censura à la asercion de haver sido tambien precursor de otros semejantes en el Ingles occidentè?

182. Todo esto se le havia de haver ofrecido al R. P. antes de tomar la pluma en la mano para declarar por de trabajoso juicio à quien dixo: No ser los Cometas dignos de miedo. Hablo mas claro: para dar à entender à mis compatriotas, que yo entonces (y tambien ahora) fu cordial amigo, por haver publicado el MANIFIESTO PHILOSOPHICO en que el primero de quantos han escrito en esta occi-septentrional America, y es assi verdad, me oponia à la (en su concepto) comun sentencia, no podia haverlo hecho sino estando loco. Persuadome estar ya arrepentido de ello el R. P. y que lo estarà con mas veras quando leyere este examen. Pero ya es tarde:

----- *Tecum prius ergo volata*  
*Hac animo ante tubas, galeatum sero duelli*  
*Pœnitet* -----

dixo, y con mucha razon *Juvenal* en la 1. Satyra

183. Porque no diga el R. P. que me opongo à todo: Digo, que en haver dicho de la prueba vltima de su opinion, contenida en este fundamento tercero, estas palabras: *Cierro la prueba (de verdad ociosa) de esta no tan mia, quanto opinion de todos*, dixo bien, y muy bien: Porque no solo es, y fue ociosa, sino muy ociosa, y tan ociosissima, que de ella se infiere suceder muertes de Reyes, y calamidades, sin que las preceda Cometa, que es lo que yo dixe, y lo contrario de lo que con esta prueba pretendia el muy docto y R. P. Tambien le concedo, que interpolandose, en la ferie de las cosas del vniverfo, los malos sucesos y los Cometas, es verdad (por razon de alternativa, y no por otra) lo que afirmò arriba en el Num. 75. que los Cometas son *atroz ilacion, y sañudo antecedente de fatales consecuencias*.

184. Con esto vltimo quedaràn no antinomiadas dos celeberrimas sentencias, y es la vna la del R. P. en donde son los Cometas *sañuda antecedente* de todas las calamidades que dice, y la otra, la que enseñando en el Num. 107. formar se (en parte) los Cometas de lo exalable de los cuerpos muertos, es preciso diga

tambien ser por esso *atrox* relacion de las muertes, destrolos y semejantes calos, que à su aparicion antecedieron en todo el mundo. Quizas estando ya acostado, y para dormirse quien esto dixo, leia el librito del P. Martin Martinio, y el de las guerras civiles de Inglaterra, y horrorizado con las muchas muertes, que en este reyno, y en el de la China sucedieron desde el año de 1641. en adelante se quedò dormido, y soñò lo que para memoria celebre de su nombre nos dexò impreso acerca de la material causa de los Cometas.

### Fundamento quarto del R. P.

185. El Fundamento quarto se tomó de la Philosophia, pues de los doctos en ella comunmente es llamado Monstruo del universo, y de algunos celeste Apostema. No ay pues razon de donde debamos esperar de los Cometas benevolas influencias, y en especial del nuestro de 1680. cuya atmosphaera diximos que fue tan desusadamente grande, que tocò con sus exalaciones, ò halitos la superficie de la tierra.

### Examínase este Fundamento.

186. Alegrème al leer el primer renglon deste fundamento pensando tendria, que hazer algo en el la PHILOSOPHICA LIBRA, por afirmar haverlo tomado de la Philosophia el R. P. Pero al ver, que lo que desta facultad tiene, es ( y no otra cosa) el que los doctos en ella llaman al Cometa apostema, ò monstruo, me quede suspenso, y (si se ha de decir todo lo que passò) con bastante miedo, rezelandome de que las razones philosophicas, que se me iban ofreciendo para propugnar mi opinion, y opugnar la opuesta, por quedarle dentro del cuerpo me causen alguna apostema, q̄ me lleve al hoyo. Volviendo à leer este fundamento me persuadi ser el muy erudito y R. P. vno de aquellos de quienes dixo Quintiliano lib. 4. Instit. Orator. cap. 2. *Quorum probatio sola est in asseveratione & perseverantia*; y que solo porque dixo en su fundamento 1. que lo dicen los doctos, dixo en el 2. que lo dicen los Poetas, y en el 3. que lo dicen las historias, y en el 4. que lo dicen los Philosophos, y en el 5. que lo dicen los modernos; y en el 6. que lo dice tambien el R. P.

187. A este Cometa, ò à qualquiera otro disfrazado con  
nal-

mascara de apostema celeste (monstruoso epitheto, y de que se debe dar traslado à Juan Raviso Textor, como de cosa nueva para que lo inserte en su libro) se ocurrio providamente arriba desde el Num. 83. y los subsequentes, donde se le aplicò resolutivo de philosophicas razones, con que se consiguio el buen efecto de mejorada salud, como alli se vido. Pero ya aqui, con nueva tramoya, se nos aparece con catadura fiera en traje de monstruo. Poco cuidado les diera à los antiguos este espantajo, porque segun vna ley de las XII. tablas que dice: *Monstrosos partus sine fraude cadunt*, ò lo entregaran al fuego, como hizo el Adivino Arunce en *Lucano* lib. 1. de bello Pharsal.

*Monstra iubet primum qua nullo semine disforis*

*Protulerat natura rapi, sterili que nefandos*

*Ex utero foetus infauis vvere flammis,*

ò los arrojaran al agua como dice Seneca (no se donde, pero citalo *Deusingio* in *Secundinis foetus Mussipontani* sect. 15. pag. 131.) *Portentosos foetus extinguimus; liberos quoque si debiles, monstrisque editi fuerint mergimus.* Pero libreme Dios de que yo haga esto, pues se, no ser monstruos estos phenomenos, sino individuos regulares en su especie, como dire muy breve.

188. Ignoro quienes sean los doctos Philosophos, que llaman apostemas, ó monstruos à los Cometas. Porque aunque dixen en mi MANIFIESTO Num. 19. sin calificar por bueno, ò malo semejante dicho: *Y aunque sean los Cometas (como algunos los llaman) monstruos del cielo, confieso no lo dixen por otro, que por Juan Keplero por haver leído en el Almagesto del P. Ricciolo tom. 2. lib. 8. sect. 1. cap. 5. num. 9. la siguiente clausula: Keplerus tamen physiologiam Cometarum tractans, multa sagaciter excogitata profert. Inquit enim Cometas in hunc finem factos esse, ne regio aetherea, à suis quasi monstris tanto tempore vacet, sicut non vacat oceanus à grandioribus piscibus raro excursu latrocinantibus, & ut coacta crassa aetheris pinguedine quasi quodam excremento in unum apostema, purgetur celestis aura.* Con que hallandose en escrito de Juan Keplero apostema y monstruo (y tambien lo que mas adelante dice Ricciolo: *Concedit deinde, sed raro, Cometas cauda sua usque ad terram pertingere, & pestilentiam invehere,* con que concuerdan las vltimas palabras del R.P.) dicho se viene encerrarse en solo Keplero en numero singular el plural de los doctos Philosophos sobre que levanta su fundamento.

189. Pero aya fido Keplero, ó qualquiera otro Philosopho el que les dio este epitheto a los Cometas, quien no ve el que no era docto en la philosophia quando tal dixo: Porque si es propio desta ciencia el especularlos, como afirmó Weinrichio lib. de ortu. Monstror. cap. 1. los verdaderamente doctos en ella los definen assi: *Monstrum est animal in utero genitum á depravata formatione*: dixolo Capivacio lib. 4. cap. 6. y Fortunio. Liceto. lib. 1. de monstris cap. 1. desta manera: *Monstra dicuntur que in subcaelestium animantium genere non sponte genita membrorum constitutionem perfecta primogenitorum structura turpiter dissimilem, ac rerum natura minime consentaneam sortita fuere*. Refiere á estos dos Autores Pablo Zachias, y en sus Questiones Medico-legales lib. 7. tit. 1. quest. 1. num. 25. pag. 528. es esta su definicion: *Monstrum animal est ita genitum, ut á figura bonitate & simplicitate sua speciei conveniente enormiter recedat*.

190. Luego no conviniendole al Cometa (ó por lo menos al presente, que defiende ethereo el R. P.) ni lo subceleste, ni lo animal, ni lo generable, ni la asimetria de partes, poca pl. ilotophia supieron los que lo hazen monstruo. Y aun que usáramos de la definicion vulgar, que aprueba el Colegio de la Compania de Jesus de la ciudad de Coimbra lib. 2. Phytic. cap. 9. quaest. 5. art. 1. *Monstrum est naturalis effectus, á recta & solita secundum speciem dispositione degenerans*: Ensenando estos muy doctos Padres el que *dicatur á recta dispositione degenerans; quia nemo rite monstrum nuncuparit, nisi id, in quo error intercedit, idest, deflexio aliqua ab ordine, ac lege, quam natura operibus prescribit finis, propter quem natura ipsa operatur*: quisiera yo, que el R. P. ó los doctos Philosophos á quienes cita me dixeran (en qualquiera de las muchas opiniones, que de su origé se leen) que iba á hazer la naturaleza, quando en vez de lo q queria se halló con vn monstruo entre las manos.

191. Sepa el muy excelente Philosopho y R. P. (si á calo no son los Cometas vnos de los cuerpos primigenios, que Dios crió en el principio del mundo) no ser otro el fin de la naturaleza en producir vn Cometa que producirlo. Luego el Cometa no es monstruo, pues no degenera de su especie cometica. Es concordancia de quanto he dicho lo que se puede leer en Cornelio Gemma in Colmocrítica lib. 1. cap. 1. pag. 24. *Quidquid nimirum in homine microcosmo, vel mundi totius ambitu circumfuso ab illa communi natura specie, atque usitata lege exorbitat, ut admiratione*



*sui mortalium sensus, animoque percellat. Id nunc Greci Philosophi  
τόν τερατόν Latini monstrorum, aut prodigiorum nomine sunt com-  
plexi.*

192. Con que aunque se le quisiera conceder al R. P. ser los monstruos como monstruos, no solo terribles, espantosos, y formidables, sino amagos de calamidades futuras, precindiendo de que esto era sentir lo proprio que los gentiles, en cuya supersticion se fundó la etymologia de *monstrum*, que es *a monstrando*, y la de sus casi synonimos *portentum*, *spectaculum*, *estentum*, que es *a portendendo*, *spectando*, *ostendendo*, como dixo Pablo Zachias donde está citado pag. 527. num. 18. *Quia monstrant, estendant, portentant, predicunt, Sin ab antiquis appellata, quia maxime augurijs alijs que divinationibus essent additi. Y mas adelante: Nam esto, monstra futura non pramonstrare; ut veritas ipsa docet, primi tamen illi latina lingua inventores, eo quod ita opinarentur monstra sic appellari voluerunt:* no habiendo sido monstruos quantos Cometas hospedó el cielo desde el primero, que sin duda espantaria á los que lo vieron, hasta el que vimos el año pasado, y el presente con grande grito, sino individuos naturales, y regulares en su cometica especie, no ay razon alguna para temerle, como con tanto ahinco, y con tan despreciables fundamentos pretende el excelente Philosopho y R. P.

193. No quisiera me arguyesen de inconsequencia afirmando aqui no ser los Cometas monstruos del cielo, y habiendo dicho (assi se le ofrecera á alguno no muy dialéctico que lo leyere) algo, que al parecer se opone á esto en el Num. 19: de mi MANIFIESTO por estas palabras; *Si es cosa digna de risa el que va monstruo, aunque nasca en la publicidad de una plaza, sea presagio de acabamientos de reynos, y muertes de Principes, y mudanza de religion, como no lo será tambien el que un Cometa lo signifique, quando en el origen de este, y de aquellos puede militar una individua razon.* Porque ahora hablo atertivamente como en opinion, y sentencia propria, y entonces refriendome solo á la agena (que es de Juan Keplero como se ha visto) propuse assi: *Y aunque sean los Cometas (como algunos los llaman) monstruos del cielo, no por esto se irsiere el que sean por esta razon causadores de las calamidades y muertes, que les imputan, como tampoco lo son quantos monstruos suelen admirarse, &c.* Y pareciendome (como assi es) concluiria mi argumento con eficacia mayor, quise dar graciosamente posibilidad de comun  
oti-

origen, respectivamente, al Cometa, y monstruo para que se viese el que ni aun en terminos tan en extremo latos, eran presagiosos los Cometas, ó causadores de males, por no serlo los monstruos en la realidad, sino solo en concepto de supersticiosos, ó pusilánimes.

194. Si no le convencieren al R.P. las razones, que le he dado para que no se le de al Cometa nombre de monstruo, tampoco me convenceran à mi quantas se le ofrecieren para persuadirme el que dexé de decir con libertad philosophica ser la ilacion de este su tercer fundamento monstruosa cosa, ó verdadero monstruo. Porque, que es sino esto afirmar, que porque à Keplero se le antojó llamar al Cometa apostema, ó monstruo, por esto solo no se deben esperar de los Cometas benevolas influencias? Luego si los llamàra anti-monstruos, ó anti-apostemas (no se me ofrecen otros nombres para explicarme) se debieran esperar de ellos benevolas influencias. A estos primores llegan las especulaciones philosophicas de quien vino desde la docta Alemania à enseñarnos las Mathematicas en la ignorante America.

195. Si con la facilidad con que se me vienen los monstruos à las manos, se le vinieran al famoso Hercules, poco trabajo huviera tenido en triunfar de todos. Por si acaso alguno no me creyere esto, allà va otro monstruo. La definicion vniversal, que de el dieron los Conimbricentes es: *Naturalis effectus à recta, & solita secundum speciem dispositione degenerans*, luego siendo el especifico asumpto de el R. P. (como de sus palabras citadas arriba Num. 149. se deduce) no ser los Cometas causa, sino señal ó presagio de calamidades y muertes, degenerar ya aqui sus palabras de su ordinario estilo, y hallar en ellas hecho causa lo que en las mismas se pretendia fuesse señal, que otra cosa fue, sino formar el monstruo que està entre manos!

196. No ay pues razon de donde debamos esperar de los Cometas benevolas influencias, y en especial del nuestro de 1680. cuya atmosfera diximos que fue tan desasadamente grande, que tocò con sus exhalaciones, ó halitos la superficie de la tierra. Estas son las formales palabras del R. P. y que de ellas se convenza ser los Cometas, no señal sino causa de los infortunios que les atribuyen se prueba no con razones philosophicas, por no haver de ello necesidad, sino con esta sola, que aunque trivial, y mecanica juzgo que basta. Si yo dixese: No ay razon para esperar de vna espada cosa buena llegan-

gandome su punta à las entrañas, diria muy bien; porque de ser assi se me seguiria la muerte inmediatamente: luego llegar la punta de la espada à las entrañas, precisamente, no es presagio, ò señal arbitraria que la denote, sino causa absoluta y legitima de la muerte. Fuerza es que todos confiesen que esto es assi. Pásemos ahora à las razones del R. P.

197. De llegar la atmosphaera del Cometa à la tierra no se deben esperar benevolas influencias sino (es ilacion legitima) temer las malas: luego assi como la espada no es señal arbitraria, sino necessaria causa de la muerte, no por otra razon, sino porque llegó à las entrañas, tambien el Cometa ò los halitos y exalaciones de su atmosphaera por llegar à la superficie de la tierra, seran no señales arbitrarias, ó amagos, sino forzosa causa de las muertes, hambres, y pestilencias, que se le imputan à aquel: Luego es causa de ellas, y no señal; y si no es causa, sino señal, que inferimos de que llegue, ò no llegue à la tierra con sus halitos, ò exalaciones, para que se teman como no benevolas sus influencias? Basta de monstruos.

### Fundamento quinto del R. P.

198. El quinto fundamento consiste en las deposiciones, y testimonios de los modernos, y del juicio de estos ultimos tres Cometas, de los mas celebres que se han visto en el mundo: de quienes sea el primero el del año de 1664. El segundo el de 1677. El tercero y ultimo el nuestro de 1680. Del primero Cometa, el P. Wolfango Leinvero de la Compania de Jesus arriba citado en su Theoria propuesta, y controvertida en acto publico en la Universidad de Ingolstadt haviendose objeccionado las razones de Ericio Puteano, y Escaligero de la benignidad de los Cometas, y de sus felices presagios dice assi: Pero no me espantan estas leyes, y sutiles razones, y vanos testimonios de los que en vano estriuan contra la corriente del universal sentir para retroceder, ni dexar de confessar con la ingenuidad que siento con todos los Historiadores, Poetas, Astrologos, y Astronomos, que los Cometas en todas las edades, fueron presagios de calamidades, desgracias, y fracasos; y alguna vez por contingencia, fueron faustos à algun Monarcha, ò reyno; con todo esso constará al que revolvere los anales, que las mas vezes vibraron sus funestas luzes, fatales atontecimientos.

199. Del segundo Cometa un Autor Anonimo, que le observò en  
Ma-

Madrid, dice, que siempre fue indubitable que los Cometas son tacitos amagos del Altísimo, y ceños de la divina severidad, que como desafía la multitud de nuestras culpas, y ofensas suyas; pues es certísimo, que Dios no permitiera semejantes señales, sin que por ellas se indiquen nuestros acontecimientos, y lamentables tragedias, ya en las más supremas hechuras suyas, quales son los Principes, ya en las fatales calamidades de los reynos, y monarquias para castigo de nuestros delictos: Hasta aqui sus palabras. Pero con todo esso no me agrada en la relacion del que acabamos de citar, el que todos los infelicitos, que se podian significar del Cometa, los atribuya, y destierre a las Provincias orientales sujetas al Turco, y a la encenaga Africa, limitando estos correos de malas nuevas a el Mahometano imperio.

200. Desta suerte nos lisongeamos a nosotros mismos interpretando los avisos, con que Dios nos previene a nuestra buena parte, echando a otras lo que nos es nocivo; pero mejor, y con mas verdad muchos en Alemania de la aparicion de aquel Cometa, pronosticaron alguna calamidad a la Austria, por haverle visto azia aquella insigne parte de Europa: y poco despues experimentamos que fallecio la serenissima señora Emperatriz segunda esposa del invictissimo Leopoldo Emperador, que oyó el Zeno en la corona del Imperio Romano. Como tambien de la inclinacion de la cauda deste Cometa al norte predixeron poderse seguir las sangrientas guerras, que en aquellas partes del septentrion, no mucho despues se experimentaron.

201. De nuestro Cometa, que es el tercero en orden, y se vio en todo el universo orbe, me escribio de Madrid a Cádiz la excelentissima señora Duquesa de Abeyro, tres vezes grande, de primera magnitud, no menor en linea de entendida, y en la recta de su christiano proceder no menor; las palabras siguientes: He estimado mucho la noticia del Cometa, que aqui vemos, sin haver quien sepa observarle, y como nuestro Señor nos habla tal vez por estas lenguas, y amenaza, confieso a V. Paternidad, que me ha lastimado, ver que tan poco la consideremos. No dexé V. Paternidad de decirme las mas observaciones, que huviere hecho. Dios nuestro Señor haga in bonum nostra converti. Así aquella prudentissima, como catholica señora.

### Examínase este Fundamento.

202. Si el todo de este fundamento es el que ay modernos, que dicen lo proprio que el R.P. y para ello señala tres, dando-  
le

le yo feis ò siete de mas alta supolicion que aquellos ( y pudiera dar veinte, ò quantos quisiera ) que defienden lo que yo digo, que es lo contrario, no ferà su fundamento tan solido, como lo piensa, y nos lo propone. Leer lo que el P. Wolzango Leinbero (en vna parte lo nombra assi, y en otra Wolfango Leinvero) de la Compañia de JESVS su Maestro de Philosophia, y Mathematicas propugnò en la Universidad de Ingolstadio en Alemania la alta, acerca de el Cometa del año de 1664. me es imposible, por no haver pasado su obra ( segun me parece ) à esta Nueva-España. Pero habiendo conseguido por dicha via el Theatro Cometico de Estanislao Lubienitzki, hallo no haver dicho bien el muy veridico Padre, quando afirmò en el cap. 6. de su EXPOSICION ASTRONOMICA fol.9. el que aquella theorica, acto literario ò ingeniosissima disputa està inferta (bien como dignissima parte de tan erudito cuerpo) en el libro por titulo Theatro de los Cometas; porque habiendo leído desde la primera à la vltima hoja del primero, y segundo tomo de que se forma, no la he hallado, y lo proprio diran con verdad quantos lo leyeren.

203. Solo si ay memoria, ó relacion de ella en dos cartas, que el Autor escribió al nobilissimo y doctissimo P. Alberto Curcio de la Compañia de JESVS, la vna de 27. de Mayo, y la otra de 2. de Julio de 1665. Compulsose aquella en el tom. 1. pag. 215. y hallarase en ella, el que si en algo alaba Lubienietzki al P. Leinberer (este juugo que es su apellido) en mucho de lo precisamente astronomico y mathematico le contradice, y censura. En la segunda, que està en la pag. 219. leo vna clausula que dice assi: *Salva R. P. Leinberer venia, vt multa ante Cometarum apparitionem tristia, ita & multa post eandem lata.* Y en comprobar con exemplos, razones, y autoridades esto que dice gasta el resto de la carta, y es dilatada. Luego no es aquella Ingolstadiense disputa dignissima parte de tan erudito cuerpo, ni dixo bien el muy veridico Padre, quando assi lo afirma.

204. Pero aya dicho el P. Leinberer lo que quisierè, ya que en este fundamento (como en los restantes) firven mas las deposiciones, testimonios, y autoridades, que las razones, opongo à la del P. Leinberer Maestro de Philosophia, y de Mathematicas la del R. P. Phelipe Miller de la Compañia de JESS Confessor del invictissimo Emperador LEOPOLDO (que graduacion ten-

dira para llegar a esto?) que hablando del mismo Cometa, que el P. Leibner dice así en la pag. 853. del tom. 1. del Theatro de los Cometas: *Cometa effectus pene omnibus censis cum nihil haberem certi quod in medium afferrem præter inania terriculamenta nuda tantum auctoritati innixa, quibus credulo nimium vulgo, & rudi populo solemus imponere. Si Reges aut Principes decedant, si emergant bella, aut seditiones, si lues, si annone, caritas, si terra motus, si aquarum inundatio, aut alia publica calamitas nos urgeat, quorum tamen aliquod intra unum alcerum ve annum in Europa, aut in vicinia fieri necesse est, nos, qui aliam horum effectuum causam ignoramus, in Cometas tanquam malorum omnium causas invehimur, illosque velut funebres faeces, & infæusta sidera horremus.*

Non alias credo (inquit Poeta) ceciderunt plura sereno Fulgura, nec diri toties arferre Cometæ.

Et Claudianus:

Et nunquam terris spectatum impune Cometam.

Riderent profecto sapientes has Poetarum minas ex antiquissima superstitione aut vulgi saltem errore profectas, nisi eas nonnulli sua auctoritate stabilivissent, inde occasionem arripientes revocandi populum ad frangem, eumque a vitijs, & sceleribus deterrendi.

205. Atqui, inquit, experientia constat, quod publica calamitates hos ignes subsequantur: constat certe, sed aequè constat, quod præcedant: quotus enim transit annus sine præcedat, sine subsequatur Cometa, quo nihil mali in Europa aut in tot Europam ambientibus regnis non contingat: Cum igitur publica calamitates sine Cometis plerumque eventiant, & ijs lucentibus non semper eventiant, non video, quo fundamento calamitatum publicarum culpam in Cometas coniciamus.

206. Perdoneme el no latino, lector, si aunque me dilate mas de lo que quisiera, añado aqui lo que dice inmediatamente, y crea lo hago para que sepan todos el que las casi formales palabras con que me expliqué en mi MANIFIESTO PHILOSOPHICO son las que 15. años antes vsò. el R. P. Phelipe Miller de la Compañia de Jesus para afirmar lo mismo. Pero que tabemos si al leer las figuientes clausulas el R. P. dira tener este Confessor del Emperador tan trabajoso el juizio, como yo lo tuve en su concepto, quando dicté otras semejantes a ellas. Después de haver dudado si son buenos, ó malos los efectos de los Cometas, concluye así:

207. *Verosimilius tamen est esse bonos, quia mater natura per se mala*

malis non intendit; adeoque si alicui regno malum aliquod inde nascatur, id per accidens, & prater naturam intentionem nascitur. Deinde si Cometa ignis est, prout esse docent Peripatetici mundum à noxijs humoribus, quibus alias inficeretur, purgat. Tertio quod uni est malum, alteri plerumque est bonum, ut clades Turcarum sunt nostra victoria, & vice versa. Si igitur clades portendit Cometes, portendit & victorias, & neutra pars habet quod calidius illas magis metuat, quam speret, si humana omnia sint paria. Dices à maioribus accepimus illam partem debere sibi timere cui caudam obvertit, sed quam hoc est ridiculum?

208. Venero à la Excelentissima Señora Duquesa de Abeyro por la noticia que tengo de su erudicion, y relevantes prendas, pero opongo à su dicho, otro que lo sobrepaja con nimio exceso. Pero como no havia de ser assi, siendo su Autor no menos que quien fue cabeça suprema de la catholica Iglesia, y es el Sumo Pontifice ALEXANDRO VII. como se halla en capitulo de carta del P. Athanasio Kirchero escrita al P. Gaspar Schotto en 31. de Henero de 1665. y se lee en la pag. 765. del Theatro de los Cometas, que voy citando: *De Cometa nil scribo, cum is iam toti orbi innotuerit, ut quot Astronomi sint, tot de eo libelli iam sunt editi. Mihi tot inter coquos in sculo huic apparando manus adhibere, expedire minime visum fuit, vel ipso dissuadente. Pontifice summo, qui non ita pridem me; uti frequenter solet, ad literariam suam conversationem vocare dignatus fuit: qua & de Cometa inter alia literaria materie argumenta mentio facta fuit: ubi Sanctitas sua de nullitate effectuum Cometarum tum astronomicis, tum astrologicis ratiocinijs ita docte ac scite dixit, ut tota vita sua in huiusmodi professione magistrum egisse videretur :::: Metum vero seu trepidationem Magnatum, cetera que vaticinantium Astrologorum prognostica veluti deliramenta irridet. Sola mortalium delicta Cometam esse asserit, qui Dei iusta permissione terrarum orbem innumeris calamitatibus percutiat. Sed ad alia, &c. Roma 31. Ianuarij 1665. R. V. servus in Christo Athanasius.* Si dixo esto Alexandro VII. Pontifice Maximo estando enamorado de las astrosas lagañas de los Cometas, como yo lo estaba en concepto del R. P. quando de los mismos dixes lo proprio! Si estaba su juicio trabajado como tenia yo el mio quando afirmé otro tanto! Resuelvalo el R. P. mientras yo prolijo.

209. A la autoridad del Anonimo de Madrid opongo las siguientes, no por otra cosa sino por ser modernas, que es la calidad con que propone y abona las tres de que forma su funda-

mento. Es la primera de Olao Rudbeck; y se hallará en la pag. 605. del Theatro de los Cometas. *Si omnium temporum evolvamur historias, deprehendemus bella, pestem, & id genus sapissime nullo antecedente Cometa. Sed & Cometa visi aliquando, nulla sequente notabili mutatione rerum, nisi quis, qua sex, octo, decem, pluribusque annis post acciderunt quam apparuit ab ipso dixerit significata, aut qua evenerunt ante, cum non unquam in medium talium interveniat.*

210. Es la segunda de Joachin Stegman, y se hallará en la pag. 605. del Theatro citado. *Multi olim conspecti sunt Cometa quos nulla unquam subsequuta est calamitas, & ex adverso multorum magnorum virorum funera, & rerum publicarum, vel illustrium familiarum mutationes evenisse nullo pralucante Cometa. Ut adeo clarum sit eventus tristes, horrendosque casus nullam cum Cometis habere connexionem.*

211. Es la tercera de Iuan Leunschlos, y se hallará en la pag. 627. del mismo Theatro: *Absit ergo ille (Cometa) vel adsit perinde est, annorum sterilitas, fames, aliarumque rerum inopia, pestis, alijque morbi epidemici, tumultus, bellum, Magnatum mors, reliqua que omnia humana mala non socius constanti quasi natura lege hactenus evenerunt, & deinceps evenient. Multi Cometa maioribus nostris conspecti sunt quos nullum unquam eiusmodi malum subsequutum est. Multi etiam clarissimi viri suo facto functi sunt; multa eversa respublica; pessimata familia illustrissima sine ullo Cometa indicio. Non igitur isti horrendi casus Cometis, veluti causis & signis imputandi sunt. Quin etiam Cometa in aethere summo non consistit, sed omnes calorum, terrarumque regiones percurrit; proinde non uni magis salutem pollicetur, exitium ve minatur quam alteri. Hinc si uni loco damnosus fuerit; alteri lucrosus fuit ut omnes in ingenue mecum fatebuntur, qui eundem Cometam in eiusdem climatis eadem Zona in eodem que parallelo, vel meridiano degentes anno 1618. supervixerunt. Scilicet rotat omne fatum, omnia nascuntur, ortus unius est interitus alterius, mista densantur Principum, & subditorum funera.*

212. Es la quarta de Playo Fordio Doctor Ingles, y se hallará en la pag. 688. del Theatro de los Cometas, que se cita: *Si malum aliquod sequeretur visos Cometas; aut esset illud particulare uni regno, aut commune omnibus quibus Cometa visus erat; si particulare non est ex Cometa qui universalis aparuit; si universale ostendatur ullum exemplum calamitatis tanta, qua universum orbem terrarum simul invasit nullo angulo intacto. Ridiculum vero est illorum commen-*



tum, qui dicunt mortes Regum & Principum per Cometas significari, quomodo vero generalis hac irradiatio particulariter agat in Reges nulla alia re subditis quam sola virtute, & potentia praeminentes ex arbitrio voluntatis humana. Quid hac ad causas naturales? Accidit vero interdum ut non longo tempore post visum Cometam Imperator vel Rex, &c. aliquis obierit. Cum tamen mors Regis sit notior morte hominis vulgaris; ideo statim ad Cometam tanquam causam efficientem stulte provocamus. Concludo ergo hunc Cometam superiorem, velut reliquos, fuisse naturalem, adeoque nec boni nec mali quicquam indicare.

213. Es la quinta dexando por ella la de Erasmo Bartholino, comment. de Cometis pag. 74. y queda referida en parte en el Num. 134.) la del Doctor D. Diego Andres de Rocha, Oydor actual de la Real Audiencia de Lima, el qual en carta de 23. de Febrero deste año de 1681. escrita à su hijo el General D. Juan Enriquez de Sanguesa Corregidor de Cochabamba en los reynos del Pirú, y se infertò al fin del tratado singular, que del origen de los Indios occidentales del Pirú, Mexico, Santa Fè, y Chile, publicò en aquella Corte este proprio año, discurrio asì en el fol. 91. pag. 2.

214. Porque diga Juntino, que el Cometa indica daños à Reyes y grandes señores, y à los nobles, y que se levantarán hombres en el mundo, que quieran mudar las cosas antiguas. y las leyes, y entablar otras nuevas, y que su indicacion principal será aña donde arrojarè la cauda: Por esso lo hemos de dar por asentado? Yo no sé que razón philosophica pueda tener en esto Juntino. Si lo trae ab experientia de lo que en otros siglos ha sucedido apareciendo el Cometa, ya he dicho que esto sucederia entonces acaso, y no por influencia del Cometa. Y estando à sus principios (en mi entender no seguros, porque no hallo razón philosophica en que fundarlos) tambien de ellos se inferiria que pues este Cometa en el fin hechaba la cauda à España, porque estaba la cabeça al oeste, y la cauda al leste, y España la tenemos al oriente respecto de nosotros, que allí havia de arrojar sus influxos; y algunas vezes observè que la cauda declinaba al norte, y otras al Brasl, Paraguay, y Buenos-ayres: Luego en estas partes será el influxo? Yo lo niego, porque no me convence la razón. Ponganse en vna de las balanzas de la PHILOSOPHICA LIBRA los que yo cito; ponganse en la otra los que el R. P. alega como oraculos para apoyar su opinion, y diga el docto y desapasionado lector los Autores, y autoridades que pesan mas.

Libra Astronomica,  
Fundamento sexto del R. P.

215. Sea el sexto ultimo y ( aunque à la postre ) infimo argumento, dexando otros muchos, lo que luego à principio de Enero del presente año, preguntado de algunas personas cerca del pronostico de nuestro Cometa respondi desde Cadiz a Madrid à la Excelentissima señora Duquesa de Abeyro; a Sevilla, à los R. R. Padres Pedro de Escuderos, y Luis de Espinosa de nuestra Compañia, y despues à otros à Roma, y à Alemania; cuyo dictamen y parecer ( vulga lo que valiere ) pondre en el §.4. quando respondiere satisfaciendo à los argumentos en que estriuan los que tienen tanto cariño à los Cometas ( bien como enamorados de sus astrosas Lagañas ) que sienten de ellos lo mejor, prometiendo se lo mas prospero.

*Examínase este Fundamento.*

216. Que la Excelentissima Señora Duquesa de Abeyro, y los R. R. P. P. que aqui se nombran hiziesien, y con instancia la consulta que se blazona, no me haze fuerza, por la no mucha distancia de Sevilla à Cadiz; y la algo mayor, aunque no desproporcionada, desde alli à Madrid; y tambien, porque siendo característica de la nacion Española pagarse bobamente de lo que dicen, y hazen los estrangeros, militar en Castilla, y Andalucía lo que con ellos nos sucede en la Nueva-España. Pero en lo que toca à Roma, y Alemania, no se que diga que suene bien, porque si à fin de Henero ( como consta de su cap. 5. fol. 6. pag. 2. ) aun no havian participado se le observaciones de Italia, Germania, y Francia, como à principio de Henero les havia respondido à los que se las podian haver embiado? Quedese por ahora en el tintero lo que se ofrece.

217. Solo me holgara saber si eran Mathematicos estos Consultantes, ò no lo eran. Si no lo eran, y precisamente les movia curiosidad, para que tomaban trabajo de escribir, y esperar respuesta de tan distante lugar, y mas con la duda de si ya se havia embarcado para la America el R. P. quando en los que vivian tendrian à mano à quien preguntarlo para faciar su deseo. Si eran Mathematicos, y de los eminentes, que sin duda alguna ay por allà, y havian comunicado familiarmente al R. P. bien se yo el concepto que tendrian de su saber; y lo que podian consultarle en esta materia.

218. Mien-

218. Mientras dice el R. P. lo que ay en esto, digo yo que no hizo bien en rotular con nombre de fundamento este fundamento Mejor huviera sido darle titulo de clave de la bobêda del edificio comético, que sobre los macisos fundamentos de que assi lo dicen levantò en su EXPOSICION ASTRONOMICA para perpetuar su mathematica fama entre los eruditos. Pero llamele fundamento, ò lo que quisiere, ya se ve el que ocupando el lugar que tiene que es el postrero, no puede ser por otra cola, en reglas de la Rethorica, fino por ser el de razones mas eficaces, y concluyentes. Assi creo se lo persuadio al R. P. su religiosa modestia; y esto muy grande, pensar que habiendo dicho estrivaba su opinion sobre lo que dicen doctos è indoctos, Poetas, historias, Philosophos y modernos era algo mas que tanto decir el que el R. P. dice lo proprio, y assi recopilaba en este solo decir lo que dice que dicen tantos. Como si dixese: Quando no bastara para fundamento de mi opinion lo que dicen otros, baste que yo lo diga, y esto solo basta

219. Si esto oyeran aquellos que creyeron la Pythagorica metempsychosis al instante saludaran al R. P. como à Pythagoras; pues siendo el *ipse dixit* toluçion de las dificultades que habian los dicipulos de este en lo que en misteriosos symbols les proponia, y siendo la vitima razon con que asegura lo infalible de su opinion el que el R. P. tambien lo dice, à que se persuadirian aquellos Ethnicos, fino à que en el cuerpo del R. P. estaba el alma de su Maestro Pythagoras, probandolo con la conveniencia de axiomas mutuos.

220. Esto no obstante y precindiendo de que sea Pythagoras, ò no lo sea; lo que se havia de responder à este fundamento, era despreciarlo: Y quando assi no fuera, siendo su fin convencer con su autoridad ser los Cometas precursores sangrientos de sucesos tristes, y siendo yo [no hagamos caso de las razones en que me fundo] quien con mi autoridad digo lo contrario, el modo mejor que pudiera haver para examinarnos, y averiguar la verdad, era poner al R. P. y su autoridad en vna de las balanzas de la PHILOSOPHICA LIBRA, y à mi en la otra, y alli se veria con evidencia quien se quedaba en el ayre, y quien hazia mas peso con sus razones y autoridad.

221. Pero que es lo que dice en sus cartas, à que aqui se refiere el R. Padre? Traslademos la que parece fue comun à todos.

dos los perionages de Sevilla, Madrid, Alemania, y Roma, y se contiene en el §. 4. del cap. 10. fol. 25. à la vuelta: *Siendo este Cometa tan desusadamente grande que, segun creo, no le ha visto el mundo mayor, es probable, que indica, significa y amaga muchas y grandes calamidades à muchos reynos, y provincias, especial à tres ò quatro de las de Europa en alguna manera mas septentrionales, pues segun se dexa ver, dilata el lucido follage de su cauda azia aquella parte, y està como perpendicular sobre su punto vertical. Lo que mas comunmente suelen indicar los Cometas suele ser muertes de Principes. Pero este Cometa siendo tan grande, y haviendo durado tanto, parece que significa mas uniuersales desgracias, como son esterilidades, penuria de bastimentos, tempestades, inundaciones, y en algunas partes temblores, vientos exorbitantes, assi frios como calores notables, alteraciones de humores en los cuerpos humanos, y como consiguientemente (pero sin perjuicio del humano libre alvedrio) discordias y guerras entre algunas naciones. Presagia tambien, à lo que parece, enfermedades, y de verdad no poco contagiosas, y lo que de aqui suele originarse, qual es la muerte de innumerables mortales, cuyos calamitosos efectos, todos tanto mas duraran ò alcançaran de años, quanto por mas dias, ò meses durò el Cometa.*

222. En ninguna ocasion se acomodó mejor el parturient montes de Horacio que en la presente. Porque del oraculo de vn Maestro tan en estremo excelente, y à quien no solo en España, sino aun desde Roma, y Alemania consultaron tantos, quien no esperara primores mas grandes, que los que entre cortinas de misterios y ceremonias, como si no fuesen vejezes de Cometologos poco Philosophos dio en su respuesta! Mas barato les huviera estado à los Contultantes comprar vn libro de los vulgarissimos, en que se contiene lo mismo, que en los Oraculos Delficos desta carta, que no embiar correos à toda costa por ligerissimos para mendigar novedades tan singulares.

223. Sonlo mucho el que por ser desusadamente grande, indica significa y amaga muchas y grandes calamidades: Luego si fuera viadamente pequeño indicara, significara y amagara pocas y pequeñas calamidades. Leafe y còbinse con esto para que todos se rian lo q̄ dixè de los Cometillas matapobres en el N. 14. del MANIFIESTO. Que dice mas el Oraculo? Lealo quien quien quisiere pues està impresso; y si le hiziere fuerza el peligro de aquellas Provincias mas septentrionales azia donde dilatava el Cometa el lucido follage de su cauda, lea en el Num. 207.  
la

la censura que de ridiculo le da a este dicho del R. P. el mucho mas R. P. Phelipe Miller de la Compania de JESVS.

224. Di titulo de Oraculos de Apolo a las clausulas de esta carta, y no sin motivo; porque como este daba las respuestas ambiguas para escusar la censura de mentiroso, del mismo modo respondió equivocamente el R. P. a sus Consultantes lo que con Cometa, o sin el se ha de observar en el mundo en los años que se siguieren. Y que es lo que en el mundo sucedera? Responde el R. P. Esterilidades, penuria de bastimentos, tempestades, terremotos, vientos, frios, calores, alteracion de humores, discordias, guerras, enfermedades y muertes. Y antes deste Cometa se experimentò algo de letania tan horrosa en el vniverso? Responde el vniverso: Que lloro vnas cosas en vnas partes, y otras en otras, como siempre le ha sucedido sin Cometa previo. Pues si assi es, yo aseguro el que no yerre en su oraculo el R. P. y que de todo lo que dice en su fatal pronostico, vn poco, o vn mucho se advertira en vnas partes, y en otras, que no sean estas, otro poco, u otro mucho de las otras cosas. Con que no sirviendo para ello precisamente este gran Cometa, puede acomodarlo a otras cosas el R. P.

225. Pues aun me queda que ponderar cierta donosura; y es que segun las palabras con que termina este su fundamento, de necesidad se infiere, que quantos afirmaren no ser los Cometas prenuncios de calamidades, y cosas tristes, lo dicen, o como enamorados de sus astrosas lagañas, o como hombres locos y de trabajosos juizios, segun lo que queda dicho en el Num. 165 y esto no por otra cosa, sino porque se oponen en su asercion al vniversal y publico sentir de los mortales, altos y bajos, nobles y plebeyos, doctos e idiotas, como aseverò en el Num. 36.

226. Preguntase: Si citaba de burlas, o de veras el R. P. quando dixo esto? De burlas, no puede ser, ni es razon el que tal se presume de su compostura y modestia. Luego habló de veras? Assi nos lo persuade la eficacia de sus razones. Pues combinente estas palabras fuyas con las que se hallan en la pag. 5. de la Dedicatoria que haze de su EXPOSICION ASTRONOMICA al Excelentissimo Señor Virrey Marques de la Laguna y son las siguientes: *En opinion de gravissimos Autores al gran Alexandro, a Mavidates, y Octaviano Augusto antedixeron semejantes encendidas lenguas felices sucesos:* Y antes havia dicho en la misma

plana, que apareciendose el Cometa durante el gobierno deste Excelentissimo Principe concurría el cielo con su benignidad à confirmar sus benignos y suaves procedimientos, y saquese de todo ello esta consecuencia: Luego para adular al Señor Virrey es el Cometa benigno, y son gravissimos los Autores que los hazen pronostico de prosperidades, y en el cuerpo de su volumen por lastimarme y ofenderme à mi que dixè otro tanto, estos propios gravissimos Autores son nada, son locos, y se pagan y enamoran de las lagañas astrosas.

227. Pudo tambien (para no exponerse à errar en sus amenazas cometicas) hazer lo que *Juan Esturmio* Medico Lovanienfe, y disponer versos ò periodos de los que llaman retrogrados y refluentes, para que leyendolos como los sucesos, dictasen, estuviese siempre su credito en respetoso lugar. Pongo aqui algunos de los que el Ilustrissimo *Caramuel* nos dio en su *Metametrica* part. 1. §. 275. assi para concluir con algo bueno el examen destes fundamentos tan en extremo malos, como para que se vea, que sin temor de errar se puede decir de los Cometas lo que se quisiere: y tambien para que descanse el letor de la molestia que cosas tan inconsequentes le abran causado, y para que al mismo tiempo se admire del trabajo con que hizo vn Libro entero, en la misma forma que la que estos versos tienen, su aplicado Autor.

*Presagios tristes de vn Cometa.*

228. Interitum id sidus radians, haud nunciat ortum  
 Principis: ito retro, non bona vaticinor.  
 Est fera vbique ea, non lampas satis æqua, sepulchro  
 Orta datur soboles, hinc neque viva patri.  
 Deest illa auxilio, haud infantem promovet, ortum  
 Impedit, haud foetus exitui anta preest.  
 Parat monstra, neque est inceptis utilis, obstat  
 Fructibus, haud teneris assiduo ipsa preest.  
 Interimet prius, haud nuptas dabit esse puellas,  
 Ire facit steriles, non cito fructiferas.  
 Lethiferas modo fert pestes, nec pharmaca gignit  
 Commoda, dat calidas haud sine morte febres.

Re.

Replet cæde loca, haud tectis hæc abstinēt, ignem

Inijcit accensum, non cavet ipsa lacris.

Exitium parit, haud regnis proderit, vrbes

Diruet excelsas, non (puto) restituet.

Nobilibus mala, nec populo hinc optanda propinat,

Stella dat hæc inopem, fruge nec implet agrum.

Evacuat stabula, haud multis replet aucta iuencis,

Esse facit miseros, haud favet agricolis.

Est mala barba ea, non Superum hinc abit ira, Come- [tes

Arma parat nobis, non bona significat.

*Anuncios alegres del mismo Cometa.*

229 Significat bona, non nobis parat arma Cometes:

Ira abit hinc Superum, non ea barba mala est.

Agricolis favet, haud miseros facit esse, iuencis

Aucta replet multis, haud stabula evacuat. (pinat

Agrum implet, nec fruge inopem hæc dat. stella, pro-

Optanda hinc populo, nec mala nobilibus.

Restituet, puto, non excelsas diruet vrbes,

Proderit hæc regnis, haud parit exitium.

Sacris ipsa cavet, non accensum inijcit ignem,

Abstinet hæc tectis, haud loca cæde replet.

Febres morte sine haud calidas dat, commoda gignit

Pharmaca, nec pestes fert modo lethiferas.

Fructiferas cito, non steriles facit ire puellas,

Esse dabit nuptas, haud prius interimet.

Preest ipsa assiduo, teneris haud fructibus obstat,

Utilis inceptis est, neque monstra parat.

Preest apta exitui foetus haud impedit, ortum

Promovet infantem, haud auxilio ipsa deest.

Patri viva neque hinc soboles datur orta sepulchro,

Æqua satis lampas, non ea vbique fera est.

Vaticinor bona, non retro ito; Principis ortum

Nunciat, haud radiantis sidus id interitum.

230. Permitatele à quien saca à luz este libro, poner aqui una advertencia que se le le ofrece, y es la siguiente. Dice el P. KINO en el Num. 199. que no le agrada, que el Astrologo de Madrid hechale sobre el Turco los infortunios que significaba

Y aquel Cometa y en su carta, que poco ha se puso, afirma, que este Cometa causaria daños en tres o quatro Provincias mas septentrionales. Por cierto y por la verdad, que hizo gentil pronostico. Pregunténle al Turco como le ha ido estos años, y dirá, que en la Grecia perdio la Morea, y otras muchas plazas, y en la Ungría quanto ocupaba en ella, que era casi toda: Y no solo esto, sino que lo despojaron del invierno, y le mataron infinitos hombres, y en las guerras conlumio sus tesoros sin provecho alguno. Y a los Principes de las Provincias algo mas septentrionales que las del Turco, a quienes amenaza el P. KINO, como les ha ido? Responden las gazetas, que muy bien: Porque el Señor Emperador, y Rey de Polonia, y sus Auxiliares se hallan poseedores de mas tierras y Ciudades que las que antes tenian, y con excesivas riquezas acompañadas de muy buena salud y en todo triunfantes y victoriosos. Mala venta tuviera de pronosticos el Padre si los hiziera, y le salieran como este.

*Examinanse los modos, que para venir en conocimiento de las Paralaxes propone el R. P.*

231. Haviendo el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO en el cap. 4. de su EXPOSICION ASTRONOMICA explicado qual sea el lugar aparente y verdadero de algun Phenomeno y las consecuencias que se deducen de su mayor, o menor remocion al centro del vniverso para proponer la theorica de las paralaxes, haziendo de ella transito para decir los modos con que se puede conocer la de algun Cometa, y de dos modos que para ello enseña en el cap. 5. fol. 6. es el primero el que aqui se sigue, advirtiéndole faltan algunas palabras luego al principio, y se pondran de distinto caracter para poderlo entender.

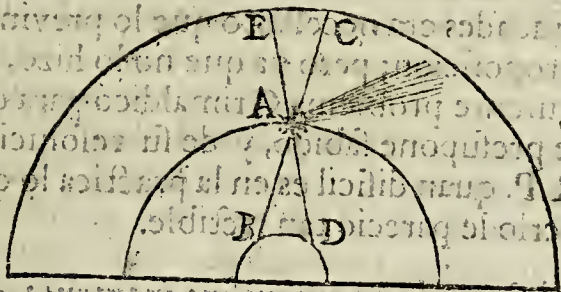
*Modo primero: mediante dos observaciones hechas a vn tiempo en lugares distantes.*

232. El modo primero para conocer la paralaxis de vn phenomeno es observarlo a vn mismo tiempo en dos lugares de la tierra distantes entre si largo espacio de leguas en Cadix v.g. y Roma, Mé-



xico, y Sevilla. Porque si el Cometa estuviere muy vicino á la tierra los rayos visuales de los dos que en lugares distintos le observan y examinan irascandose, ó cruzandose formando una conca. X en el centro, ó medio cuerpo del Cometa, apartandose el un rayo visual de otro despues de la comun interseccion se terminaran ó corresponderan a diversissimos puntos del firmamen. ó cielo estrellado, y tanto mayor arco paralactico resultara.

233. Como (pongamos exemplo en la segunda figura, y es la presente) el que especulase v.g. en Cadix estando en B. al Cometa A, el rayo de su vista se terminara en C. y el rayo, ó linea visual del que viuielase y contemplase en Roma, ó Mexico estando en D. al mismo Cometa A se terminara en E. el arco paralactico CE resultara tanto mayor ó menor quanto fuere el Cometa mas alto, ó mas bajo, ó vicino a la tierra, y correspondidamente quanto mayor, ó menor fuere el arco paralactico tanto menor ó mayor sera el espacio que ay del Cometa a la tierra.



Examínase, y desprecíase por diminuto, y moralmente imposible; y se manifiestan las pseudografías y paratogismos que contiene.

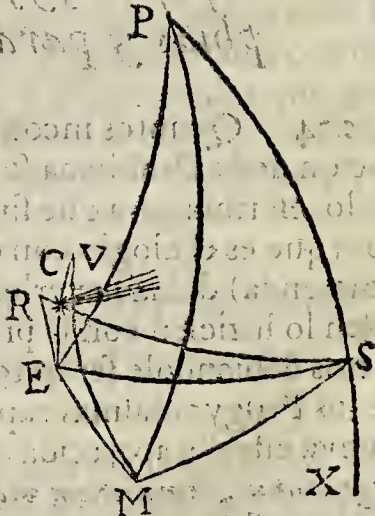
234. Quantos inconvenientes puedan ofrecerse en la resolución deste Problema se manifestaran adelante; y ya que el R. P. lo escribia para que sirviese de modelo á los escritores futuros (que es el elogio con que en vna de sus aprobaciones se recomienda) debia haverlos prevenido para que los que lo manejaren lo hiziesen con la precaucion necesaria para no enganarse, y tras debiendole ser notoria la autoridad de Tychon en el tom. I de los Progymnasmas cap. 6. pag. 396. quando hablando de la nueva estrella aparecida en Cassiopea dixo: *Id tamen, quod nunc agredimur, remotionem videlicet eius sideris a terris, Et in qua mundi parte effulserit, certo cognoscere evidenterque demonstrare longe ma-*

ioris est industria laboris & subtilitatis, magis que arduum & pluribus difficultatum anfractibus obnoxium, y que despues volvio à repetir en el mismo libro pag. 413. *Remotionem alicuius Phenomeni à terris demetri, demonstrareque magna indiget subtilitate.* Pero ya que se perjudicó imaginando que podria alguna vez suceder el caso de que, aun mesmo tiempo, desde dos ciudades de conocida longitud se observase la distancia entre el Cometa y alguna fixa, debia saber, que siendo casi imposible, que siempre que se observa à vna misma hora el Cometa estè en el plano vertical de las dos ciudades era necesario que lo previniese en el contexto de su proposicion; pero ya que no lo hizo, quiero yo adaptarle el siguiente problema Grimaldico para que de lo mucho que en el se presupone sabido, y de su resolucion laboriosa reconosca el R. P. quan dificil es en la practica lo que en el modo de proponerlo le parecio tan factible.

*Observada en un mismo momento de tiempo la distancia del Cometa à vna estrella, y los complementos de las alturas verticales de esta en dos lugares de conocida longitud y latitud hallar las paralaxes del Cometa en el vertical.*

## PROBLEMA

235. De P polo del mundo falgan dos meridianos, el vno que llegue hasta S vertice de Sevilla, y el otro hasta M vertice de Mexico: sea E lugar de la estrella luciente en el hombro siniestro de la Andromeda à la qual se tiren dos arcos desde los vertices M, S, que serán ME, SE complementos de las alturas de las estrellas en los verticales, y desde el polo P el arco PE, que mida el complemento de la declinacion de la estrella E: La distancia aparente del Cometa, respecto del vertice de Sevilla sea R; y del de Mexico sea V, à los quales se tiren dos arcos de circulos verticales SR, MV, los quales se cortarán en C que será el lugar verdadero del Cometa, y finalmente con el arco



arco MS se juntan los dos vertices M, S que como se ha dicho representan los de Mexico, y Sevilla.

236. Esto assi delineado lo que aqui se presupone sabido es lo siguiente: Lo 1. los arcos ME, SE distancias de la estrella à los vertices de Mexico, y de Sevilla. Lo 2. el arco EP complemento de la declinacion de la estrella: Lo 3. la ascencion recta de la estrella E, y del medio cielo de M, y de S, y por lo consiguiente el momento de tiempo en que se hizo la observacion: Lo 4. el angulo SPM que es el que mide la dicha longitud de los dos lugares: Lo 5. la latitud precita de vno y otro: Lo 6. los azimuthes de la estrella en vna y otra ciudad, cuyos complementos son PSE, PME despues de todo lo qual:

237. Lo primero en el triangulo RSE dados los tres lados RS distancia aparente del Cometa al vertice de Sevilla: SE distancia verdadera de la estrella luciente de la Andromeda al mismo vertice: ER distancia observada entre el Cometa y la estrella: buscase el angulo RSE.

238. Lo segundo en el triangulo obliquangulo PSM en que se dan PS, PM complementos de las alturas de polo de las dos ciudades, y el angulo SPM diferencia de sus longitudes se buscarà, no solo el lado SM distancia recta de los dos lugares, sino tambien los dos angulos MSP, SMP, y fiendo XSM complemento de MSP à dos rechos: restando XSM de XSE azimuth de la estrella observado en Sevilla quedara MSE, al qual se añada ESR buscado en la primera operacion, y quedara MSR, que es lo principal que en esta operacion se busca.

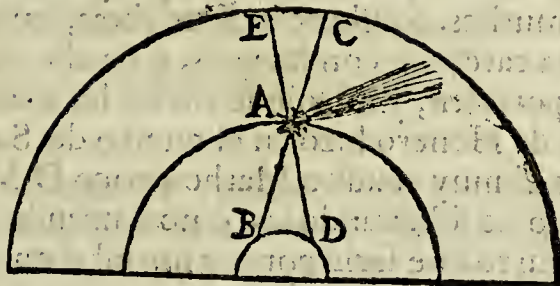
239. Lo tercero en el triangulo UME se dà MU distancia aparente del Cometa al vertice M: ME distancia verdadera de la estrella al mismo vertice: EU distancia entre Cometa y estrella: el angulo UME que se busca se junte, no solo con el azimuth de la estrella E observado en Mexico, sino tambien con el angulo SMP y todo el agregado se restara de dos rechos para que quede el angulo UMS, que es lo mismo que CMS.

240. Lo quarto en el triangulo obliquangulo CSM conocidos el lado SM, los angulos CSM, y CMS que es lo mismo que UMS se buscan los lados MC, SC distancias verdaderas del Cometa à los vertices S, y M, las quales si se compararen con las distancias aparentes observadas MU, SR, las diferencias CU, CR daran las dos paralaxes del Cometa en los dos verticales.

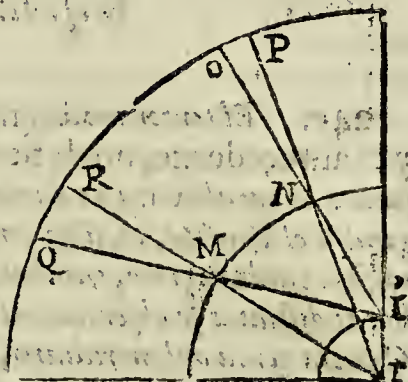
241 Este pues, ó semejante modo de muchos que para ello ay en los libros debiera haver puesto en el suyo, para que habiendo de servir de idea y modelo a los que en adelante escribieren de esta materia hallasen metodo para venir en conocimiento de las paralaxes, cuya averiguacion hasta oy se ha tenido casi por imposible en las observaciones de estos Phenomenos. Y aunque es verdad que en alguna ocasion no era necesaria toda la practica antecedente, porque podia suceder que el Cometa estuviese en el meridiano de dos ciudades q no distasen en longitud, ó en el mismo vertical que pasase sobre ellas: pero con todo, siendo la especulacion de las paralaxes vna cosa tan primorosa, y que consiste en los apices, y no habiendo oy en el mundo dos lugares entre si muy distantes, de los quales se sepa con evidencia mathematica quanto disten entre si por el vertical, originado de no estar definida exactamente la diferencia de longitud, quien ignora que no sabiendose el arco  $BD$  de su figura 2. tan poco podra conocerse la parallaxis, y si su Reverencia sabe con la evidencia que para el caso se requiere quantos grados tiene el arco vertical entre Mexico, Cadiz, o Roma diganoslo, y lo tendran los Mathematicos por su Apolo, levantandole estas tuas honorarias a la immortalidad de su fama: Y aun quando sucediera que desde dos diversos lugares, aun mismo tiempo, se observase igual distancia del Cometa a vna estrella, no por esto se havia de concluir que tenia poca o ninguna parallaxis, quando ay infinitos casos en que aquello suceda, estando el Cometa, no ya 1150 semidiametros como dice, sino aun muy cercano a la tierra. Quales sean aquellos se pueden ver en el *P. Ricciolo* lib. 8.º del *Almagesto* cap. 22. num. 21. Luego admite muchas limitaciones la general doctrina del Autor.

242 Pero antes de dejar de la mano esta su declinacion, es necesario advertirle, que si en ella  $D$  es Roma, y  $B$  Cadiz,  $D$  no podra ser Mexico, porque cae al ocaso de  $B$ , pero esta es vna pseudographia de poca importancia, y no de tan poca quanto paralogismos que se contienen en ella. 1. pensar que el Cometa que desde dos lugares se observa esta siempre en el plano vertical de las dos ciudades, porque lo contrario tengo ya demostrado en lo antecedente; El 2. y muy craso [y en que ya havia ocurrido en la explicacion de su figura 1. de donde se infiere no haver sido inadvertencia] dar a entender que el arco  $EC$  es el que

que mide las paralaxes, lo qual para que assi fuesse por la 5. y 56. del primero de la Trigonometria de *Bartolome Pitisco* era necesario que se describiese desde el punto A: pero que Mathematico por moderado que sea ignora que la paralaxis se mide por el angulo que en el centro del Cometa, ò estrella causan las lineas, que salen de el centro de la tierra, y del lugar, que en ella tiene el observador.



243. Y aun quando el arco E C midiera la paralaxis, es falso (y este es el 3. paralogismo) decir, que otra tanta havia de ser la del Cometa; porque no es sino el agregado de las dos paralaxis que tiene en el vertical, segun las varias alturas en que los observadores lo vieron. Lo 4. no es verdad el que por ser la paralaxis mayor ha de estar el Phenomeno mas cercano à la tierra; porque para que assi fuese era necesario hazer la comparacion en vna igual altura. Como si en la figura presente estuviese la Luna en M, y en N evidente es, que la paralaxis Q N P sería menor que Q M R, porque el angulo B N T es menor que B M T, y con todo esto la Luna, assi en N como en M distaria igualmente de T. Luego absolutamente no es cierto que la mayor paralaxis es causada de la mayor cercania.



244. Este es el primer modo de los dos que propone para conocer la paralaxis de los Cometas: y aunque por haverse hecho à la vela desde la ciudad de Cadiz para la Nueva España à fines de Henero deste año, dice que carecio de observaciones hechas en Francia, Italia, y Germania para combinarlas con las suyas, y definir la menor ò mayor distancia del Cometa à nosotros; bien sabe su Reverencia que absolutamente no le faltaron quando luego que llegò à esta ciudad le ofreci las mias; porque me comunicase las suyas, cosa que jamas conseguí; pues aun-  
 P que

que me mostrò vn quaderno, en que estaban señaladas para los primeros dias de Henero las ascenciones rectas, y declinaciones del Cometa, no era eslo lo que yo queria saber, sino las alturas, azimuthes, ó distancias à las fixas, en que lo havia observado para carearlas con las mias, y de elle sacar las ilaciones que me importalen; y no solo le ofreci las mias, sino las que hasta el dia 12. de Henero hizo en el puerto de San Francisco de Campeche el muy erudito Mathematico D. MARTIN DE LA TORRE. Pero no solicitando las, ó no haziendo caso de vnas, y de otras, discurro que sería porque no estaban hechas en Alemania, ó porque los observadores no havian estudiado las Mathematicas en la Universidad de Ingolstadio. Pero del contexto de este mi escrito podrá practicamente reconocer haver tambien Mathematicos fuera de Alemania, aunque metidos entre los carrizales y espadañas de la Mexicana Laguna.

*Modo segundo, repitiendo observaciones en una misma noche y lugar.*

245. El tercer modo (no habiendo propuesto otro sino este, y el antecedente, no debe darle titulo sino de segundo) de observar la paralaxis, y de dar con el patrio y nativo lugar en donde se engendrò el Cometa, es, si de un mismo paraje de la tierra v.g. desde una misma ciudad, torre, cumbre, ó eminencia en una misma noche, pero a horas distintas se observare el Cometa (v.g.) una vez quando está el Cometa cerca del meridiano, ó casi perpendicular sobre la cabeça de el que le registra ó examina, y despues quando está vezino al horizonte por donde se va a poner. Porque si el Cometa (descontandole los grados que camina con movimiento proprio) se reservera en la misma ó muy semejante distancia con la estrella fixa (que sirvio como de punto, segura seña, ó fiel para el cotejo) que tuvo quando à prima noche passò cerca del meridiano de tu ciudad, conservandola algunas horas despues estando vezino à tu horizonte ó abriese á poner: es argumento que tiene pequeníssima ó ninguna paralaxis, y por consiguiente, que el Cometa está distantiísimo de la tierra y mucho mas alto que el concavo de la Luna. Bastan estos periodos para que el que leyere se haga capaz del modo tan mathematicamente propuesto en ellos para averiguar las paralaxes, y assi con licencia del R. P. omito los restantes.

Dicense los inconvenientes que en el pueden intervenir, y no enseña el R. P. y se remite el examen de la observacion que por este modo hizo à su proprio lugar.

246. Aunque desde luego les pudiera decir à todos que no trata tan crasamente la Astronomia sus operaciones que las fie del engañable sentido de la vista, como el R. P. lo hizo, sin que lo ayude con instrumentos exactissimos, causa porque *Tychon* en el tomo 2. de sus Progymnasmas pag. 288. no hizo caso de las observaciones que del Cometa del año de 1577. hizieron *Cornelio Gemma*, y *Eliseo Roslino* (y aun tambien pudieron entrar à la parte las de *Miguel Mestlino*) porque solo se fundaron en que aquel observó, que à 20. de Noviembre de dicho año en mucha y en poca altura sobre el horizonte, distaba el Cometa de la estrella que està en la mano de Antinoo grados iguales.

247. Pero con todo quiero darle que esta su observacion (cuyo examen, y para el Autor muy amargo, tiene adelante proporcionado lugar) fuesse hecha con instrumento muy bueno, y que assi quando estava el Cometa en el meridiano, como quando se inclinò al horizonte distase con igualdad de la estrella que està en la cabeça de Andromeda. Lo qual no obstante digo que haziendose dichas observaciones en diversos verticales y tiempos, y mudandose por lo consiguiente los polos de la ecliptica, y su grado nonagesimo, à cuyo respecto se alteran las paralaxes en longitud y latitud, y por la diversa altura del Cometa la que puede tener en el vertical, es contingente que la que tenia en vna de las observaciones igualase à la que tuvo en la otra, y que assi conservase vna misma distancia à la estrella fixa inmediata, como facilmente se deduce de lo que contra *Tychon*, y el *P. Cysato* arguye el *P. Juan Baptista Ricciolo* en varias partes del lib. 8. de su Almagesto seccion 1. Y si no puede ser esto assi, demuestre el Autor lo contrario, si pudiere, y repondre mi asercion.

248. Y si en la doctrina y ciencia de las refracciones es theorema demostrado que en vna mesma altura verdadera el Astro, Cometa ó Phenomeno mas proximo à la tierra tienè mayor refraccion, porque el angulo de la inclinacion causado del

rayo directo y la perpendicular à la tangente de la atmosfera terraquea es entonces mayor, bien pudiera ser (en el caso propuesto) que el Cometa estuviese mucho mas bajo que la Luna; y que aunque entonces la paralaxis lo deprimiese la refraccion lo elevase con proporcion a la distancia observada entre el y la estrella, con que en este caso, que es dable, faltarian los medios para investigarle al Cometa la paralaxis, y assi no podria con certidumbre determinarse su altura, y consiguientemente seria inutil y de ningun provecho, ni vfo el propuesto problema, y esto, no solo por lo que he dicho, sino por otros muchos inconvenientes y dificultades, que en su solucion intervienen quando se quisiere practicar mas geometrica, y cientificamente de lo que el R.P. lo propone.

249. Luego habiendo tantos medios para ello como se hallan en los Autores, y que qualquiera que no ignora la Geometria, Optica, y Trigonometria, segun lo pidieren las observaciones puede discurrir, aplicar, y resolver, y no proponiendo el R.P. sino los dos que se han dicho, y estos sin demostracion, y faltos de exemplos, con seguridad se puede estar de que à nadie le servira de idea y modelo para escribir en materia del Cometa, quando es cierto que no se hallara en su libro cosa alguna que para ello conduzca, supuesto que ni aun à su mismo Autor le sirvio todo su discurso para que probase su intento, que fue colocar al Cometa apartado del centro de la tierra 1150. semidiámetros de esta, que es la elongacion del Sol en su distancia media, como con tanto ahinco pretende, pero lo contrario es lo que le he de probar y demostrar con sus mismas razones; y sino lo hiziere, desde luego me sugeto à la irrision con que desprecian los doctos lo que es de su naturaleza ridiculo.

*Que eficacia tengan los Argumentos de que se vale el R.P. para probar la mucha altura, y poca paralaxis del Cometa.*

250. Ociosos son los preceptos, quando no se acompañan con exemplos que los comprueben, por esto el R.P. despues de haver enseñado tan doctamente los mejores modos que se le

ofre.



ofrecieron para la investigación de las paralaxes, pasa a exemplificarlos, y a comprobar la mucha altura que le atribuye al Cometa, y omitiendo verificarlo en el primer modo por falta de observaciones lo en haze el segundo con las siguientes palabras, que son las que principian el cap. 6. de su EXPOSICION ASTRONOMICA.

*Argumento primero.*

*En que por una supuesta observacion de 18. de Henero pretende probar haver estado el Cometa apartadissimo de la tierra.*

251. La latitud y distancia que intervino de el lugar en que vimos al Cometa hasta la superficie de la tierra consta lo primero, como ya probamos por su paralaxis: Esta prueba a que aqui se refiere es la que se halla en el cap. 5. fol. 7. al principio donde dice assi: No me fue posible aplicar el primer medio paralactico para averiguar la mayor o menor distancia de leguas que havia de nosotros al Cometa, y use finalmente del segundo modo y medio de investigar su altura en Cadix a 18. de Henero quando el Cometa se puso a tiro visual de la mayor ve-  
 zindad con la mas sobresaliente estrella, que brilla en la cabeza de la constelacion llamada Andromeda. Y haviendo atalayado con la mayor atencion que me fue posible al Cometa par a par correspondido a la principal estrella fixa quando mas descuella y resplandece en la cabeza de Andromeda, desde las 6. de la prima noche, sazon y tiempo en que apenas ambos Cometa y estrella distaban de mi (entonces) meridiano siguiendo con la vista su movimiento y aspecto hasta la media noche que se iban apropiando a su ocaso, no hallé ni descubri considerable discrepancia o separacion de uno a otro en todo el espacio de las 6. horas que fue a decir, y corrieron ambos desde poco despues de la oracion que estuvieron casi sobre mi cabeza o cerca de mi meridiano hasta la media noche quando se iban calando al ocaso, ni que el Cometa se acercase mas aprissa al occidental horizonte que la estrella, ni esta con mas velocidad que el Cometa, antes si que ambos casi guardaron un mismo tenor de movimiento desde su meridiano (respecto de mi vista) a su ocaso. De donde conseguí con la mayor certidumbre, que aca ser puede, que el Cometa estaba lejos de la tierra, que se encimaba no pocas leguas de alti-

*tad sobre el globo de la Luna, y de camino, por la misma razon, que no fue elemental sublanar, ó de cielos abajo, sino etereo, y de cielos arriba.*

*Respuesta al Argumento primero.*

252. Hasta aqui el contexto de el Autor con sus palabras mismas, pero antes de examinarlo advierto que ni su Reverencia, ni otro algun Mathematico, aunque sea el mismo Ptolemeo puede asentir dogmas en estas ciencias, porque en ellas no sirve de cosa alguna la autoridad, sino las pruebas y la demostracion, con lo qual puede estar muy seguro, que ni yo, ni otro qualquier Astronomo se persuadirá á que el Cometa no tuvo paralaxis sensible porque assi lo dice, quando le falta lo principal, que es el que lo demuestre. Advierto tambien que de observaciones hechas sin instrumento, sino con la vista y estimacion, es cosa indigna pensar que se puede concluir cosa alguna de consideracion en materia tan primorosa, como la que aqui se ventila, por lo qual merecia, no solo no admitirse, pero que ni aun se gastase el tiempo en especularla, pero son tales las circunstancias que le asisten á la presente, que aunque en examinarla ocupase mucho, no ha de juzgarle ociosamente perdido el que leyere estas lineas.

253. Y si ello ha de ser, digo que no hizo tal observacion el muy docto Padre á 18. de Henero, aunque assi lo afirme por muchissimas razones que para ello daré, y concluyentes todas, y de ellas sea la primera: El que quando la estrella de la cabeza de Andromeda estaba cerca del meridiano, no solo no eran las 6 de la prima noche, pero ni aun se havia ocultado el Sol en el horizonte, con que no solo no pudo observar al Cometa casi sobre su cabeza, pero ni aun verlo. La segunda, que si eran las 6. horas quando dio principio á la observacion no pudo estar el Cometa ni la estrella cerca del meridiano.

254. Pruebo lo primero con grande facilidad, porque entonces el Sol ocupaba 29. gr. 24. mi. de Capricornio, cuya ascencion recta es 301. gr. 34. mi. la qual restada de 358. gr. 30. mi. ascencion recta de la cabeza de Andromeda quedan 56. gr. 56. mi. que son 3. hor. 47. mi. 44. seg. Luego siendo el arco semidiurno de este dia en Cadiz de 4. hor. 57. mi. siguese, que quando aquella estrella y el Cometa estuvieron en el meridiano faltaba  
para

para que el Sol se ocultase en el horizonte occidental i. ho. 9. mi. 16. seg. y porque no parezca que procedo con rigor, doy que huviese pasado media hora desde que la estrella estuvo en el meridiano para que se verifique lo que dice: *Apenas Cometa y estrella distaban de mi meridiano.* Y mas abajo: *Estuvieron casi sobre mi cabeza ó cerca de mi meridiano.* Pero entonces serian las 4. hor. 17. mi. 44. seg. de la tarde, y citando el Sol patente a la vista hasta las 4. h. 57. mi. figuete que quando el Cometa y la estrella estuvieron cerca del meridiano de Cadiz, era alli de dia, y no las 6. de la noche: y si no puede de dia verse el Cometa y la estrella, que podemos concluir fino que no lo observo el R. P. de la manera que dice.

255. Pruebo lo segundo. Esto es que si quando comencó su observacion eran las 6. de la noche, no estaba el Cometa y la estrella fino muy distantes del meridiano, porque las partes de equinoccial que corresponden a 6. hor. son 90 gr. los quales sumados con 301. gr. 34. mi. de ascension recta del Sol, queda la del medio cielo 31. gr. 34. mi. de la qual restada la de la estrella es el residuo 33. gr. 4. mi. y otro tanto distaba del meridiano por la equinoccial, a que (por medio de la Trigonometria) corresponden en el vertical 29. gr. 23. mi. Luego si comencó la observacion a las 6. es falso decir, que entonces estuvo el Cometa y la estrella casi en el zenith y cerca del meridiano.

256. Otra prueba, y no menos eficaz de que fingio la observacion que dice, es el saber que a 18. de Henero estaba casi 3. gr. apartado el Cometa de la cabeza de Andromeda, y siendo esto verdad, como probare, infiere se que no hizo el Autor la observacion que refiere. Que sea verdad lo que yo digo lo pruebo refiriendo aqui mis observaciones del dia 15. y 18. de Henero de este año, que son a este proposito las necessarias, las quales trasladadas de mis borradores dicen assi:

257. Miercoles 15. amanecio soplando sur, a las 11. se entoldo el cielo, pero con limpieza en el ayre, y perseveró assi hasta la noche, aunque con hiatos y roturas, y por entre ellas vide al Cometa y cabeza de Andromeda como esta al margen, con el antojo, y sin el no se vian las estrellas que observé. Serian por el relox casi las 8. hor. 20. min. P. M. y estando entonces los polos de la ecliptica en el horizonte parece que estaban en conjuncion, pero esto lo dará el calculo, advirtiendo que en la reti-

cula era la distancia entre el Cometa y la estrella como de 24. mi. Temo que por la inquietud del antojo (haviendose quebrado su pedestal) no corté con el hilo de la reticula el centro de la cabeza del Cometa.

258. Sabado 18. à las 8. h. 41. mi. P. M. hizo conjuncion el Cometa con la Luciente del hombro finienstro de Andromeda, estaba el ayre muy grueso, y por esto apenas se distinguian *nudo ocular*, pero con el antojo se via estar el Cometa mas septentrional como 15. mi por la reticula.

259. Luego si a 18. estaba en conjuncion con la *Lucida scapula*, y esta le aparta del ombligo del Pegaso, o cabeza de Andromeda casi 8. gr. necesariamente que no estaba el Cometa en su mayor vezindad. Ni tiene que replicar el muy docto Padre que fue yerro de la imprenta, o descuido de la pluma, quando de la misma manera se halla así pintado en la lamina y estampa de su dibujo, con lo qual se le cierra la puerra à que diga que su observacion fue estando el Cometa en conjuncion con la Luciente de la espaldilla, y no con la de la cabeza de Andromeda, quando lo impresso en el libro casi concuerda con lo dibujado en la estampa, pero dejando para luego el manifestar los muchos defectos de su delineacion, no se que me diga aqui de tan exorbitante error de casi 8. gr. y aunque no falta quien diga que esto se originó de que el muy excelente Astronomo no tiene conocimiento alguno de las estrellas, y que haviendo observado à 18. la conjuncion del Cometa y la Luciente de la espaldilla juzgó que era esta estrella la de la cabeza de Andromeda, con todo, yo que tengo muy alto concepto de lo que su Reverencia sabe, afirmo que no fue falta de ciencia, sino defecto de su memoria, por lo qual si quando trató de imprimir su obra me preguntara con qual estrella le dixere havia visto yo en conjuncion al Cometa el dia 18. de Henero, de cuya observacion sin que su Reverencia me dixere antes cosa alguna tocante a ello, le di noticia el dia primero que nos hablamos, es cierto que le huviera vuelto a decir que con la Luciente de la espaldilla de Andromeda, y tambien le dixere que las observaciones que hizo en Cadiz, segun las ascenciones rectas y declinaciones que se contienen en su quaderno, no se entienden mas que à los ocho o diez primeros dias de Henero, y de ninguna manera, al 18.

260. No puedo pasar adelante sin responder à la objecion que

que me pueden hazer de que todo lo que he referido es cosa de hecho, y que lo puedo yo fingir al arbitrio de mi voluntad, quando no es facil dar testigos de que asi pasó, pero no dirà bien el que lo afirmare porque tengo por testigo à Dios, cuya infinita y sempiterna verdad sabe que no miento en lo que he referido, lo qual repito de nuevo, y por el caracter de mi Sacerdotal dignidad juro, sin valerme de restriccion alguna mental, el que assi pasó; y sino hablo verdad, Dios nuestro Señor con la infinitad de su ira me lo demande castigandome, por ello en su tremendo juyzio.

261. Otros pudieran decir que el R. P. afirma, que à 18. de Henero fue la conjuncion del Cometa con la estrella de la cabeza de Andromeda, y que yo digo que no fue sino con la Luciente de la espaldilla, y que puede ser vno, ú otro, ò que por lo menos no ay mas razon para creerme à mi que à su Reverencia, y que por esto solo, se ha de estar à la parte del que lo probare. A lo primero respondo, que no puede ser vno, ú otro, porque en que Pedro sea Pedro, y Juan sea Juan no ay controversia, lo qual milita assi en las dos estrellas respecto de los que por ser Astronomos deben tener dellas conocimiento. A lo segundo confieso que no tengo mas prueba que mis observaciones, y la acolutia de ellas, de que al fin de esta obra puede ser dê algun especimen: pero desde luego apelo à las observaciones hechas en la Europa, y si entre todas ellas huviere siquiera vna que favorezca al R. P. en el punto desta controversia sea yo tenido por el mas ridiculo Astronomo de quantos han conseguido con sus simplezas estar matriculados en el libro de la ignorancia.

262. Pero doyle que la observacion del dia 18. de Henero sea del Cometa y de otra qualquiera estrella de quantas ay en el cielo, porque para lo que queda que examinar, no haze al caso que sea mas con esta estrella que con la otra, y pruebole al Autor, ò que no observó lo que dice, ó que el Cometa estuvo muchissimo mas bajo de lo que pone, y para ello advierto dos cosas. La primera que segun dice en el cap. 3. fol. 4. pag. 2. linea 11 desde mediado Henero en adelante fue el movimiento diurno proprio del Cometa de dos à tres grados. La segunda que su observacion fue por espacio de la quarta parte de vn dia, esto es, desde las 6. hasta las 12. de la noche: luego en este tiempo andubo el Cometa de 30. à 45. mi.



ahinco el que no la tuvo, quando tu Reverencia es el que no tiene fundamento alguno para afirmarlo.

264. Bien reconoceran los Mathematicos, que la demostracion pasada està muy por mayor, pero bastante para probar el intento, pero si nos huviera manifestado las justas distancias que halló del Cometa à la estrella en ambas observaciones, con mas primor huviera yo procedido en su resolucion, pero para lo que es la observacion referida aun menos precision bastaba.

265. Dixe arriba que al fin desta respuesta al argumento primero manifestaria la pleudographia del camino del Cometa, y de sus lugares, contenido todo en vna estampa que delineò el Autor, y que se halla al principio de su libro, y para desempeñarme de lo que prometi, digo, que segun me aseverò el muy veridico Padre no observò al Cometa quando estava matutino, porque aunque tuvo noticia de el en Cadiz, no lo creyò; y diciendole à esto, que no solo yo en Mexico, sino tambien el muy excelente Mathematico DON MARTIN DE LA TORRE en el puerto de Campeche le haviamos visto el dia 29. de Noviembre de 1680. casi en conjuncion con la espiga de la Virgen, me respondio, que lo proprio havia oydo decir en Cadiz, pero que no podia ser, y que en sacando vn globo celeste del cajon en que venia, veria si à la hora que yo decia pudo tener la espiga de la Virgen la altura que le afirmaba.

266. No es del caso referir el sentimiento que yo tendria de tan no esperada respuesta, de que en lo exterior no hize caso, pero despues he hechado de ver que lo hizo el muy docto Padre de lo que yo le dixi, pues por ello colocò al Cometa el dia 29. de Noviembre junto à la espiga, y si esto por esta razon està bien puesto, que diremos de los demas dias desde 25. de Noviembre hasta 22. de Diciembre, en que el Autor no solo no observò al Cometa, pero ni aun lo vio, ni creyò su existencia? Pero que se puede decir sino que su ciencia excede los terminos de lo humano, pues quando todos los Mathematicos se desvelan y se afanan con repetidas observaciones por saber el lugar, aparente siquiera, de estos Phenomenos, el R. P. à su arbitrio y su querer le fue dando las longitudes y latitudes que tuvo gusto; pero como quiera que su libro ha de pasar por muchas manos, los Mathematicos que lo vieren tendran cuydado de corregir lo que huviere errado. El no hazerlo yo aqui examinando los lugares,

que le señala al Cometa con los que se deducen de las observaciones que hize, es por no dilatar me tanto en ociosas cosas.

267. Nada desto se puede decir de los primeros dias de Enero, porque en ellos está situado el Cometa casi en su proprio lugar, y sin considerable diferencia, esto es hablando dentro de la mucha latitud à que se estiende tan corta division de grados, de lo qual se colegirá sin duda mi ingenuidad, pues alabo lo que es digno de estima, y solo contradigo lo que juzgo falso, como lo son los restantes lugares del Cometa, supuesto que la cercanía que tuvo el Cometa à la estrella de la cabeça de Andromeda fue à 15. y la pone à 18. La conjuncion con la estrella Luciente de la espaldilla fue à 18. y la pone à 23. La conjuncion con la estrella de la cabeça del Pez Boreal fue à 21. y la pone à 27. yerros todos enormissimos, y por esto dignos de centurar felos al que quiere grangear el titulo de Mathematico con semejantes obras. Ni son estos tan solos que no se acompañen con otros muchos, como son haver dado menos latitud y declinacion al Cometa que à las estrellas que he dicho, contra lo qual han de reclamar quantas observaciones se han hecho.

268. Digno es tambien de mucho reparo, que defendiendo todos los Astronomos modernos, que el Cometa se mueve por vn circulo maximo para probar con este argumento (de cuya eficacia no discurro) el que son celestes, el R.P. que queria probar lo proprio no se valiese deste medio colocando al Cometa (pues lo hizo à su arbitrio) en tales sitios que conservasen vn mismo circulo maximo, y no haverlo delineado tan vago, y anfractuoso que causa espanto à los que tienen alguna noticia de los caminos de otros, pero creo que à haversele ofrecido lo hubiera hecho, pues le fuera tan facil lo vno como lo otro.

269. Pafó à estas partes en la flota del año de 1687. el R. P. PEDRO VAN-HAMME de la Compañia de JESVS, y de nacion Flamenco, sujeto verdaderamente digno de estima por su afable trato, cortesania discreta, y religion solida; visitome como à aficionado à las Mathematicas, y hallé, las sabia como debe saberlas quien las professa, que es con perfeccion y sin afectarlo. En los muy pocos dias que estuvo en Mexico me comunicò algunas de las observaciones que de este Cometa se hizieron allà en la Europa, y entre las que recopilò *Iuan Domingo Cassini Mathematico del Rey de Francia* hallé vna de *Monjui Picard* hecha

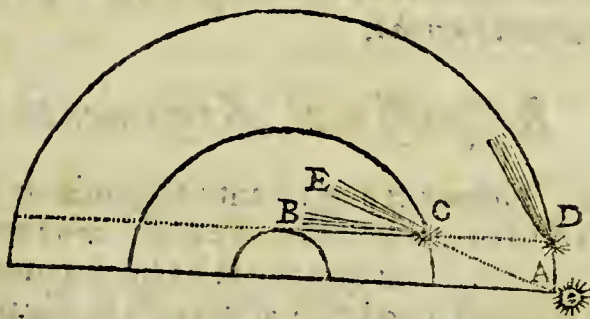


cha el mismo dia 18. de Henero que dice assi; *Le mesme jour 18. à 6. h. 26. m. du soir il (Picard) observa la distance de la Comete à la claire de l'épaule d' Andromede. avec une lunette de 7. pieds & la trouve de 50. minutes & demy.* Es lo proprio que en castellano: El mismo dia 18. à las 6. h. 26. mi. de la tarde, Picard ( es vn Mathematico) observò la distancia que havia entre el Cometa y la Luciente de la espaldilla de Andromeda y cõ vn antojo de 7. pies de largo la halló de 50. minutos y medio. Veate si lo que aqui aseguré va saliendo cierto. *(Estaba al margen del Num. 261. del original esta anotacion, y por ser muy del caso se pone aqui.*

*Argumento segundo.*

*En que por haver observado la cauda de 60. gr. quiere probar estuvo apartado de nosotros el Cometa 1150. semidiametros de la tierra.*

270. Contienele este argumento en el citado cap. 6. fol. 7. à la vuelta pero razonado tan difusamente que es necesario para alivio de quien leyere reducirlo a sylogistico compendio con toda fidelidad y decir assi: Al Cometa se le obtervó la cauda de 60. gr. esto no podia ser sino estando distante de la tierra otro tanto que el Sol; luego el Cometa se alejaba de la tierra, por lo menos 1150. semidiametros. La mayor consta de la observacion. La menor se pueba: porque si en la figura 4. (es la presente) el Sol à fines de Diciembre estuviese en A y el Cometa en C, esto es en el cielo de la Luna, la cauda CB apareceria derecha sobre la superficie de la tierra: Luego los que existian en ella no podrian ver su longitud, sino quando mucho su anchura, grosor, y densidad: esto no fue assi, sino que se vio tener de largo la cauda 60. gr. Luego el Cometa no pudo estar en C aunque sea la tercia parte, que desde el Sol ay hasta la tierra



ra. Y si no pudo estar en C por el inconveniente que se ha expresado, figuete que no se le pudo dar mas apta ni mejor situacion que en D (esto es) en casi la misma distancia que el cuerpo y globo Solar se aleja del terraqueo, porque si estuviera mucho mas alta, ó mucho mas baja que el Sol nunca la huviéramos visto del tamaño que fue, porque le huviera visto mas obliqua, ó con aspecto mas torcido, ládeado, ó al sesgo, y con tanta torcedumbre de sus rayos que de ninguna manera podria aparecer (bien que pudiesse existir) de 54 à 60. gr.

271. Dixe (prosigue el R. P.) que no sería posible aparecer, aunque pudiesse ser ó existir de tan espaciosa longitud, porque de la misma manera, al tiempo de la conjuncion de la Luna con el Sol, ó de otro qualquier planeta (y lo mismo sucede poco antes y poco despues del novilunio ó conjuncion) no puede facilmente constarnos la distancia y longitud de espacio que dista la Luna del Sol, aunque existe realmente aquel intervalo ó espaciosa capacidad y consta de no pocos diametros de la tierra, que suman numerosissima cantidad de leguas de distancia entre el cielo del Sol y concavo de la Luna: assi tambien con total similitud pudo absolutamente haver y darse la excesiva longitud y extension que admiramos entre el cuerpo ó cabeza del Cometa hasta la extremidad de su cauda, sin que nos apareciese ó permitiese ver impedida del mayor luminar con quien estaba conjunta, bien que retrocadamente no pudo aparecer mayor ni mas extensa de lo que en si fue: luego debemos constituir al Cometa en tal sitio y lugar del cielo, que su cauda opuesta al Sol de tanto numero de grados, como son 54, y a vezes 60 y mas de largo se representase y intimase á los ojos clara y visiblemente: esto no es posible de otra suerte que constituyendo al Cometa en el cielo del Sol: luego aquel no fue sublanar, ni existio de la Luna azia nosotros, sino muchas mil leguas mas de aquella arriba.

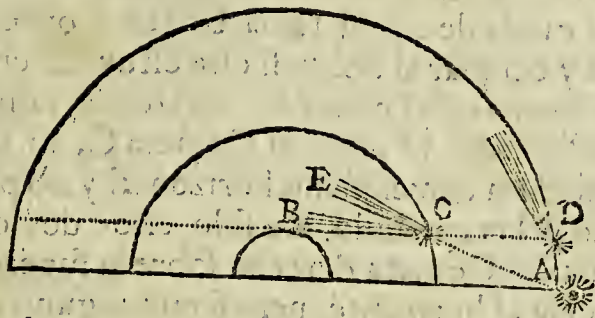
### Respuesta al Argumento segundo.

272. Este es el argumento segundo de que dice el Autor: el que no duda que á los doctos les parezca de no menos eficacia que novedad: Confieso de mi que me la ha hecho muy grande, pero como yo no soy docto no le he advertido la eficacia que nos promete, antes si muchos paralogismos en lo que pretende demostrado, y muchas pseudographias en lo que nos da su dibujo, y como quiera que ni porque diga aquello el R. P. ni por que yo afirmo

lo que afirmo ha de ser assi, fino porque las pruebas de vno y otro han de apurar la verdad; por escusar profas, digo que niego la menor de su primer sylogismo, por ser tantas vezes falsa, quantas son las razones que trae para comprobarla. Porque dezir, que si el Sol se hallase debajo del horizonte de su ocafo en A, y el Cometa en C, su cauda apareceria derecha sobre la superficie de la tierra, quien no ve ser evident emente falso.

273. Lo primero, porque si estar desta manera la cauda es lo mismo que estende se paralela al plano horizontal, suponiendo el R.P. que el Sol se halla debajo del horizonte como en A, y el Cometa en el mismo horizonte, como en C; no sé de donde infiere el paralelismo de la cauda y plano horizontal: porque estando el Sol, la ca-

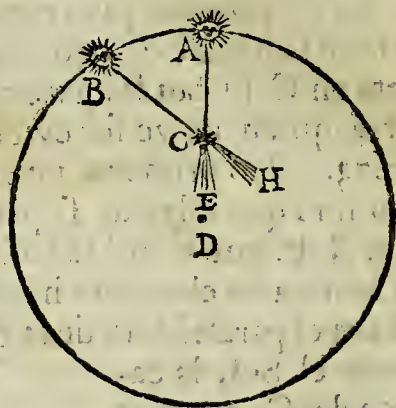
beca del Cometa, y su cauda en vna misma linea, como es opinion comun de los modernos, y que no niega el Autor: Si el Sol se hallaba en A debajo del hori-



zonte, y el Cometa en el mismo horizonte en C, de necesidad la linea, ò rayo que de el saliese para ilustrar el Cometa havia de causar algun angulo con el plano horizontal, como lo es aqui A C D, luego si la linea de la ilustracion pasaba hasta E, el angulo E C B havia de ser igual à A C D con que si A C D fuesse por lo menos de 1. gr. E C B teria tambien de 1. gr. luego si la cauda en su origen tenia entonces otra tanta inclinacion al horizonte, falso es decir, que apareceria derecha sobre la superficie de la tierra, fino es que ay alguna Geometria que enseña, que dos lineas que se inclinan son paralelas, luego si aquellas no lo fueron, como mathematicamente se demuestra, manifesto es el paralogismo del R.P. originado de la pseudographia de su figura 4.

274. Lo segundo, porque solo entonces se verificaria ser assi quando ocupando el Sol, y el Cometa vn mismo grado de la ecliptica partilmente el centro del Sol, el de la cabeza y extremidad de la cauda del Cometa, y el del globo terraqueo, ò por lo menos el de la pupila del que lo observaba estuvieran en vn mismo

misimo plano, y el Sol ocupase el horizonte, pero entonces, no solo no se le observaria la cauda al Cometa, pero ni aun se veria cosa alguna deste, ò por que eclipsaria al Sol, ó por que este con sus luces la ocultaria: Como si siendo el horizonte A B A; el Sol A, el Cometa C, y el observador D estuviesen en el mismo plano A C D cierto es que el ojo D. no veria la longitud C A porque toda ella que daria dentro del cono radiofo ò visual, cuyo vertice estaria dentro de el ojo del observador, y su bassa en el Sol si era maior su apariencia que la del Cometa, ó en lo mas grueso

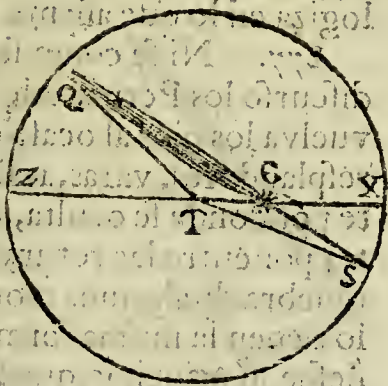


de la cauda de este, si tenia bastante opacidad para terminar la vista y eclipsar al Sol; y si este estuviese en B, y el Cometa en C vno y otro en el plano del horizonte, tampoco en esta posicion el observador D veria al Cometa C, ni la cauda C H, porque coincidiria con el plano horizontal y no permitiria verla la claridad del crepusculo. En solo estos dos casos pudiera venir la cauda del Cometa derecha sobre la superficie de la tierra, esto es paralela al horizonte, pero si en ninguno dellos se pudiera ver el Cometa, aunque lo huviera, afirmar lo contrario de lo que digo, quien duda que es hazer entes de razon, sin razon alguna.

275. Otra prueba de la menor de su sylogismo es, que à estar el Cometa distante del centro del vniverfo, no ya lo que la Luna, sino la tertia parte de lo que el Sol se remonta en su elongacion media, nunca se huviera visto la cauda del tamaño que fue, porque se viera mas obliqua, ó con aspecto mas torcido, ladoado, ó al fésigo. Lo que dice (del tamaño que fue) es por haberse persuadido à que la longitud de la cauda se estendia por 1150 semidiametros de la tierra como afirma en muchissimas partes de su libro, pero aunque no lo prueba, ni lo probarà jamas, doyle que assi fuesse para mas facilmente demostrarle lo contrario de lo que afirma. Y para ello en la figura de la plana figuiente sea Z X S el plano, en que se halla el centro del Sol, el de la cabeça del Cometa, y el exe de su cauda; Z T X la comun seccion deste plano, y del horizontal: Halletse el Sol en S mas bajo 1. grado que esta comun seccion (y no mas, porque segun

el

el R. P. en su EXPOSICION ASTRONOMICA (cap. 6. li-  
nea 10. este su argumento, que aqui examino presupone al Co-  
meta casi en conjuncion con el Sol) y apartado de T. 1117. se-  
miametros, como entonces lo es-  
taba segun las hypothesas que si gue  
de *Tycho Brahe*. El Cometa esté en  
el horizonte en C. distante de T me-  
nos que la Luna, esto es 50. semidia-  
metros de la tierra, y su cauda se es-  
tienda hasta Q, de manera que C Q  
sea 1150. semidiametros. Esto asu  
dispuesto, y dados en el triangulo  
plano obliquángulo el angulo C T S  
1. gr: el lado T S 1117; y el lado  
T C 50. facilmente se sabra el angulo T C S, porque la propor-  
cion de la suma de los dos lados con su diferencia, esta es la de  
la tangente de la semisuma de los dos angulos no conocidos con  
la tangente de la semidiferencia de los mismos, en esta forma.



1117 + 50	C.L.	6.9329292.
1117 - 50		3.0281644.
Tangente 89. 30."		12.0591416.

Tangente 89. 27." 18."		12.0202352.
------------------------	--	-------------

sale la semidiferencia de 89. gr. 27. 18. y sumada con la semisú-  
ma de los angulos no conocidos 89. gr. 30. sera el angulo T C S.  
178. gr. 57. 18. y por la 32. del 1. de *Euclides* el angulo Q C T.  
de 1. gr. 2. 42. luego observando la misma Analogia en el trian-  
gulo T Q C. saldrá el angulo Q T C 178. gr. 52. 58.

1150 + 50	C.L.	6.8860567.
1150 - 50		3.0413927.
Tangente 89. 28." 39."		12.0402977.

Tangente 89. 22." 58."		11.9677471.
------------------------	--	-------------

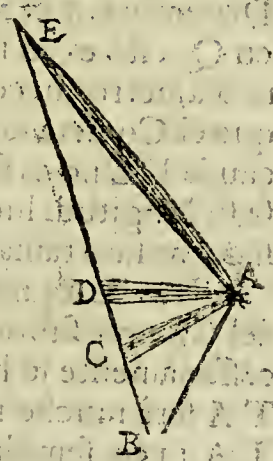
276. Vea ahora el R. P. si estando el Cometa distante no ya  
la tercera parte de lo que de la tierra se aparta el Sol, sino aún  
menos que la Luna, esto es 50. semidiametros, y siendo larga su  
cauda (como tan porfiadamente quiere) 1150. semidiametros si  
se vio muy obliqua, ó con aspecto torcido, ladeado, ó al fésigo,  
quando de su suposicion, y de la evidencia del calculo se mani-

fiesta el que no solo se pudo ver la cauda del Cometa en angulo de 60. ú de 70. gr. (como dice) sino de 178. 52. 58. segun se ha demostrado con mathematica prueba. Luego tambien se paralogiza en lo que afirma.

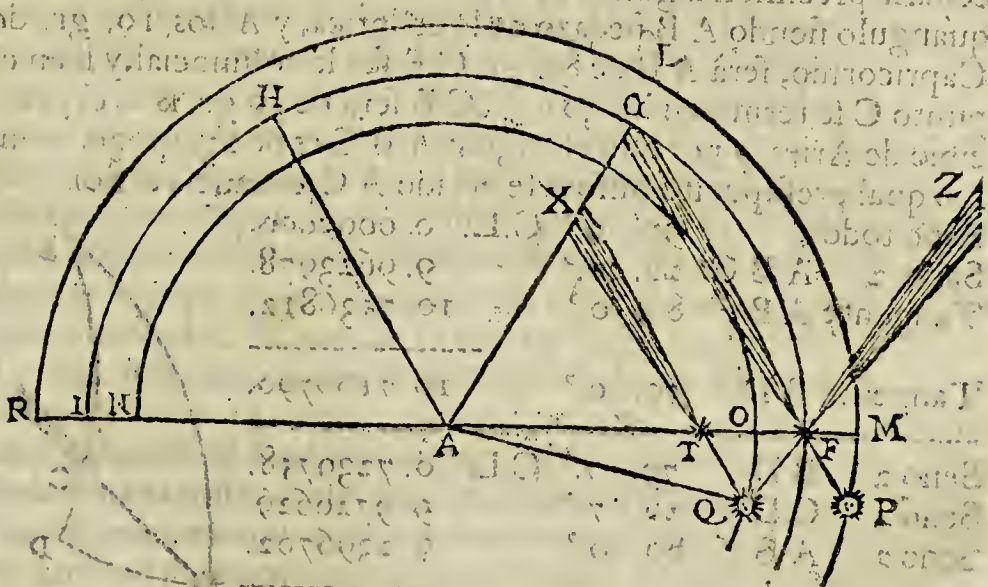
277. Ni se como se han de dar por convencidos con este discurso los Peripateticos, quando pueden decirle al R. P. que vuelva los ojos al ocalo quando se pone el Sol, y que vea vnos resplandores, varas, reflexos, ó rayos que salen de la misma parte por donde se oculta, los quales se causan ó de la luz que penetra por entre las roturas de las nubes, ó que entra por el valle, ó quiebra de algunos montes, los quales rayos ó reflexos, no solo tienen la misma forma que la cauda de vn Cometa, sino que desde su principio, que suele estar en el mismo horizonte, ó en las nubes cercanas á el, hasta su remate tiene de largo 40. 50. y algunas vezes muchos mas grados, y con todo lo causa el Sol en los montes de la tierra ó en las nubes, que no están apartadas de ella ni aun vna legua: luego para que la cauda del Cometa se estendiese por 60. gr. estando en el horizonte, bastaba ponerlo en no mas altura que la que tienen las nubes. Argumento es este que ha de obligar al R. P. á que confiese el que assi pudo ser, ó á decir que las nubes y valles de la tierra en que la luz del Sol forma aquellos rayos están vezinos al Sol, y apartados de la tierra 1. 150, 000. leguas, que es lo que afirma se alejaba el Cometa del centro del vniverfo.

278. Dexando esto, si se llega á examinar porque la cauda de el Cometa se havia de estender á lo menos por 1150. semidiametros de la tierra se hallará que no fue por otra cosa, sino porque quiso decirlo assi, sin otra prueba: porque aunque afirma que lo dice con la mayor probabilidad posible, muy facil me es demostrarle que toda su probabilidad se reduce á vn puro paralogismo y pseudographia. Porque repitiendo aqui su figura 5. (y es la de la plana de enfrente) dice, que siendo la circunferencia F G H I: la que describe el Sol en su distancia media. Los semidiametros A F, A G, necesariamente han de constar cada vno de 1150. semidiametros, y siendo el angulo F A G, por la observacion de 60. gr. siquese que la linea F G, tenga tambien 1150. semidiametros, por ser subtensa del angulo de 60. gr. la qual por la 15. del quarto de Euclides es igual al radio; luego si este en esta ocasion fue de la cantidad que se ha dicho, otra tan-

ta es la que se le debe dar de longitud a la cauda del Cometa. Este es su discurso, y en el peca el muy excelente Mathematico y perfectissimo Geometra de muchos modos, como aqui dire, or 279. Peca lo primero, pensando que todo lo que es objeto de los ojos ocupa la subtensa del angulo en que se ve, lo qual es tan ageno de la verdad, y lo contrario tan trivial y comun, que qualquier modestissimo Geometra no ignora que aunque las quantidades A C, A D, A E sean desiguales, con todo si se ven debajo de el angulo E B A, que supongo de 60. gr. no es dudable que a todas ellas las medira este angulo, aunque entre si sean muy desiguales: luego aunque la cauda del Cometa se vea en angulo de 60. gr. no por eso le sirvio a este de subtensa porque pudo estenderse por A C, ó por A E.



or 280. Peca lo segundo en la pseudographia de su figura 5. porque diciendo que el círculo mayor M L R, delineava el cielo del Apogeo de el Sol, y determina su mayor distancia al centro



de la tierra, que es, en las hypotheses de Tycho que figue, 1182 semidiametros de la tierra, lo qual sucede por el Estio, casi a fines de Junio, y el círculo mediano F G H I la media distancia de.

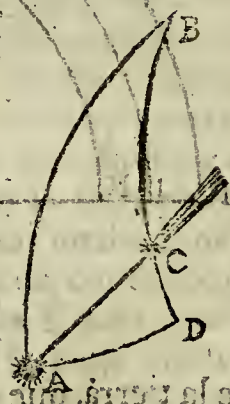
Rz

de.

de 1150. y el menor O X N el cielo del Perigeo, ó menor distancia del Sol, que sucede casi á fines de Diziembre y es de 1117 semidiametros de la tierra: luego si su observacion fue à 30. de Diziembre, y el Sol estaba no en P. en su mayor distancia, sino en Q, esto es, en su Perigeo apartado de la tierra solos 1117. semidiametros, necesariamente se ha de seguir vna de dos cosas, ó que el Cometa estaba en T, ó en F: si en F quien no ve. que la cauda F Z no es subtenta del angulo G A F, aunque este midiese su longitud: luego decirlo contrario es cometer vn yerro casi del mismo tamaño que el que le atribuye à la cauda.

281. Esto no obstante concedámosle al R. P. que la cauda del Cometa subtendiese el arco de 60. gr. y para que esto sea, necesariamente lo hemos de poner en T: luego si O A es de 1117. T A será mucho menor, y si T X es igual à T A, no teniendo T A 1150. semidiametros, tampoco los tendrá T X: luego yerrará el R. P. en darle tanta longitud. Pero veamos de que tamaño es su yerro, advirtiéndolo que por la estampa de su delineacion consta que à 30. de Diziembre estuvo el Cometa en 301. gr. de la equinocial, ocupando entonces el Sol 10. gr. de Capricornio, y esto poco mas ó menos, por que para lo que ello es, no es necesaria precision alguna: con que en el presente triangulo obliquangulo siendo A B pedazo de la ecliptica, y A los 10. gr. de Capricornio, será A B de 80. gr. C B sea la equinocial, y si en el punto C se terminan los 301. gr. C B será de 59. gr. B es el principio de Aries, y por esso el angulo A B C es de 23. gr. 30. min. Lo qual presupuesto busquese el lado A C, distancia al Sol.

Seno todo	90. 0.	C.L.	0.000000.
Seno 2. A B C	23. 30.		9.9623978.
Tangente A B	80. 0.		10.7536812.
-----			
Tangente B D	79. 0.		10.7160790.
-----			
Seno 2. B D	79. 7.	C.L.	0.7239758.
Seno 2. C D	20. 7.		9.9726629.
Seno 2. A B	80. 0.		9.2396702.



Seno 2. A C 30. 17. 9.9363686. Distaba pues el Cometa del Sol 30. gr. 17. min. que en la figura antecedente es el angulo T A Q y si X T A por ser el triangulo



lo equilatero es de 60. gr. A T Q sera por la 13. del primero de Euclides de 120. gr. y por la 32. del mismo T Q A de 29. gr. 43. m. luego por la Trigonometria plana A T sera 639. semidiametros de la tierra, y por otros tantos se estendia la cauda. La operacion con que esto se hallò, es assi:

A T Q	120.	C.L.	0. 0624694.
A Q	1117.		3. 0480532.
A Q T	29. 43.		9. 6952288.
A T	639.		2. 8057514.

y el yerro de el R. P. fue pequeño, esto es, de quinientas y once mil leguas españolas, y esto en sus suposiciones, porque si esta operacion se huviera hecho respecto de el dia 3. de Henero, en que observè que la cauda del Cometa corria 60. gr. A T seria mucho menor que la tercera parte de lo que el Sol se aparta del centro del vniverso en su distancia media, lo qual no se atreve à decir el muy docto Padre en el fol. 8. de su EXPOSICION ASTRONOMICA línea 27.

282. La comparacion ò total similitud que dice ay entre el Cometa en el calo presente, y la Luna, u otro Planeta al estar en conjuncion con el Sol, ó inmediato à ella, y de que infiere que assi como en este caso no es facil saber lo que dista el Sol de la Luna respecto del centro del vniverso, assi alli no era posible el que la cauda del Cometa se viesè con tanta longitud, aunque en la realidad la tuviera, nõ es de ninguna manera a proposito. Lo primero porque en el calo de su comparacion faltarian medios para ver aquella, cansado de nõ verle entonces la Luna, o el otro Planeta, por estar toda via dentro del arco de su vision. Y como quiera que nadie puede juzgar de lo que nõ ve, por esto nõ se podria averiguar aquella distancia, aunque fuesse grande, y nõ como dice el R. P. porque se veria al feigo, ò con torcedumbre. Lo segundo, si todo lo que se ve es debajo de algun angulo, y este nõ lo ay en el caso que supone, para que es poner exemplos en lo imposible? Lo tercero, porque la comparacion que haze de la mutua distancia de Sol, y Luna con la longitud de la cauda cometica es muy desproporcionada; porque en la figura del N. um. 275. aunque nõ se pueda juzgar perfectamente del lado C S, por ser muy agudo el angulo C T S, al contrario sera Q C por lo muy grande de Q T C. Omito otras muchas razones por nõ dilatarme, pero nõ puedo dexar de ponderar quanto tie-

tiene creído el R. P. el que nada se vé, sino es en la subtensa del arco del angulo, en que se ve no solo, pues al fin de su cap. 8. sino en la linea 32. del cap. 6. repite el que *retrocadamente no pudo aparecer mayor la cauda, ni mas extensa de lo que en si fue,* pero leyendo lo que arriba he dicho en el Num. 279. y estudiando la optica saldra deste error y se libertará de tan notable perjuizio.

*Argumento tercero.*

*En que por la comparacion que haze deste Cometa al del año de 1664. el R. P. prueba haverse apartado aquel de nosotros 1150. semidiametros de la tierra.*

283. Entre el Cometa del año de 1664. y este de 1680. hubo no pequeña semejanza, aquel fue mucho mas alto sin comparacion que la Luna, luego este estuvo apartado del centro de el vniverio. 1150. semidiametros de la tierra. La mayor es de el R. P. en todo su cap. 7. la menor tambien suya en el cap. 6. folio 8. plan. 2. linea 20. la consecuencia tambien es suya en el mismo lugar linea 18. donde dice: *Pruebase lo tercero ser la que ya diximos la situacion de nuestro Cometa.* Y lo que yo havia dicho, era no se podia colocar al Cometa en otra mejor parte, que en la media distancia del Sol à la tierra, que son los 1150. semidiametros. Semejante es este argumento à los dos pasados en la ninguna eficacia con que concluye su intento, y aunque por esso debiera yo desecharlo, con todo no puedo dejar de manifestar su poca fuerza.

*Respuesta al Argumento tercero.*

284. Las razones con que el muy docto y R. P. prueba la mayor del sylogismo antecedente, son 1. el que vno y otro Cometa nacio, o se manifestó por Noviembre, y se acabó por Febrero. 2. en que ambos nacieron casi en un mismo paraje celeste, esto es cerca de las constelaciones del Leon y la Hydra, y ambos guardando la misma semejanza del lugar a el fin que al principio, desaparecieron casi con ninguna diferencia cerca de la cabeza de Aries, Triangulo boreal y

*cabeça de Medusa.* 3. en que el de 64. andubo seis signos, y el de 80. casi ocho. 4. en la igualdad de su movimiento. 5. en que vno y otro à fines de Diciembre cortaron la equinocial pasando del Austro al Septentrion. Admito desde luego estas razones de paridad, entre vno y otro menos la 3. porque en la Arithmetica que he estudiado no se que 6. se parezca à 8. Y aunque la historia que tenemos de los Cometas està muy diminuta por falta de observaciones antiguas, bien pudiera darle yo otros Cometas que se parecieran al presente en casi estas circunstancias, ò vnos à otros en otras diversas de estas, y assi no fue la presente singularidad tan digna de advertirse que bastase para formar argumento de que se pudiera deducir cosa digna de aprecio, y de estimacion.

285. Ni es la pretendida semejanza tan individua, que no se le puedan contraponer desemejanzas mucho mayores; y aunque previendo el R. P. el argumento que con esto se le podia hazer mencionó algunas, fue con tanta cautela que calló las mas, y mencionó solas tres. 1. Que el Cometa de 1664. iba con su especial curso de oriente à ocafo, y por esta razon era mas impetuoso que fue el movimiento rapido de el cielo en que estaba. 2. que aquel no tuvo oriente ni ocafo heliaco, sino acronico, y este tuvo su ocafo heliaco à la entrada de Diciembre, y à 23. del mismo mes repitió su oriente heliaco, sin que vez alguna tuviese oriente ni ocafo acronico. 3. que aquel se convirtió de vespertino en matutino, y este de matutino en vespertino. Añado yo 4. que aquel andubo seis signos y este casi ocho. 5. aquel se movió retrogrado, y este directo. 6. aquel andubo vna mediedad de la ecíptica, y este la otra. 7. aquel tuvo las luces de su caudoso ropage menos amables, ò algo mas tristes, este tuvo mas agraciado el esplendor semejante à la luz del Sol y de la Venus. 8. aquel se manifestó con mediana cauda, este la arrojò grandissima en lo largo y ancho.

286. Luego si estas razones (y advierto que no quiero referir mas de las dichas) vencen à las primeras en la calidad y en el numero bien se le puede rebolver su argumento al R. P. y decirle assi: Entre el Cometa de 1664. y este de 1680. hubo grandissima desemejanza, como ya se ha visto: aquel fue mucho mas alto sin comparacion que la Luna; luego este no fue mucho mas alto sin comparacion que la Luna, ò por ir configuientes al

mo-

módo del sylogismo primero: Luego este no estubo apartado del centro del vniverso 1150. semidiametros de la tierra. Si dixere que esta segunda consequencia no se deduce de las premisas, digafelo primero su Reverencia à si mismo pues observa tan anomala forma de argumentar.

287. Y aunque quisiera disimular, no haziendo caso destas razones de semejanza, y concederle entre vno, y otro Cometa mutua similitud, debiera el R. P. manifestar primero las observaciones con que mathematicamente demostrò su Maestro el P. Wolfgango Lenber no el que estubo el Cometa de el año de 1664. mucho mas alto sin comparacion que la Luna, sino el que se apartò del centro del vniverso 1150. semidiametros de la tierra como quiere con tanto ahinco para que entonces se le diera esta forma à su sylogismo: Entre el Cometa de el año de 1664. y el presentè de 1680. no hubo disparidad alguna, sino perfectissima semejanza, aquel se alejó del centro del mundo 1150. semidiametros de la tierra, luego este se halló en la misma remocion.

288. Solo de esta manera es la consequencia legitima, si no tuyera en su contra la falsedad notoria de las premisas: porque contra la mayor militan las evidentissimas razones que arriba dixere, y la menor no se deduce de lo que nos refiere de su Maestro, y si este indefinitamente como lo dice su dicipulo pronunció en su ingeniosa disputa y acto literario, que *el Cometa que obturyò estubo mucho mas alto sin comparacion que la Luna,* y el R. P. concluyò que *bien se sigue por el argumento que llamamos de paridad que nuestro Cometa fue de la misma prosapia segun su materia, y de la misma celsitud poco mas, ó menos segun su altura,* para que fue inferir destas razones el que el Cometa se remontò otro tanto que el Sol en su distancia media quando en sus observaciones le faltaron, y para siempre jamas le faltaran los medidos para probarlo.

289. Perfuadome à que haviendose perjudicado con el paralogismo de que la basa del cono vitorio ha de ocupar la subtentia de su angulo quiso aqui llevar este perjuizio adelante por lo que havia dicho en el mismo folio 8. pag. 2. al principio, concluyendo su Reverencia de las razones que alli dà el que el Cometa no pudo estar ni mucho mas bajo, ni mucho mas alto que el Sol, pero quiera ó no quiera muy facil me será hazer me conceda su Reverencia lo vno, ú lo otro; y para ello doyle de muy  
buena

buena gana, no solo la no pequeña semejanza que quiere, sino la total similitud que era necesaria entre los dos Cometas para arguir assi: Entre el Cometa del año de 1664. y el de 1680. hubo total y perfectissima semejanza: aquel se remontó mucho menos que lo que el Sol se aparta de nosotros en su distancia media, conviene à saber, solos 125. semidiametros de la tierra: luego otro tanto tubo de altura el Cometa del año de 1680.

290. La consecuencia en el modo de argumentar del R. P. es legitima; la mayor es suya, ò debia serlo, para que su primer sylogismo fuera algo bueno; la menor solo es la que se prueba con lo que el M. R. P. Joseph Zaragoza de la Compañia de Jesus, singularissimo amigo mio dice en su Esphera Celeste lib. 2. prop. 28 num. 11. *D. Vicente Mut-hallo que la menor distancia del Cometa de 1664 fue 125. semidiametros de la tierra y la mesma se infiere de mis observaciones.* Ahora vna de dos, ò decir (si se atreve à ello) que el P. Joseph Zaragoza, y el Sargento mayor Don Vicente Mut (de cuyas observaciones afirma aquel, *no ser nada inferiores à las de Tycho*) no supieron lo que se dixeran; ò confesar que de su argumento de similitud, ò paridad se deduce, que el Cometa presente se alejó del centro del vniverso 125. semidiametros de la tierra, y que consiguientemente erró en el fol. 8. de su EXPOSICION ASTRONOMICA linea 27. diciendo que el Cometa no podia haver estado levantado la tertia parte de la distancia que ay del Sol à la tierra en su mediana elongacion, que es algo mas de 383. semidiametros del globo terraqueo.

291. Si se determinare à decir el R. P. que por ser Españoles el P. Joseph Zaragoza, y Don Vicente Mut, y por esto ignorantes de las ciencias Mathematicas, no supieron lo que se dixeran; dispongole el sylogismo desta manera: Entre el Cometa del año de 1664. y el de 1680. hubo total y perfectissima semejanza: aquel se remontó muchissimo mas que el Sol en su distancia media, esto es 5000. semidiametros de la tierra: luego otro tanto tubo de altura el Cometa de 1680. Pruebo la menor, que es la que solo lo necesita, con lo que refiere *Henrico Oldemburgio* in Act. Philosoph. Societatis Regiæ num. 6. §. 8. pag. 179. donde dando noticia del Prodrómo Cometico de Juan Hevelio, dice assi: *Proponit se deduxisse horizontalem Paralaxim huius Cometa ex vna sola observatione facta Februarij 4. stilo novo, qua reperit eum immo absuisse à terra 5000. semidiametros terra que iuxta calculam*

*ipsius efficiunt 4. 300,000. miliaria Germanica.*

292. Siguese tambien de este argumento vna de dos, ò que Juan Hevelio de nacion Aleman, a quien el R. P. en el cap. 10. §. 3. fol. 23. pag. 2. linea 28. le da titulo de Eminentissimo Señor, no supo lo que se dixo, ó que el R. P. dixo muy mal quando afirmó que con su argumento segundo (cuya ineficacia, y muchos paralogismos tengo ya manifestados y demostrados) quedaria convencida la asercion de Tycho Brahe y sus sequaces que colocan à los Cometas mucho mas altos que el Sol. Si dixere que assi este Eminentissimo Señor Hevelio, como D. Vicente Mut, y el P. Zaragoza no dicen bien, como nos persuadiremos à que su Reverencia dice mejor, quando tiene en su contra quanto en lo antecedente se ha demostrado con razones innegables y mathematicas pruebas.

293. Mientras sale el R. P. deste confuso labirinto en que se quio meter voluntariamente, quisiera me respondiese a este dilemma: Si el Cometa del año pasado de 1680. no huviera estado en la media distancia del Sol à la tierra, ò apartado de nosotros 1150. semidiametros, no le huvieramos visto la cauda en angulo de 60. gr. luego por esto se vio de esta manera porque ocupaba aquel sitio. El antecedente y la consequencia son proposiciones del R. P. y assi es necesario el que las conceda: luego si al Cometa de 1664. no se le observaron 60. gr. de cauda, como en su historia se dice, ò estubo en el cielo del Sol, ò no estubo. Si estubo: luego el argumento que hace de que por haversele observado al de 1680. los 60. gr. de cauda se apartó de el centro de el mundo 1150. semidiametros de la tierra, no es concluyente, pues sin que aquel los tuviese ocupó el mismo lugar. Si no estubo: luego es chimerico falsissimo, y de ningun valor este su argumento de paridad y similitud.

294. En tanto que su Reverencia me responde, es fuerza advertirle, para que los corrija, tres yerros que cometio al explicar la tercera razon de disparidad. El primero se halla en el fol. 13. linea 23. donde dice que *el Cometa de 1664. nunca tuvo oriente, ni ocafo heliaco*, y luego inmediatamente en la linea 28. olvidandose de esto, afirma, y mal, que *el Cometa de 1664. tuvo solamente su ocafo heliaco à fin de Diciembre.*

295. El segundo en la linea 24. afirmando que *el Cometa de 1680. à la entrada de Diciembre tuvo su ocafo heliaco.* Lo qual

no es cierto, porque hasta 11. de Diciembre se vio en Mexico, y à 10. lo observò en el puerto de S. Francisco de Campeche el muy excelente Mathematico Don Martin de la Torre, y no sé que Diciembre se principie à 11. pero en este yerro ay la disculpa de que entonces el R.P. no vio ni observó al Cometa, pero con ello se confirmará mi asercion de que quando habla de su orientalidad escribe lo primero que se le ofrece.

296. El tercero en la plana siguiente linea 22. donde concluye: *De aqui es que la Venus precediendo al Sol seis meses, y permitiéndose ver de madrugada se llama el Lucero, la Portaluz, ó como dice el Griego Phosphoros, y la otra mitad del año yendo detrás del Sol, &c* Error es este en que solo peca el vulgo, y en que es imposible que incurran los que son excelentísimos Mathematicos, y para que el R.P. lo corrija, advierta que segun Juan Keplero en el Epítome de la Astronomia Copernicana lib. 6. pag. 848. (en lo qual convienen casi todos los Astronomos) en 8. años Solares haze Venus cinco revoluciones Zodiacales, de que necesariamente se infiere que segun su medio movimiento al Sol, para correr todo su epicyclo, saliendo de su Apegeo hasta volver à el, ó desde vna digresion maxima à otra de la misma especie, esto es, ó ambas matutinas, ó ambas vespertinas, ha menester casi 584. dias, y como quiera que desde vna elongacion maxima (que ponga sea matutina) hasta otra de la misma especie es forçoso haga dos vezes conjuncion con el Sol vna en el Apogeo, y otra en el Perigeo de su epicyclo, de aqui es que cada vna de estas conjunciones medias con el Sol ha de suceder cada 9. meses egypcios y 22. dias con insensible diferencia: luego si se ve matutina por espacio de de 292. dias, y vespertina por otro tanto intervalo, crasíssimo yerro es el del R.P. quando afirma el que esto sucede cada seis meses: dixe crasíssimo, porque sé que haviendo dicho Argölo en su Pandosio Espherico cap. 73. pag. 327. que cada 10. nites se advertia esta conjuncion lo reprehende el P. Ricciolo en su Astronomia Reformada, y con mucha razon, de que crasamente lo dixo. Conque si esta censura merece el yerro de 8. dias, el de 112. digno es de la que le he dado, y aun de otra mucho mas aspera, y mas sensible.

*En que por tener su origen de las manchas solares se prueba haver estado el Cometa apartado del centro de el universo 1150. semidiametros de la tierra.*

297. Este es el quarto y vltimo argumento de los que con el titulo de nuevos se vale el R.P. para probar su asercion, y con que termina el cap. 6. de su EXPOSICION ASTRONOMICA diciendo assi: *Pruebase lo quarto la referida distancia de el Cometa al globo terraqueo de la mas verisimil igual que probable opinion de los modernos Astronomos, que, como obseruaron, enseñan que en el tiempo que duran los Cometas cessan aquellas como maculas, ó lunares que se suelen ver en el Sol: luego es probabilissimo, bien como fundado en la mejor razon y Phitosophia con que de aca podremos discurrir en cosa tan distante de nosotros, que los Cometas se engendran de aquella vaporosa, y pesgosa materia que exala, ó humea el globo solar de que suelen constar aquellas manchas del Sol, como con mayor verisimilitud parece que se causò el Cometa de que tratamos de las exalaciones, y como fogosas excreces, ardidos humos y redundantes fogosidades del Sol, y Venus, segun se dexa colegir assi de aquel su mas agraciado esplendor tan semejante a la luz del Sol, y de la Venus, como de que tanto mas crecia en luz, y corpulencia quando mas vezino caminaba con su especial, y proprio movimiento a estos dos Planetas Sol, y Venus quando por causa de ir mas propinquo a ellos encontraba y atrahia sin dificultad mas y mas pasto y materia homogenea, ó totalmente semejante a la de su formacion que adquirirse è incorporar y agregarse: luego nuestro Cometa existio cerca del Sol ó en su ciclo, y se alejó de la tierra un quento ciento y cinquenta y tres mil leguas, puesto que disto de ella 1150. semidiametros de quien salen aquellas leguas, &c.*

298. Para proceder metodicamente, y no embarazarnos en la extraordinaria gramatica destos periodos, no será malo darle a este argumento algun viso de la forma sylogistica que para concluir necessita, y será assi: En el tiempo que duran los Cometas no se le obseruan al Sol manchas algunas: luego los Cometas es probable que tengan el origen de aquellas manchas: Estas manchas ó sean pesgosa materia, ó exalaciones, ó fogosas



exereces, ó ardidos humos, ó redundantes fogosidades estabran inmediatas al Sol, y en la misma distancia de el à la tierra, como se prueba de la ninguna paralaxis, con que las han visto los que à vna misma hora las han observado en distantiſsimas partes del vniverſo: luego los Cometas que de ellas se engendran estàn en la misma remocion, y apartamiento que aquel. Ahora: En el tiempo que durò el presente Cometa no se le vieron al Sol manchas algunas: luego sería porque à aquel le sirvieron de materia para su cuerpo: luego estando este en la distancia que aquellas necessariamente se apartò del vniverſo 1150. semidiametros de la tierra. Esto, ó algo semejante à ello fue lo que quiso decir el R. P. en el presente argumento, como claramente se deduce de su contexto.

### Respuesta al Argumento quarto.

299. Quien no ve que estrechándose la consequencia de el primer enthymema (que es en la que estriva el todo del argumento) en los limites de la probabilidad, no es posible que de el se pueda deducir el que con evidencia (como quere el R. P.) estuviése el Cometa en la distancia que el Sol, con que ya por esta parte el argumento flaquea: Y si es verdad que en el tiempo que duran los Cometas no se le observan al Sol manchas algunas, necessario es que confiesse el R. P. lo que de aqui se sigue, y es, que quando este se ve sin manchas, es porque existe algun Cometa que se originaría de aquellas; pero esta proposicion es falsissima, luego tambien lo es, el que los Cometas se engendran de las solares manchas.

300. Pruebo la menor, esto es, que no por faltarle las manchas al Sol ha de haver Cometa, con lo que el P. Juan Baptista Ricciolo dice en su Almageſto nuevo lib. 3. cap. 3. num. 5. con estas palabras: *Numerus macularum varius incertus que est, aliquando 33. distincte numerata sunt eodem tempore, sed aliquando nulla, Et tunc calidior siccior que ceteris paribus tempestas extitit*, cuya asercion se comprueba con lo que dice Fortinno Liceto lib. 6. de novis Astris & Cometis, y es que algunos Mathematicos en Sena, y Vincencio Fridiano en Padua, observaron muchissimas vezes al Sol sin mancha alguna, como tambien en Roma el P. Grimbergero, y en Marzobio lugar cercano à Venecia Andres Argoli segun lo dice este

este en su Pandosio Espherico cap. 43. pag. 213: *Nulla macula visa est anno 1634.* (Riccio. o refiriendo este lugar dice 1632.) a 19. Iulij. usque ad medium Septembris ut nos Marzobi propo. *Ventis pluries observavimus; hinc admiratione compulsi scripsimus Christophoro Gwintbergero Romani Collegij Mathematico; qui eadem literis confirmavit.* Caso semejante a este se halla en el Excelentissimo Philosopho Pedro Gassendo in Syntagmate Physico sec. 2. lib. 2. pag. 354. *Evenit quoque interdum, ut per menses integros nulla sint observabiles, neque reduces, neque recens nata macula.* Tambien Juan Hevelio en su Selenographia cap. 5. dice haver sucedido lo mismo a 26. de Octubre, y 18. de Noviembre de 1642.

301. Con que si en el tiempo de las observaciones de Gassendo, de Fridiano, de Argoli, de Grimbergero, de Hevelio, se vio al Sol sin manchas, sin que se viese Cometa, no debe de ser la existencia de este causada de aquel defecto. Y aunque Argoli en el lugar citado diga: *Anno 1618. tempore quo Trabs & Cometa affulsit, nulla macula visa est,* y lo mismo el P. Athanasio Kirchero en el Itinerario extatico pag. 223. lo que de su dicho se deduce es, que en el tiempo que faltan las manchas lo que ay, no es Cometa, sino calores grandissimos: *Evaporatis enim huiusmodi facibus Sol integro fere anno* (habla de el de 1652. y no por todo el duró el Cometa, que entonces se vio, sino en la mitad Ultima de Diciembre) *sine vlla macula fulgidissimus apparuit, atque adeo eo ipso tempore orbem universum immodico aestu laborasse. vna observatum fuit,* con que conviene el dicho de Riccioli citado arriba.

302. Luego si pueden faltarle al Sol las manchas sin que se vean Cometas, no será absolutamente muy cierto que quando duran estos cesan aquellas; y por el conseqüente quien no ve, que será no probabilissima, bien como fundada en la mejor razon y Philosophia, como dice, sino muy poco solida la opinion del R. P. y de los Autores que sigue; a quienes se les puede decir lo que Aristoteles a Democrito lib. 1. Meteor. cap. 6. *Non oportebat aliquando quidem fieri, aliquando autem non, sed semper.*

303. Ni tiene que objeccionarme el que yo dixere lo proprio en mi **MANIFIESTO PHILOSOPHICO** contra los Cometas Num. 16. lo primero, porque alli solo referi las varias opiniones que hazian a mi proposito, juntando en vna la de los que atribuyen a las manchas del Sol la generacion de los Cometas, y la de aquellos que no quieren que la tengan, sino de los halitos, y

vapores que exalan los cuerpos celestes, y lo segundò, porque exprefamente dixè en el Num. 12. que no, por lo que en aquella ocasion decia, queria que se me perjudicase mi modo de opinar, el qual en el *BELEROPHONTE MATHEMATICO contra la Chimera Astrológica, &c.* (si acaso se imprimiere) se verá quan diverso es de lo que aqui se refiere, y de lo que discurren otros que han querido adivinarme los pensamientos.

304. Y si fuera su opinion tan probabilissima y conforme à la razon y buena Philosophia, quien duda que los modernos que con exaccion admirable han investigado y discurredo estas cosas, vniversalmente la siguieran, lo qual no es assi, porque aunque exprefamente la enseñan el *P. Athanasio Kircher* en el *Itinerario extatico* (no generalmente de todos los Cometas, sino de algunos) el *P. Gaspar Schotto* en las *Escolios* à aquel, el *P. Christoval Scheiner* en la *Rosa Urina*, el *P. Juan Baptista Cysato*, *Thomas Eieno*, *Willibroldo Snelio*, *Ercio Puteano*, y *Camillo Glorioso*. con todo, otros de no menor lufosicion como *Tycho Brahe*, *Severino Longomontano*, *Cornelio Gemma*, *Andres Argoli*, *Fr. Diego Rodriguez* predecesor mio en la *Cathedra de Mathematicas* quieren que consten de la misma materia de que se forma la via lactea: Otros, como *Tellez*, y *Cabeo*, y *Keplero*, y *Franzondo*, que de los halitos y humos de las errantes: Otros, como *Harbrecto*, *Marcelo Esquarcialupo*, *Heliseo Roslino*, y *Ehaddeo Hagecio*, que de materia celeste indiferentemente: Otros, como *Ambrosio Rhodio*, *Atria-ga*, *Oviedo*, y mi buen amigo el *P. Zaragoza* que los eria Dios de nuevo.

305. Pero para que me canso en referir opiniones contrarias à la del *R. P.* vealas quien gustare en *Fortunio Liccio* lib. 2. de *novis Astris, & Cometis*, en *Juan Cottunio* lección 32. in lib. 1. *Meteor.* y en el *P. Juan Baptista Ricciolo* lib. 8. *Almagesti novi* sec. 1. cap. 6. y se defengañará de que no es esta opinion tan sumamente probable como nos dice, pues tienen igual contrapeso à sus Patronos los que defienden las otras. Y si las que nos parecen manchas en el Sol no es cosa alguna evaporada, sino estrellas perpetuas como juzgan el *P. Carlos Malapercio*, el *P. Georgio Schönberger*, *Bartholome Mastrio*, *Juan Iarde*, y *Fray Antonio Maria de Rhenia*, ó islas, por ser partes solidas entre las fluidas del Sol, como quiere el *P. Gaspar Schotto*, preluosioné in *Solem* §. 5. pag. 189. vea el *R. P.* como destas estrellas, ó islas solares pueden formarse los Cometas.

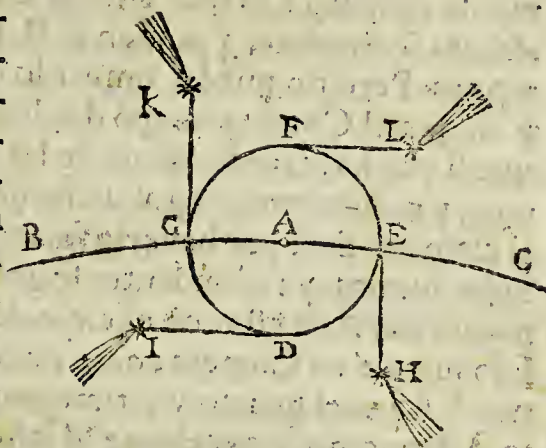
306. Pero sean estas manchas, en hora buena, nubes, ó exalaciones, ó evaporaciones Solares, ó lo que fuere su Reverencia quisiere, y concedo le no sólo que estén inmediatas al Sol, y que carezcan de paralaxis sensible, sino también que sean la materia de que se causa el Cometa, pero niego el que por esto aya de estar el Cometa en la misma distancia que el Sol, y para lo que se ha de decir, presupongo con el *P. Scheiner* primer investigador de este admirable Phenomeno, ( aunque mucho antes the oriamente lo havia discurrido *Keplero* ) que el Sol fuera de su movimiento annuo y diurno tiene otro con que sobre su mismo centro se voltea en espacio de casi 27. dias, el qual deducido del vario lugar de las manchas y faculas Solares defienden *Galileo de Galileis*, de *Maculis Solis* pag. 32. *Rheita in oculo Enoc, & Eliæ* lib. 4. cap. 2. membro 3. pag. 204. *Ismael Bullialdo* en la *Astronomia Phylolaica* lib. 1. cap. 12. pag. 24. *Kirchero* en el *Itinerario extatico de la impressio Herbipolitana Dialogo* 1. cap. 5. num. 11. pag. 219. y otros muchos.

307. Presupongo tambien, que si ay en el Sol cosa evaporable, necessariamente ha de constar de atmosphaera, que es aquella distancia hasta donde se pueden estender los effluvios solares, la qual es limitada, como lo es la de la tierra. Concedenla muchos Autores y entre ellos el *P. Kirchero* en el lugar citado pag. 224. Presupongo lo tercero hypotheticamente, la doctrina de los Copernicanos de que con el movimiento diurno de la tierra se mueve todo lo que es de la naturaleza terrestre, como son las nubes, y generalmente toda la atmosphaera terraquea, lo qual sucede de la misma manera en la Solar, como se infiere del lugar de las manchas, acerca de que se puede ver à *Gassendo* tomo 1. pagina 652.

308. Presupongo lo quarto, que para que de estas Solares manchas se cause algun Cometa es necessario que con alguna vehementissima ebulicion arroje el Sol gran cantidad de vapores viscosos, y gruesos, los quales llegando à la mayor remocion y ultimo termino de la atmosphaera Solar mediante el movimiento y circungyracion rapidissima que alli tiene esta, los despida de si hacia alguna parte de la expansion etherea. Casi todo esto con muy claras palabras dice el *P. Athanasio Kirchero* en el lib. citado pag. 225. *Quod si huiusmodi (halitus) in maximam athereis altitudinem vehementi globi Solaris astuaculentur, & perfectam in*

remotissimis illis aetherea regionis recessibus libertatem nata fuerint; tunc ecce huiusmodi exhalatio aetheris motu agitata, in inestimabile amplitudinem extenditur; & cum opaca sit, Solarem lucem, qua tingitur ad terrigenarum oculos reverberat. Luego no porque se causen los Cometas de las solares manchas se sigue el que necesariamente se hallan en la distancia que el Sol.

309. Pruebo esta ilacion con grande facilidad, y para ello sea B A C la espira en que el Sol A se mueve en algun tiempo del año, y entiendate que el punto E en espacio de casi 27. dias se voltea por D G F hasta



llegar otra vez à E. Manifiesto es que la mancha, nube, ò vapor viscoloso E comovido de la arrebatadissima circungyracion de la atmosfera solar sale de ella por la tangente E H y forma el Cometa H y lo mismo es de las manchas D, G, F, respeto de los otros Cometas I, K, L, como à otro intento prueba bastantemente *Renato Des-Cartes* en su *Philosophia* parte 3. num. 57. pag. 70.

Luego si qualquiera de las tangentes G K, D I, E H, F L, y otras infinitas que se pueden considerar, no es posible que coincidan con la porcion circular A B, A C porque son líneas de diversissima especie; siguese que ningun Cometa Solar puede discurrir el mismissimo camino por donde el Sol se mueve, y que consiguientemente yerra el R. P. en decir, que por haverse formado el presente Cometa de las solares manchas estubo indefinitamente en la misma distancia que el Sol.

310. Deviera el R. P. como tan gran Mathematico haver observado si en el tiempo de la duracion deste Cometa le faltaban al Sol las manchas, y si hallara ser assi, entonces pudiera pronunciar con toda seguridad (si es que esto se puede afirmar con toda seguridad) el que de ellas se havia engendrado, pero no haverlo hecho y querer arguir esto mismo con afirmar que el Cometa tuvo su agraciado esplendor semejante à la luz de el Sol, y

de la Venus, es tenernos por ciegos, y pensar que no podemos juzgar de los colores, y que assi nos puede engañar afirmando, no lo que fue en la realidad, sino lo que le parecio à su proposito, quando todo el mundo observò que la luz de el Cometa era algo palida, blanquezina, nevada, ò cenizienta, y tal vez triste, y plúmofa, señas que no convienen à la luz del Sol, y de Venus.

311. Omito (por que ya esloy cansado de examinarlas) otras muchas inconsequencias que se deducen de confundir el R. P. las atmosferas del Sol, y Venus, y de dar à entender que en vna y otra ay partes homogeneas, y similares, que es totalmente opuesto à lo que enseña en su Itinerario extatico el P. Athanasio Kirchero, y a quien el R. P. parece que sigue en sus opiniones: Pero no puedo omitir lo que se infiere de su sentençia, y es, que el Cometa ocupó dos lugares à vn mismo tiempo, por que si por haverse formado de las fogosas excreces, ardidos humos, y redundantes fogosidades del Sol, estubo precisamente en el cielo del Sol; por haverse formado de las fogosas excreces, ardidos humos, y redundantes fogosidades de Venus, necesariamente havia de estar en el cielo de Venus; con que no habiendo sido mas de vn Cometa como pudo dexar de tener dos vbicaciones. Este es el quarto y vltimo argumento con que el muy docto Astronomo, y excelente Mathematico quiso probar haverse alejado el Cometa del centro del mundo 1150. semidiametros de la tierra.

312. Si probó lo que en el, y los restantes queria, no me toca à mi el determinar lo, sino à la ASTRONÓMICA LIBRA. Ella responderà por mi à quien, desnudándole primero de perjudicados afectos, se dignare de preguntarselo: Y no dudo, que habiendo premeditado bien lo que respondière dirà al instante las mismas palabras con que el eruditissimo mancebo y Santo Profeta Daniel cap. 5. vert. 27. le intimò la sentençia, que merecia, al Rey Balthasar: *Appensus est in statera, & inventus est minus habens*. Y aunque pudiera dilatarme mas examinando diferentes proposiciones con q̄ incidentalmente avultò su escrito, no quiero incurrir en el proprio vicio, pues lo dicho basta.

313. Hasta aqui llegó la disputa (ocioto serà decir no haver sido de voluntad, sino de entendimiento) con el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO Religioso de la Sacratissima Compañia de Jesus à quien protestè hablaria y arguiria en ella (quan-

(quando expresse los motivos que me compeliaron para escribirla) sin atenderlo parte de tan venerable todo, sino como à vn Mathematico puramente Mathematico, esto es en abstracto, y como à vn sugeto particular. Y pareciendome esta provida cautela aun poco resguardo para mantener el credito que generalmente me han grangeado con todos los que no son parte de el vulgo mis atenciones, añaadi despues, lo que no ay razon para que assi no sea, y es, que con todo seguro me prometia el que los muy Reverendos y doctissimos Padres de la Compania de JESVS, como tan patrocinadores de la verdad, no tendrian à mal esta controversia, siendo precisamente de persona à persona, y de Mathematico à Mathematico, sin estenderse à otra cosa; y mas fiendo los duelos, que tal vez se mueven entre los que se desvelan sobre los libros, no solo comunes, sino tambien licitos, y aun necessarios; pues asistiendoles solo el entendimiento, casi siempre les grangean à la literaria Republica muchas verdades.

314. Protesto, delante de Dios, haverme precisado, y aun compelido el R.P. à tomar la pluma en la mano para escribir este libro diciendome, quando le dignò de regalarme con su EXPOSICION ASTRONOMICA, no me faltaria que escribir y en que ocupar el tiempo si lo leyese, como en el Num. 4. quedò apuntado. Assi lo he hecho, por parecerme el que no solo à mi, sino à mi Patria y à mi Nacion defacreditaria con el silencio, si calificandome por de trabajoso juicio y objecionandome el que solo estando enamorado de las astrosas lagañas, y oponiendome al vniversal sentir de altos y bajos, nobles y plebeyos, doctos, è indoctos pude decir lo que de los Cometas en mi MANIFIESTO PHILOSOPHICO se contenia, disimulase yo con tan no esperada censura; supuesto que dirian, y con razon quantos leyesen su escrito tenian los Españoles en la Universidad MEXICANA por Professor publico de las Mathematicas à vn hombre loco, y que tenia por opinion lo que nadie dixo.

315. Si algun escrupuloso me objecionare el que yo quise hazer mio el duelo que era comun, siendo constante no haver expresado el R.P. mi nombre en EXPOSICION ASTRONOMICA, no tengo otra cosa mas adecuada que responderle, sino que nadie sabe mejor donde le aprieta el zapato que quien lo lleva, y pues yo aseguro el que yo fui el objeto de su investiva pueden todos creërme el que sin duda lo fui. Ni importa el

que callase mi nombre, pues como allà en Roma le sucedia à Horacio lib. 4. carm. Ode. 3. *Qui monstror digito praterentium* de la propria manera con quantos han leido en Mexico la obra de el R.P. me sucede à mi.

316. Para que quedemos reconciliados y amigos, y se termine de vna vez esta controversia, quiero concluirla con las mismas palabras con que el eminentissimo Philosopho Pedro Gassendo respondió al no menos docto Monsiur Des-Cartes, y se leen en sus obras tom. 3 pag. 410. *Velim sic accipias, ut si quid austerius dictum sit à me, id tribuas simplicitati, qua reputavi posse me legem abs te præscriptam sequi. Et si quid forte irrepit quod improbandum existimes; est cur condones, tanquam prius tuo ipsius facto probatum. Is sum, qui natura & studio, ad morum lenitatem feror; sed visus tamen sum videre, voluisse te meam sollicitare patientiam; ratum impune illudi Tauro cui fœnum in cornu non sit. Exinde sane effectum est ut mea interesse censuerim submonere te, non fuisse eo pacto cum viro nihil de te male merito agendum. Quod me atinet, hoc ingenue testor, non fore unquam, ut per me stet, quin me, si tanti duxeris, tui observantissimum & obsequentissimum experiare. Vale.*







EXAMINA INCIDENTALMENTE LA  
Philosophica Libra los Fundamentos en  
que, dicen, estriva la Astrologia.

N. 317.



Ecir el R.P. en su carta que queda inserta en el Num. 221. durarian los efectos deste Cometa tantos mas años quantos mas dias ò meses nos fue patente, que es lo que discurren los Astrologos en el juizio que hazen de los eclipses, y leerse en el principio de su Dedicatoria que examinò este Cometa à la luz de la mas aprobada Astrologia, me obligaba à decir el que se persuade, sin duda alguna, ser indefectible y cierto lo que esta enseña. Y siendo la pronosticacion, que en su carta haze, la misma, y con las mismas palabras que qualquiera otra de las muchas que se hallan de otros en libros manuales de los Astrologos, tuviera por cierto ( como si lo viese ) haver hecho allà à sus solas el R.P. quanto en semejante empeño blazonaron y pusieron en sus libros los que le precedieron en eslos juizios.

318. De pensarlo assi se me ofrecia campo bastante para examinarle la correspondencia entre años de efectos cometicos y dias ò meses de cometica duracion, pero estando ya reconciliados y amigos, y haviendo escrito contra la Astrologia, no solo en el Lunario del año de 1675. sino tambien el presente de 1681. en mi *BELEROFONTE MATEMATICO* contra la *Chimera Astrologica* de D. MARTIN DE LA TORRE *Mathematico Campechano*, no hallo razon para que aqui con aquel motivo se haga lo proprio. Esto no obstante, para que se vea que la aprobada Astrologia de que se valio mi amigo el R.P. EUSEBIO FRANCISCO KINO para examinar el Cometa fue mucho mas primorosa y fundamental que la que està en los libros, juzgando no se desagradarà el letor de novedades curiosas que aqui hallarà, pondré, con su licencia, algo de lo que en aquel papel dixe  
cu

en esta materia por el siguiente motivo.

319. Sentido D. MARTIN DE LA TORRE de que dixese yo en el Num. 20. de mi MANIFIESTO no ignoraba las autoridades de Poetas, Astrologos, Philosophos, y Santos Padres, con que podian oponerse à lo que havia escrito contra los Cometas, y haziendo juizio de su entidad aseguré el que à los Astrologos no tenia otra cosa que decirles sino el que yo tambien soy Astrologo, y que sé muy bien qual es el pie de que la Astrologia coge, y quales los fundamentos debilissimos sobre que levantaron su fabrica, pareciendole se contenia vn sacrilegio en este mi dicho en que el omisivamente incurria si, como grande Astrologo que es, no me lo castigaba, tomando en la mano el azote de sus elegantes palabras y razones comenzó à corregirme magistralmente diciendo assi:

*Propone el muy excelente Mathematico D. Martin de la Torre estos Fundamentos.*

;; 320. Haviendo dicho D. CARLOS DE SIGUENZA el que  
;; tambien es Astrologo, y que sabe quales son los debilissimos  
;; fundamentos sobre que levantò su fabrica la Astrologia, de-  
;; bo yo sacarlos à luz en este mi MANIFIESTO CHRISTIANO,  
;; para que no derogue à su lustre tan bosquexoso apuntamien-  
;; to. Notorio es que todas las ciencias naturales tuvieron en su  
;; origen fundamentos debiles. Principiolas la curiosidad ayu-  
;; dada de la luz de la razon natural; adelantolas el deseo de in-  
;; quirir las causas de los efectos, y las perficionò la larga y cien-  
;; tifica experiencia.

;; 321. Aunque à esto debe la ciencia Astronomica y Af-  
;; trologica el realze de su grandeza, la acreditan con preferen-  
;; cia à las demas facultades naturales dos excelencias principa-  
;; les, que son la antiguedad y infusas gracias de las revelaciones  
;; divinas; pues es verdadera tradicion que esta ciencia empeçò  
;; casi con los mismos astros, pues à Adam la manifestó Dios so-  
;; bre naturalmente para su gobierno, y de los verdaderos por el  
;; conocimiento de las virtudes, pasiones, y naturaleza de los  
;; astros, pues sabia su grandiosa providencia lo arduo de esta  
;; ciencia, y que solo tenia destinada su comprehencion à estu-  
dio.

;; diosas fatigas, incansables trabajos, y continuadas observa-  
 ;; ciones de largos intervalos de tiempo de los movimientos de  
 ;; los Planetas, quien despues del diluvio la enseñò à los Arme-  
 ;; nios, como refiere Josepho en las Antiguedades Judaicas, y  
 ;; de ellos pasó al Patriarcha Abraham, à los Chaldeos, Egyp-  
 ;; cios, y Griegos hasta los tiempos de Hiparcho, y Ptolemeo  
 ;; su Principe y restaurador.

;; 322. Dividese esta ciencia en dos especies, y es la prime-  
 ;; ra la observatoria que considera los movimientos celestes,  
 ;; forma las theorias de los Planetas, determina sus aspectos re-  
 ;; ciprocicos, y por ellos y su lugar en el Zodiaco indica los mo-  
 ;; vimientos de los futuros eclipses: la segunda es la Judiciaria que  
 ;; sobre estas basas asentadas pronostica en lo natural de los fu-  
 ;; turos contingentes, mudanzas de tiempos, y otros accidentes  
 ;; para el gobierno de las cosas sublunares; de manera que de la  
 ;; primera se debe el conocimiento à las continuas observacio-  
 ;; nes de los movimientos celestes, y de la segunda, que es la Ju-  
 ;; diciaria (en mi sentir) à la experiencia sola.

;; 323. Porque reparaban los antiguos que en ciertos as-  
 ;; pectos ó distancias de los Planetas entre si en diferentes luga-  
 ;; res del Zodiaco, resultaban varias, y notables mudanzas en los  
 ;; tiempos, y gobierno sublunar, por donde entraron en cono-  
 ;; cimiento de las pasiones, virtudes, y naturaleza de las Estre-  
 ;; llas Signos y Planetas, que perficionó la continuada sucesion  
 ;; de los modernos por el de otros prodigios celestes, quales son  
 ;; las estrellas nuevas y Cometas, en cuyas apariciones anota-  
 ;; ban sus calidades, colores, y otras apariencias conformes à las  
 ;; de los Planetas, y observaban los signos en que nacia, sus  
 ;; conjunciones con el Sol, si eran orientales ó occidentales, y lo  
 ;; que entonces producian estas apariencias.

;; 324. Verdad es que muchas vezes no corresponden los  
 ;; efectos que indican los pronosticos, pero no ay para que bus-  
 ;; car tanta precision en lo natural, pues aun no son harto cono-  
 ;; cidas las virtudes de los astros, porque segun los Arabes cada  
 ;; momento decienden mil influencias celestes, cuyo conoci-  
 ;; miento se reputa entre los arcanos secretos de Dios, y todos  
 ;; confessamos con el Profeta Job (*numquid nosti ordinem cali, aut*  
 ;; *pones rationem eius in terra*) que es dificultosissimo è incom-  
 ;; prehensible el perfecto conocimiento de las virtudes celestes

;; tan precisamente quanto requiere el infalible juicio Astro-  
;; logico.

;; 325. Si tuvieramos perfecto este conocimiento, segun  
;; autoridad que ay de Santo Thomas, se pudiera pronosticar  
;; con cierta evidencia de las cosas futuras, como de hambres,  
;; fertilidades, pestilencias, y otros sucesos sublunares, porque  
;; ay causa determinada que son las virtudes y influencias celef-  
;; tes que causan los Planetas en sus movimientos, conjun-  
;; ciones, eclipses y otros aspectos, si no lo estorvara la voluntad  
;; divina, que, no obstante, siempre obra segun orden de la natu-  
;; raleza como fiente San Agustin, y San Juan Damasceno.

;; 326. Maravillas todas de la singular providencia de Dios  
;; pues dispone vn medio proporcional entre la total ignoran-  
;; cia, y la perfecta inteligencia de esta ciencia Astrologica, no  
;; denegando al hombre la bastante comprehension para su go-  
;; vierno, ni concediendola entera, porque no descansando el  
;; inquirir de sus maravillas siempre halle nuevos motivos de  
;; sus alabanzas; y tambien porque previniendo Dios lo incli-  
;; nado del hombre a las supersticiones y culto de los cielos, no  
;; cayese en el precipicio de las depravadas opiniones, que intro-  
;; duciendo la precisa necesidad de los efectos de sus influen-  
;; cias daban a los astros lo que solo se debia a su divino ser, se-  
;; gun lo de Job cap. 31. *Si vidi Solem cum fulgeret, & Lunam in*  
;; *cedentem clare, & latatum est in abscondito cor meum, & oscula-*  
;; *tus sum manum meam in ore meo,* que era señal de adoracion. Y  
;; aunque Salomon tubo esta ciencia infusa de Dios, solo se es-  
;; tiende en quanto a lo bastante para su gobierno, pues dice en  
;; el cap. 9. *Difficile estimamus qua in terra sunt, & que in prospectu*  
;; *sunt invenimus cum labore, qua in calo sunt autem quis investigabit?*

;; 327. No apoyo el que a las reglas de los antiguos, *exclusis*  
;; *semper superstitionibus damnatis ab Ecclesia,* en todo lo demàs se  
;; les aya de dar el credito que sus axiomas refieren, porque no  
;; ignoro que muchas cosas enseñaron sobre fundamentos de-  
;; biles, y que despues de fundadas, aunque gentiles, confessan-  
;; do la insuficiencia humana, a Dios solo dexaron la verdadera  
;; inteligencia de lo futuro: Seneca dixo: *Soli Dij futuri sciunt,* y  
;; Ptolemeo en el Centiloquio: *Ea que trado hominibus media*  
;; *sunt inter necessarium et possibile;* pero no niego, que en quãto a lo  
;; licito, en lo general se siguen con aproba cion sus axiomas en  
;; los

los juizios de lo natural, cuyas principales bases son la experiencia de los sucesos, y tradiciones de los primeros tiempos. En quanto a las observaciones del Autor del camino de este Cometa por las constelaciones que refiere, seran conformes a lo que indica la inspeccion de el globo ecclesie, aunque no bastantes para sacar la ephemerida de su movimiento diurno y lugar con la precision que esta materia requiere para que tengan el aplauso de los Mathematicos de Europa. Si se han hecho otras mas cumplidas, siempre les daremos la estimacion que mereciere su exactitud para lustre y progreso de la Astronomia, &c.

**Demuestra se la debilidad de estos Fundamentos, y ser consiguientemente irrisible la Astrologia.**

329. Nadie, si no es incurriendo gravissima nota, podra negar haverle comunicado Dios a Adam la ciencia natural de las cosas, por ser doctrina de *S. Thomas* 1. p. quæst. 94. art. 3. de *San Buenaventura* in 2. disp. 23. art. 2. quæst. 1. de *Hugo de S. Victore* lib. 1. de Sacrament. part. 6. cap. 1. y comun de los Escolasticos con el *Maestro* in 2. dist. 23. deduciendolo de el hecho de haver impuesto nombre a los animales, lo qual no podia ser, sino era con la perfecta ciencia de estos vivientes, y con grandissima pericia del dialecto de alguna lengua, y de la propiedad individua de sus palabras. Dicenslo asi *Ensebio* lib. 1. de præpar. evang. cap. 4. *Chrisostomo* homil. 14. in *Genesim*, y parece que expresamente lo afirmo el Sabio en el *Eclesiastico* cap. 17. vers. 6. *Disciplina intellectus replevit illos, creavit illis scientiam spiritus, sensu implevit cor illorum, & mala, & bona ostendit eis, posuit oculum suum super corda illorum ostendere illis magnalia operum suorum, ut nomen sanctificationis collaudent, & gloriam in mirabilibus eius, ut magnalia enarrent operum eius.*

330. Parece haver sido conveniente esto, tanto de parte de Dios, cuyas obras son perfectissimas, quanto de parte de Adam: o para la integridad absoluta de la felicidad de aquel dichoso estado en que se hallaba antes de pecar: o porque no estubiesse poseido de la ignorancia otro tanto tiempo quanto era necesario para adquirir con experiencias ciertas largos discursos, y es-

peculaciones prolijas, no ya vna, sino las ciencias todas: ò porque no siendo posible que con solas las fuerzas de la naturaleza configuiese la verdadera ciencia de las cosas, sin que por lo limitado de la humana capacidad se perjudicase con muchos errores y engaños, era cuidado de la Providencia divina criarlo de tal manera perfecto, que pudiesse conocer todas las verdades naturales sin error alguno: o porque habiendo de ser Adam maestro del resto de los hombres, no solo en las cosas pertenecientes à la Fè y à la Religion, sino en las naturales, que siempre nos havian de ser necessarias, aun en el feliz estado de la inocencia, no era justo las ignorase, y otras razones que pueden verse en qualquier Autor que tratare desta materia.

331. Siendo pues indubitable todo lo dicho, quien dirà el que ignora Adam la Astronomia? Grande autoridad es la de Gelaldino citado de el erudito P. Athanasio Kirchero en el Edipo Egypciaco tom. 2. part. 2. clas. 7. lect. 4. cap. 1. *Adam instruxit filium suum Seth, & fuit in illo, & in filiis suis prophetia, & deduxit Deus super ipsum viginti novem paginas, & successu ei filius eius Kainam, & Kainam Mahabiel, & Mahabiel filius eius Jared, & accepit instructionem ab eo, & docuit eum omnes scientias, & historias, que erant futura in mundo, & exercuit Astronomiam, quam & didicit ex libris quos tradidit ipsi Adam Pater eius: super eum pax.* Y no menos buena, entre muchissimas que pudiera citar, la del P. Sherlogo in Dioptra Antiquit. Hebraic. lib. 1. Dissert. 4. sect. 9. num. 79. *Atque (habla de la Astronomia) excellere disciplina primus mortaliu. Patens Adamus, Seth, Noe, Abraham, Joseph, & Patriarcharum optimus quisque, itaque his sub liminibus amplexanda, & veneranda est. Pero inmediatamente prosigue: Quatenus vero syderalium notitia practice progreditur, scilicet cum in modum, ut divinatrix iudicialia & prognostica esse contendat, eo quod notitia de complexionibus, & virtute constellationum cum diverfat in scopum, nempe ut ex motibus orbium & aspectibus syderum futuros eventus in mundo inferiori pronuntiet, cavenda in primis est.*

332. Otras muchas autoridades si fuera necesario pudieran traerle para apoyar esto ultimo, que es ser detestable la Astrologia, y que quizas por esto no la practicaron los Patriarchas, que exprecia, pero baste la referida por todas, mientras doy algunas razones que lo corroboren, siendo entre todas la mas considerada. *que haber ignorado Adam la naturaleza de las estrellas, por lo* qual

qual no les puso nombres, reservandose Dios a si esta provincia:

*Qui numerat multitudinem stellarum, & omnibus eis nomina vocat.*

El que no solo sabe el numero excesivamente grande de las estrellas, sino quien les da el nombre acomodado a sus propiedades. Y esto le parecio a David cosa tan grande, que de ello faco motivo para engrandecer el dominio, la virtud, y la sabiduria divina: *Magnus Dominus noster, & magna virtus eius, & sapientia eius non est numerus.* Psalm. 146.

333. Advirtio esto antes que yo vn doctissimo Anonymo, in excerptis Astronomicis, que se hallan al fin de el volumen que contiene las obras de C. Julio Higino, y otros Mythologos impreso en Leon de Francia por Juan de Gabiano año de 1608. en 8. el qual comienza desta manera la prefacion al lector *Prima veritas testatur quod Deus homini adduxerit omnia animalia ut videret quibus nominibus ea vocarentur. Item quod omne nomen rebus inditum ab Adamo sit nomen illarum. Stellis vero nomina primus homo nequam imposuisse videtur, neque Deum tantam provinciam illi commississe censent Theologi.* Y no es esta asercion tan estraña que no tenga (como verdaderamente lo tiene) apoyo en la misma letra de el Genesis cap. 2. vers. 19. *Formatis igitur Dominus Deus ac humo cunctis animantibus terra, & universis volatilibus cali, adduxit ea ad Adam ut videret quid vocaret ea, omne enim quod vocavit Adam anima viventis ipsum est nomen eius. Appellavitque Adam nominibus suis cuncta animantia, & universa volatilia cali, & omnes bestias terra.* Opinion a que tambien dio asenso el Cardenal Cayetano.

334. Y aun quando fuera cierto (que no lo es) el que conocio la naturaleza de las estrellas y les dio nombres a estas naturalèzas acomodados, siendo asentado el que la ciencia que tuvo Adam de las cosas naturales (aunque infusa) fue en quanto a lo especifico de la misma especie que la que adquirimos con las especulaciones discursivas, y practicas comunes, como dice Santo Thomas 1. p. quest. 94. artic. 2. ad 1. como podra dexar de ser absolutamente aplaudido lo que ensenó el doctissimo P. Suarez lib. 3. de opere sex dierum cap. 9. num. 11. *Scientia illa Ada non fuit per se, sed per accidens infusa, & ideo scientia quam habuit de cælis (sicut & de alijs rebus) non transcendit in specie & substantia illam scientiam quam per sensus, & per effectus potest humana natura de stellis, seu cælis comparare. Et ex hac parte potuit illa scientia Ada non esse quiddam astra cognitio cælorum, nec comprehensiva omnium virtutum*

*Stellarum, & respectivo etiam potuit eadem scientia Ade esse minus perfecta de caelis quam de alijs rebus propinquioribus sensibus, quia homo perfectius cognoscere potest quae sensibus magis propinqua & proportionata sunt quam ea quae a sensibus longe distant. In eo tamen gradu in quo scientia de caelis ab hominibus acquiri potest, Adamus illam perfectam habuit, & quidquid vel unus, vel plures homines longo tempore & magna industria, ac multiplici observatione de caelis, aut elementis, mixtis consequi possent, id totum per hanc scientiam Adamo inditum est. Et è contrario quod humana diligentia & virtute sciri non potest inquirendo, sub illa etiam scientia comprehensum non est. Luego si los hombres no han podido alcanzar el conocimiento de la naturaleza de las estrellas sus influencias y virtudes con evidencia física y mathematica certidumbre, aunque apelen a las experiencias y observaciones, que dicen ser los fundamentos desta Arte, de que tengo mucho que hablar en lo de adelante, cierto es que no se le comunico a Adam, y que por el configuiente no supo la Astrologia.*

335. Antes para decir que la ignoraba tengo sobrado apoyo en lo que se lee en el Apocalypsi del B. Amadeo. Raptu 2. fol. (mibi) 11. donde revelandole el Archangel S. Gabriel lo que passo en el Paraylo entre nuestros primeros Padres, y Lucifer, dice que lo ultimo con que los engañó fue lo siguiente: *Et Diabolus ad illam. Nequaquam moriemini, nam in tali horoscopo & in tali apectu siderum plasmati estis, quod per longa tempora, & saecula vivetis, & ostendebat eis per influxum stellarum ea quae dixerat, & videbatur causa bene assignata, sed non advertebant neque Eva, neque Adam ad mortem qua morituri essent pravaeque divinae praecepta, & scitum est quod tam ipsa quam vir eius cognoverunt se pro tunc non morituros iuxta rationes à Lucifero assignatas.*

336. No se que leida esta autoridad aya quien aseverare porfiadamente el que Adam conoció la naturaleza de las estrellas, ó supo científicamente la Astrologia, pues es cierto que a saber con evidencia, no se le, ni poder ser assi lo que el Denonito le proponia no huviera dado aliento a ello con tantas veras, y en ello no se hago agravio alguno a nuestro primer Padre, porque como quiera que este conocimiento de la naturaleza de las estrellas havia de ser (como es fuerza que digan los que sintieren lo contrario de lo que digo) para que habitas por ellas sus qualidades, propiedades, y modo de influir supiese tambien los efectos



tos futuros que havian de dimanar de las estrellas como de causas, es cierto que este conocimiento de los futuros, por medio de el conocimiento de las estrellas, no lo tuvo nuestro Padre Adam como dice el citado *Anonymo* num. 19. pag. 43. *Quoad prognostica stellarum de quibus nonnulli tantopere gloriantur, dicimus nullam esse hominibus futuri prognosin. Hac enim homo ne in prima quidem creatione, fuit instructus. Solus enim Deus habet futurorum notitiam.*

337. Y aunque es constante que de parte del objeto no ay repugnancia para conocer algunos futuros independientes de la libertad del albedrio; con todo no se atrevio el *P. Suarez*, citado arriba, a decidir si esto excedia la capacidad de los hombres, o la amplitud de la ciencia humana, aunque fuese infusa. Y aunque tiene por opinion, como tambien otros Theologos, el que esta ciencia de Adam se pudo estender a conocer algunos futuros, que dependian de pocas causas, añade a esta asercion: *Secus vero esse potest si tot cause concurrant, vel concurrere valeant ut omnes illas simul comprehendere. Et animadvertere supra humanum ingenium natur. illi erit. Et ideo dicendum videtur simpliciter non potuisse Adamum hac omnia contingentia per hanc scientiam cognoscere.*

338. Luego si para conocer alguna futura alteracion sub-luniar era necesario tener conocimiento de numerables causas que para ello podia haver, por ser innumerable el numero de las estrellas, innumerable los respectos que podian tener en sus afec-ciones, desenciones obliquas, y meditaciones del cielo por la obliquidad del horizonte de Adam, y tambien innumerable los aspectos y configuraciones de los Planetas entre si, y con las fi-xas, como podra decirle el que supo la Astrologia, esto es que tuvo ciencia de las futuras alteraciones de lo subluniar causa: a; por las estrellas quan lo para el conocimiento de cada vna inter-venia tan innumerable numero de causas?

339. De lo dicho se infiere no solo lo que pretendo, sino la probabilidad grande que tiene la autoridad de Amadeo en que el Demonio fue el primero que uso de la Astrologia, o por me-jor decir el vnico que la introdujo en el mundo. Y si acato fue esto, como podre dejarle decir que to lo lo que de aqui resultó se le debe a la Astrologia, los trabajos, las penahdades, los sudore, las hambres, las fatigas, los dolores, las enfermedades, a muerte. O ciencia tiene no nombre puede darlele a la que fue el princi-pio de la ignorancia! O ciencia, origen de los infortunios, causa  
de

de nuestro daño, seminario de las desdichas! Muy bien tenta esto reconocido *Lactancio Firmiano* lib. 2. de Origine erroris cap. 7 quando le da por Autor al Padre de las mentiras: *Eorum, Demonum scilicet, inventa sunt Astrologia, Haruspicina, & auguratio, &c.* Y no menos bien el erudito *P. Gaspar Schotto* en su *Thaumaturgo Physico* part. 4. lib. 6. pag. 540: *Hinc orta vel à primis mundi incunabulis (vixit illo auctore, qui Protoparentibus nostris Deorum similitudinem, & scientiam boni & mali mendaciter adpromissit) tot artes, imò vanitates, ac superstitiones &c.*

340. Advertido el Demonio de lo bien que le havia ido con proponerle à *Adam* medios para saber lo por venir: *Eritis sicut Discientes*; començo desde luego à fraguar en la obscura oficina de su encono aquella inmensidad grande de modos ilicitos y supersticiosos que ay para saber lo futuro, que se pueden ver en *Torre-blanca*, *Benedicto Pererio*, *Gaspar Peucero*, *Martin Antonio del Rio*, *Julio Cesar Bulengero*, y *Gaspar Schotto*, para tener dominio sobre los hombres faciañdoles en algo aquel defecto y propension que todos tienen de saber lo verdadero y oculto; y para esto se valio de *Cain* y sus descendientes, que fueron los primeros Autores de la Magia y Astrologia, de los quales la supo *Chan* hijo de *Noe*, el qual, como doctamente prueba *Kirchero* in *Obelisc. Pamph. lib. 1. cap. 2. pag. 16.* fue el Antiquo Zoroastro: *Verum illum & primum Zoroastrem fuisse filium Noemi Chamum totius magie, & idololatrie inventorem, qui illicitas artes & scientias quas ab improba Kainitarum propagine ante cataclysmum didicerat post eum, &c.* y mas adelante: *Fuit enim vnus Cham qui primo nominis sui faciem magicis artibus & Astrologice divinationis peritia longe, lateque diffundens, &c.* De este Zoroastro dixo el antiquo *Suidas*: *Zoroastres Persomedes ceteros Astronomos sapientia superans, qui etiam primus fuit Auctor Magorum nominis apud ipsos recepti. Circumferuntur autem eius libri quatuor de natura, de lapidibus pretiosis vnus, Predictionum ex inspectione stellarum libri quinque.*

341. Que hiziesse esto por insinuacion del Demonio se infiere de lo que en *Casiano* collat. 8 cap. 22. dixo el Abad *Sereno*: *Scientiam omnium naturarum per successiones generationum semen Seth ex paterna usque, ab ipso Adamo traditione suscipiens, donec diuissum à sacrilega propagine Chan perdidit, quemadmodum sancte preceperat, ita enim vel ad utilitatem vite communis exercuit. Cum vero fuisset impie generationi permistum ad res prophanas, & noxias qua pie di-*

didicerat, instincta quodam Demonum derivavit, curiosasque ex ea maleficiorum artes, atque prestigias, magicasque superstitiones audacter instruit, docens posteros suos, &c. Este es de la Astrologia Judiciaria el origen, estos sus primitivos progresos, esta la piedra angular sobre que levanta su fabrica: luego debilissimos seran los fundamentos sobre que estriva.

342. Pero doyle que no sea cierto lo que se ha dicho, sino que sin que en ello interviniere el Demonio la ayan conseguido los hombres con largas experiencias, advirtiendo que las alteraciones sublunares eran conseqüentes a los ortos ocasos, y varias posiciones de los Planetas y estrellas, y que conservada la memoria destas experiencias y observaciones, ó en los libros, ó en Parapegmas, Tablas, Ephemerides, ó Hemerologios fueren el fundamento y principio de la Astrologia. Pero pregunto: que genero de observaciones fueran estas de los antiguos Astrologos? Pudiera responderme por boca del Tragico *Eschylo*, el celebrado *Prometheo* que las de los ortos y ocasos de las estrellas que el advirtió:

*Nullum enim ipsis hiemis erat signum.  
Neque floridi veris, neque frugi fera  
Æstatis constans: sed temere quidvis  
Faciebant, donec ipsis ortus ego  
Astrorum ostenderem, & occasus capti hand faciles.*

343. Si esto me respondiera me respondiera muy bien, porque si se lee à Orfeo, Hesiodo, Homero, Theocrito, y à los que los imitaron, Varron, Columela, Virgilio, y Ovidio, no se hallaran otras algunas, supuesto que, ni Hiparcho, ni Ptolemeo (facando algunos eclipses observados en Babylonia) tuvieron de los antiguos Chaldeos cosa digna de consideracion y de estima para valerle de ella en la promocion de la Astronomia en que se afanaban. Y aun estas si estamos à lo que dexó escrito el antiguo *Gemino* en sus elemetos Astronomicos no se anotaban como causas de las sublunares mudanzas, cosa que tuvo siempre por desvario: *Non propter agendi vim quam sydas habet, nam id existinare delirantis animi omnino est, sino como señales ó indices de las mudanzas que hazia el tiempo por su naturaleza quando succedian aquellos ortos, u ocasos de las estrellas. Deducelo de el mismo *Gemino*, el grande Mathematico *Ismael Bullialdo* in Prolegom. ad Astron. Philol. pag. 9. *En talis erat primus episeimatioon**

us; índices antum erant: verbi gratia, ortus vespertinus Pleiadis hiemis adventantis, & quoniam hiemis primordia ut plurimum hinc sunt, ortum Pleiadis pluvia, imbres, venti & procella adnotabantur.

344. Afercion fue tambien esta de aquel insigne promovedor de las doctrinas de Democrito y Padre grande de la verdadera Philosophia Epicuro, segun de el lo refiere Pedro Gassendo in *Syntagm. Phylis.* sect. 2. lib. 6. cap. 1. donde despues de probar largamente lo que tengo infinitado, y me queda que decir concluye assi: *Sic certe sensisse Epicurum elicitur ex ipso textu, cuius sensus est: Cum siderum ortus & occasus secundum anni seriem varias affectiones in aere significant, ac veluti ante denuntiant, eodem modo faciunt quo hirundines ceteraque animantes qua suo ad nos adventu ver, abita hiemem presagunt, aut quomodo etiam aliqua mutationes in aere, ut iris, fulgur, obscuritas, qua futuras alias mutationes prannuntiant ut serenitatem, tonitrua, imbrem. Quoniam sicut hirundo non est causa veris, neque iris serenitatis, sed signum dumtaxat, ita exoriens canicula v. g. non est causa cur aestus fiant, sed signum dumtaxat temporis quo fiunt.* Y del mismo parecer fue Aristoteles lib. 2. *Meteor.* quaest. 14. cap. 5. *Orion dum oritur, & dum occidit incertus ac difficilis esse propterea videtur quod eius ortus & occasus tum cum tempora evariant, commutanturque ille aestate, hic hyeme accidant;* como tambien Plinio lib. 2. cap. 47. *Ardentissimo aestatis tempore exoritur Caniculae sydus.*

345. Pero que mayor prueba desta verdad que el orto de la Canicula a que (sin dar mas razon, sino que assi lo dixeron los antiguos) atribuyen oy los Astrologos los bochornos ardientes del abrasado Estio. Porque siendo cierto el que entonces era el tiempo mas caluroso el que correspondia a Julio, como tambien lo es ahora en la Zona templada Boreal, y sucediendo en esta ocasion el orto de la Canicula lo pusieron por señal, ó índice de este tiempo, y no porque el fuesse causa deste calor, como verdaderamente no lo es, supuesto que oy se experimenta lo mismo, siendo assi que por el movimiento proprio de las estrellas se ha retardado este por todo el tiempo de casi un mes.

346. Si el mundo persevera 6000 años, como dice el P. Zaragoza en la *Elphera* lib. 2. prop. 17. num. 14. llegando entonces el Can mayor con su movimiento al dodecatemorio de Libra iquea creera que el calor grande y principio de los Caniculares sera en Septiembre? Y si fuera verdad, que el Can mayor en su

su orto heliaco causa los ardores del Estio, quien duda que siempre que naciera con el Sol havia de producir este efecto, aunque fuera en las Provincias Australes de los Reynos del Chile, Buenos-Ayres, Paraguay, y Brasil, donde este orto sucede à fines de Abril, y principios de Mayo con poca diferencia, lo qual es tan contrario de la verdad, que antes comienza entonces à introducirse el frio del Hibierno en aquellas partes.

347. Oxala huvieran vivido en ellas algunos de los antiguos observadores, para que habiendo puesto el orto de la Canicula por signo, ó índice de los frios, huviera ahora algunos que dixessen que vna misma estrella en vna misma postura era causa de cosas tan encontradas, como son los frios y los calores. De lo aqui dicho se infiere haver errado Zaragoza poniendo el orto de la Canicula en aquellos climas à mediado Noviembre, y tambien Juan de Figueroa en sus Opusculos de Astrologia impresos en Lima año de 1660. en 4. diciendo en el opusc. 2. cap. 30. fol. 149. que el principio de los Caniculares en aquella Ciudad es à 30. de Diciembre quando ascendiendo el Sol con 8. gr. 24' de Capricornio deciendo la Canicula con 8. gr. 24' de Cancro. Cosa por cierto graciosa, y digna de risa.

348. Pero dexando esto, si profundamente se especula el motivo que en estas anotaciones tuvieron los observadores antiguos, se hallará no haver sido otro que la variedad grande que entonces havia en contar los meses, y principiar los años, con que no pudiendo por ellos señalarles à los Labradores los tiempos acomodados para las siembras, ni avisarles à los Navegantes de las incomodidades del Hibierno, fue necesario valerse de cosa incapaz de variacion y mudanza, como entonces se juzgaba el movimiento de las estrellas. Fundome en la autoridad de el mismo Gemino cap. 14. *Cum non possent singulos nec dies, nec menses, nec annos inscribere, in quibus aliqua istarum mutationum contingerent, eo quod annorum initia, nominaque mensium eadem apud omnes non forent, neque pari modo dies agerentur, ideo aeris mutationes fuisse ab illis designatas per syderum ortus, & occasus, tanquam per immota & generalia quadam signa.* Y que esta curiosidad, mirada con viso de divinatoria, y recomendada con el sobervio nombre de Astrologia fea cosa sin fundamento y sin arte, fue tambien sentir del mismo Gemino: *Hac enim pars Astrologie preceptis caret, nec digna est de qua sermo instituat.*

349. Doyle tambien que estas observaciones no ayan sido tan crasas y supinas como se ha dicho, sino en todo exactissimas y perfectas, teniendo se respecto en ellas al signo ascendente, al almuten de la figura ó Planeta predominante, à los lugares de los restantes en el Zodiaco, y à quantas otras cosas se reputan oy necessarias para juzgar las mudanzas del ayre en la revolucion del año, en la entrada del Sol en los puntos cardinales, ó en las lunaciones de cada mes, y mediante ellas conocieron lo elado de Saturno, lo fogoso de Marte, y assi de los demas Planetas y estrellas las qualidades. Doylo, advirtiendo que doy en ello mucho mas de lo que me pueden pedir, y en retorno de lo que doy, quisiera saber que observaciones son estas? en que libros se hallan? que Autores las refieren?

350. Diranme que son las de los antiguos Egypcios y Chaldeos, que las refiere Ptolemeo, y que se hallan en su Quadripartito, como se deduce del lib. 1. cap. 21. No me satisfago con la respuesta, porque en el citado capitulo solo se trata de los fines segun la distribucion de los Egypcios y Chaldeos, y si todas las observaciones alli contenidas fueran las de estos, quien duda que en otras partes lo expresará asi Ptolemeo. Instaranme, que quando assi no sea, que basta la autoridad de Ptolemeo que as refiere, para tenerlas por ciertas, ajustadas y perfectissimas.

351. O Santo cielo! Es posible que Claudio Ptolemeo Autor del Almagesto, Principe de la Astronomia, aquel que en el cap. 1. desta grande obra afirma haverle aplicado al estudio y especulacion de las Mathematicas por la indefectibilidad destas ciencias, y no al de la Theologia y Philosophia, por tener vna y otra por fundamento las congruencias y congeturas; aquella por lo incomprehensible de la naturaleza divina, que es su objeto, y esta por la instable y no bastantemente averiguada materia de lo que trata: *Quia igitur hinc intelleximus duo speculationis genera coniectura magis quam certioris scientie nomine appellari posse: cum theologicum incomprehensibile sit, naturale autem propter instabilitatem materia vix percipi possit, atque propterea nunquam de ipso convenisse posse philosophantes arbitremur.* Es posible vuelvo à decir, que este dedicate tu vigilancia y consumiese el preciosissimo tiempo de muchas horas en crecer de la Astrologia, cosa que carece de fundamento, de reglas cientificas, de acolutia!

352. Crean esto otros, que yo no quiero por estar muy de

parte de Abraham Abenezra lib. rat. cap. 2. donde niega la composicion y trabajo de Ptolemeo el Quadripartito: *Vnam itaque generalitatem tibi dico quod omnes sermones, quos invenies a Ptolemeo ubi de circulis loquitur veri sunt, & non ab ipso alij magis, iudicia vero sue scientie non conveniunt.* Y lo mismo Abdilazi en su Alcabitzio o Introductorio, quando hablando de varios Ptolemeos dixo: *Ex quibus fuit Ptolemeus unus, qui edidit librum Almagesti super causam motus circuli & quidquid in eo est ex Planetis. Et quidam eorum edidit librum de iudicijs astrorum referens enim ad Ptolemeum autiorem Almagesti.* Y aun del mesmo sentir me parece Lucas Gaurico en la Prefacion a Domingo Palavicino: *Nunquid vero Apotelesmatum quatuor libellos, centumque aphorismos quoque conscripserit, fueritque unus ex Agyptiorum regibus affirmare non ausim.*

353. Pero doy que sea de Ptolemeo Autor del Almagesto el Quadripartito, y por serlo, pregunto: que autoridad es la de este Libro? Digalo Abraham Abenezra lib. Nativit. in 5. d.omo. *Et ego primum te quod non sustentaris aliquatenus super sermones illius libri, non enim est in ipso valor aliquis.* Lo proprio dixo antes Albumazar, y contra lo que este escribio dixo Abenezra otro tanto, y reprobando las observaciones de los antiguos, que no dixo Cardano en general contra todos? Quien ignora haver afirmado Julio Firmico Materno, que sus observaciones eran certissimas, y no fabidas de los antiguos Griegos? Albumazar de las suyas dice lo proprio, y lo proprio de las suyas Aben Ragel, Guido Bonato, Gaurico, Pontano, Iuntino, de que se infiere. (aun en el sentir de los mismos Astrologos) el que ningunas de estas observaciones son legitimas, y corrientes por la mutua disconveniencia de vnos y de otros.

354. No puedo aqui contenerme, sin que diga lo que de todos los Astrologos antiguos dixo Cardano lib. de iudic. Geniturar. cap. 16. *Ex hoc patet causa cur ante nos nemo de his quidquam recte pronunciauit, est enim res laboriosa valde, & ipsi volunt levi labore rem ingentem perficere. Ex hoc etiam patet causa, cur tot invenerint nugae, partes, facies, novenarias, quia non poterant tot rebus quae homini eveniunt sibi solum septem Planetarum satisfacere, unde haec signa invenerunt.* Y de donde sabremos que lo de los antiguos es lo fingido, y no lo que de nuevo invento Cardano en el cap. 6. El mismo en la sec. 1. Aphorismo 33. *Manifestum est Astrologiam constare ex scientia motuum exquisita, & naturali philosophia, quorum*

*neutrā cum plerique habeant, & utrumque ante hac nemo habuerit, nihil mirum est, infamiam arti predecessores nostros addidisse.*

355. Luego si antes de los tiempos de Cardano nadie supo científicamente la Astrologia, y lo que el supo en ella fue tan escogido y selecto, que así el Concilio de Trento, como el Tribunal del Santo Oficio de la Inquisición de España mandò recogerlo y suprimirlo, para que no corriese, que podemos decir, sino que así como en su concepto todo lo de los antiguos fue disparate, lo suyo pareció mucho peor à los que mejor que él sintieron, y no pudieron errar. Pues aun añade mas el buen Cardano sec. 4. aphor. 145. *Antiqui huius artis Scriptores adeo opinanter ac ludibrio artem hanc tractaverunt, ut in eorum libris exempla invenias quae siderum lex non admittit, unde non solum illos fugere decet, sed qui eorum libris inniti se fingunt artem ignorant, & plerique eorum Sycophantae sunt.*

356. Que diremos pues de las experiencias y observaciones de Seth, de Noe, de Abraham, de los antiquísimos Egipcios, de los Chaldeos que sirvieron de fundamento à la Astrologia? quales son? que autor las refiere, quando cada vno para calificar de verdaderas las suyas, condena las ajenas de mentirosas; Que es pues lo que se debe inferir, sino que todas son supuestas, falsas, ridiculas, despreciables, y la Astrologia invención diabólica, y por el coniguiente cosa ajena de ciencia, de metodo, de reglas, de principios, y de verdad, como se vio obligado à confesar vno de sus mayores patrocinadores: *Cornelio Gemma*, in *Cosmocrit. lib. 1. cap. 8. Artē minime tollo, sed diviniorem facio quam vulgus profanum putat, occasione sumpta ab impostoribus & prognosticis* (habla aqui no de los que tratan los futuros dependientes del alvedrio, sino de los que previenen las mudanzas del ayre y lo coniguiente) *quorum ingenijs nihil magis insulsum, regulis nil aequè ridiculum, vaticinijs nihil putidius, dum prorsus a methodi rem sacram illis manibus tractant.*

357. Pero quien mejor que el P. *Alexandro de Angelis* comprehendio todo esto hechandole hermosísima clave al edificio que levantó contra la Astrologia, lib. 5. in *Astrolog. coniect. cap. 16. Non tot Camaleon animal induit colores, quot Astrologia suscipit in loco in quo versatur, ab opifice, a tempore formas, alia est apud Hebraeos, alia apud Chaldeos, apud Aegyptios alia, alia apud Persas, ab his omnibus dissentiunt Arabes Albumazar, Aben Rodoan, Atamar, Ma-*



Zanalla, Zachel, neo Arabes probant Græci, nec Græcos Latini: adversus antiquos Astrologos stant Ptolemaeus Alexandrinus; hunc refellit Albumazar, adversus utrumque disputat Abenezra, veteres omnes rejicit Cardanus lib. de judicijs Geniturarum cap. 26. lib. de Revolutionibus cap. 1. lib. de Restitutione temporum cap. 11. contra Cardanum faciunt omnes recentiores Tycho Brahe lib. 1. de nova stella cap. 2. Et hominem Astrologia quam venditat, ignarum, Et eius observationes non dubitat appellare ridiculas. A Bellantio dissentit Michael à Petra Santa, ab hoc Franciscus Junctinus, &c. Estas pues son las observaciones à que debe la Astrologia el realce de su grandeza, y esto es lo que no ignoraba quando dixè fabia los fundamentos debiles sobre que levantaba su fabrica.

358. Por ventura si yo quisiera probar, que quantas observaciones se contienen oy en los libros son supuestas, chimericas, y fantasticas, porque ni Cardano, ni Albumazar, ni Ptolemeo, ni los Chaldeos, ni los Egypcios, ni Abraham, ni Noe, ni Seth, ni Adam (hablando en terminos naturales) pudieron observar las naturalezas, influencias, y virtudes de los Planetas, y por el configuiente ni de las fixas, me faltaran razones, me faltaran autoridades, me faltaran pruebas, me faltaran demostraciones? Nada de esto es cierto que me faltara, sino solo el tiempo para escribirlas.

359. Pero, porque no diga D. MARTIN, que procedo en lo que voy diciendo rigidamente, para que sea mi victoria muy mas illustre, quiero concederle algo mas de lo que dice acerca de los primeros observadores de las estrellas y sus influxos, y es que entre los motivos que tuvo Nemrod para la fabrica de su soberbia torre, no fue el postrero el acercarse à los cielos para emplearse de vna vez en su contemplacion. *Vt Nemrod, Et alij semoti ab aerea alteratione possent ablato omni impedimento vacare speculationi calorum Et syderum* dixo Georgio Veneto, in Harmonia mundi cant. 3. tono 8. concert. 2. referido de Escalante lib. 8. de hist. Genes. cap. 29. Doyle tambien, el que sea verdad que como al mismo tiempo de estas observaciones atendian las mudanzas de los tiempos en la tierra, ya fosegado y sereno el ayre, ya obscurecido y horroroso, vnas vezes despejado para la formacion de los yelos, otras nublado para desatarse en lluvias, otras espantoso para encenderse en rayos, y siempre varia la atmosfera de la tierra à las disposiciones de el cielo, conge ura  
ron

ron estar en el la causa de tan variables sus cesos.

360. Si de ello (por haverse perdido en el diluvio lo que especularon los primeros Padres) deduxere el que esta fue de la Astrologia primera cuna, y que no fue el Demonio à quien debio su origen, sino que estimulò à aquellos primeros hombres para emprenderlo su propria substancia, segun lo de *S. Gregorio el Grande lib. 4. Dialog. cap. 26. Ipsa animarum vis subtilitate sua aliquid praevidet.* y lo de *S. Agustin lib. 12. Confes. à quien refiere S. Thomas. 1. part. quæst. 86. art. 4. ad 2. Anima habet quandam vim fortis, ut ex sui natura possit futura cognoscere:* doyle de muy buena gana à D. MARTIN, el que fuesse assi: Pero a ello le opongo (para que me responda) que dependiendo la prevencion de los futuros, de que las estrellas pueden ser causa, de la participacion que nuestras almas tienen de Dios, en quanto fueron hechos à su semejanza los hombres, que por criaturas se apartan del original de su primera causa infinitamente, de ello es fuerza se origine la poca certidumbre con que semejantes futuros se previenen.

361. Ni es el menor estorvo para la consecucion de estos fines la barajada disposicion de los organos, que comunmente entorpece las operaciones del alma, y en estos casos, para prefiagar lo por venir con algun acierto, es muy ordinario preferir à la ciencia vna oculta fuerza, ó natural propension que muchos tienen al vaticinio, lo qual no se le escondio à *Ptolemico*, supuesto que à las primeras palabras de su Centilequio lo presupone por dogma: *A te, & à scientia*, en cuyo comento dixo *Trapezuncio: Abs te, inquit, hoc est à quadam vi insita animi, & ingenio, & à scientia, stellarum præcognitio fit,* donde al parecer presuponen, que será ociosa la ciencia si le falta al que pronostica este requisito.

362. Si alguno me preguntare qual sea este, le respondere, no que el entusiasmo, ò mania con que immaterializandose los hombres se acercan al original de su imagen ò à la participacion estrecha del espiritu, como es corriente sentir de los *Platonicos* (porque esta condicion es temporaria, como se experimenta en la poesia) sino vna natural innata propension al conocimiento de lo futuro; con que Dios, como con don gratuito, quiere tal vez adornar algunos individuos de la especie humana, la qual reconocia *Salomon* (en el libro de la Sabiduria cap. 9. vers. 16.) como privilegio que la omnipotencia comunicaba à aquellos que por lo limitado de su ingenio, aun no comprehenden los pro-

ximos misterios de la naturaleza, y con todo se elevan à los remotos del Cielo: *Qua in prospectu sunt invenimus cum labore, qua autem in caelis sunt quis investigabit nisi dederis sapientiam tuam?*

363. Esto era sin duda lo que acreditaba los vaticinios de Apolonio Thyaneo, como lo reconocio *Hiarchas* quando le dixo: *Nemo mirari debet, o Apolloni, te divinandi scientiam consequutum cum tantum aetheris in anima geras*, segun refiere *Marsilio Ficino* de triplici vita lib. 3. cap. 3. pag. 140. y este es tambien el primer principio que puede falsificar la pronosticacion Astrologica, pues aunque estuviessse perfectissima esta que llaman ciencia faltando la disposicion organica à la fantasia, seria el vaticinio frustraneo. Esto intervendria, à lo que yo discorro, en dos Astrologos que refiere *Thomas Hurtado*, tract. 5. de delictis generantibus suspic. in fide cap. 35. resol. 36. que siendo no iguales en la ciencia tampoco lo eran en la pronosticacion diciendo mas verdades el que menos sabia: Y aunque el lo atribuye à mal espíritu, con todo, à mi me parece que era lo que *Ptolemeo* prevenia en el aphorismo 4. *Anima ad cognitionem apta veri plus assequitur quam qua supremum in modum se in scientia exercuerit.*

364. No es de menor consideracion el gobernarse por las observaciones de los antiguos, siempre perjudicadas con irremediables estorvos, como son no poderse haver examinado separadamente la virtud de las estrellas. Porque, pregunto: Quando reconocieron la frialdad; v.g. de Saturno, ó este solo ocupaba el cielo, ó acompañado de los restantes planetas y estrellas? Ateverar lo primero es disparate; afirmar lo segundo es cierto, y si es cierto, como entre la multitud grande de tantas luzes, hubo comprehension tan lince, que pudo alcanzar con evidencia la naturaleza deste Planeta? Discurrese lo mismo de los restantes

365. Añado mas: Si las alteraciones de los elementos dependen de los influxos y qualidades de las estrellas, como podran aquellas prevenirse con certidumbre, quando ni aun de los Planetas estan labidas con perfeccion las qualidades? Coadjuva à esto, el q̄ como sus movimientos se terminan siempre en diversas revoluciones y periodos, aunque el mundo dure cien mil años, en todos ellos jamas se podrian combinar segunda vez: Y si la configuracion que algun tiempo tuvieron dio motivo para alentar vn aphorismo, haviendo sido aquella vnica y tola, que yerro cometieran los que dando asenso à este aphorismo se gobernaren  
por

por el! Luego no dicen bien los que le atribuyen à nuestros primeros Padres tan larga vida para conseguir esta ciencia perfectamente; assi porque el mismo efecto nos defengaña, como por que nunca podrian repetir vna experiencia, aunque hasta ahora viviesien, por lo que tengo dicho.

366. Esto movio à los Arabes à que pensando haver por vna parte conseguido saber la naturaleza de las estrellas y à que viendo por otra ño bastar esto, pues no concordaban los sucesos con las predicciones finguiessen en los signos mil quimeras, pues à beneficio suyo y de los antiguos hallamos en ellos grados masculinos, vacuos, fumosos, azemenos, puteales, lucidos, terminos, decanatos, novenarias, dodecatemorios, casas diurnas y nocturnas, gozo, exaltacion, facies, recepciones, caidas, combustion, cazimi, almugea, aneretas, hylec, doroguen, almaverit, alfridarias, almuten, duriforias, chronocadores, y otros quinientos disparates; y quando no lo fueran sino verdades purechas, de que servian en general à la Astrologia, quando no eran acomodables à todas partes?

367. La razon de ello es, porque las observaciones todas de los antiguos (de que haze tanto aprecio el D. MARTIN) fueron hechas en la Zona templada boreal, donde aunque no estuviesen perfectamente conocidas las propiedades de los Planetas, por lo menos la repetida experiencia quizas los hizo poseedores de algunas pocas verdades (hablo de la Meteorologia y Astrologia racional, no la de la Judiciaria por cuyo medio pronostican guerras &c. los Cometologos) las quales por individuales de aquel clima, de ninguna manera son adaptables, no solo à la Zona torrida que habitamos, pero ni aun à la templada austral, porque los accidentes que acá intervienen son diversísimos y nada concordantes con los que allà advirtieron. Sea la prueba el que v.g. en Mexico se notan tres solsticios, (*lato modo*) y el mas notable patando el Sol por nuestro zenith al septentrion, donde se halla desde 15. de Mayo hasta 17. de Julio hiriendo con rayos inversos a la tierra, y alterando la regularidad de los tiempos, que en aquella se nota siempre constante; pues si en ella el tiempo de Invierno es invierno, y el de Verano es verano, aqui en solo vn dia (casi siempre) experimentamos frio, humedad, calor, y sequedad, y aun à vna mesma hora es horroroso el calor del Sol, y refrigeradamente suave la sombra de vna pared.

368. Allá al entrar el Sol en Aries comienza la Primavera; acá desde los fines de Aquario: allá llueve por el Invierno, acá á los fines del Verano, todo el Estio, y parte del Otoño, y lo que es mas irregular suele clar por Mayo, y aun por Junio. Acá los Caniculares (esto es, el tiempo de mayores calores) son por Mayo, y nos reimos del orto de la Canicula por la mucha humedad que entónces ay; allá á qualquier hora son las lluvias; acá lo mas ordinario es por las tardes, y en las tierras calientes de noche, y siguiendo á mis experiencias, mas parece que se alteran acá los elementos con los aspectos de trino, que allá con las oposiciones, quadrados, y conjunciones, y finalmente raras vezes concuerdan las mociones sublunares con los aphorismos de el orbe viejo.

369. Luego si para pronosticar en lo meteorologico de una cosa tan ridicula, como es si ha de llover, ó no; si hara frio, ó calor &c. no sirve de cosa alguna la Astrologia, que sera en las cosas de mas momento que los Cometologos nos anuncian y D. MARTIN DE LA FORRE entre ellos? Añadese á lo de arriba lo que al principio debia decirte, y es que el vario sitio y disposicion de las Provincias y su mesma naturaleza frustra de ordinario los celestiales influxos. Que dixeran los antiguos si supieran, que en las costas del Perú siendo Estio, en las Puias, ó Andes: que son los montes que en cordillera corren casi de norte á sur, es Invierno, y en las tierras intermedias, con solas diez leguas de diferencia, en partes se nota otro temperamento! Por ventura, no se expondría á errar el que en estos llanos por haver advertido en el cielo configuracion que denote lluvias y tempestades las pronosticase, quando allí jamas esto sucede, aunque sea en las fortissimas aperciones de Marte, y Venus, y de Mercurio, y Jupiter, pues la disposicion de los montes que impiden á los vientos se opone á todos los influxos de los cielos: luego aunque fuera verdad haver hecho observaciones el mismo Adam, y que se conservasen hasta estos tiempos, de que les servirian en general á la Astrologia, no siendo acomodables á todos climas y paralelos.

370. Ni son menos concluyentes argumentos contra la Astrologia quantos defenganos debe el vniverso á los doctos en este siglo. Bien se que no los ignora D. MARTIN, porque de necesidad, como tan docto que es, ha de saber haverse ya conclui-

do, no estar virtual, sino formalmente en los cuerpos celestes las quatro primeras qualidades, quedando no solo refutada y convencida la quinta esencia Aristotelica, sino establecido y demostrado, el que todos ellos constan, ó se componen de los quatro elementos de que se sigue correr ya la Philosophia Peripaterica en alguna parte suya, sin notable estorvo con solo afirmar les dio materia á los cuerpos prinigenios la chaotica que Dios crió en el principio, y de ello se infiere constar los globos de los Planetas y estrellas de partes eterogeneas, y no homogeneas y similiares. No ay mayor argumento para convencer al que lo negare, que ponerle vn telescopio ó antojo de larga vista en las manos, para que en el globo de la Luna (no sin admiracion) contemple mares inmensos y dilatados, islas, promontorios, valles, cerros, y á un mas eminentes que los nuestros, y en Jupiter las celebradas faxas desiguales en luz y paralelas á los planes de la ecliptica, en Marte vna (al parecer) profundidad obscurissima; en Saturno la diformidad basta y horrorosa de su cuerpo, si ya no es, ser efecto de su distancia; y aun en el Sol, fuente y principio de toda luz y resplandor, se advertiran las luzes vivissimas, que llaman faculas, y las de negridas manchas que entre su cuerpo y nuestra vista se interponen, que no son otra cosa que nubes densissimas y humos oratos y pingües, que derrama por la inmensidad grande de su atmosphaera, y de donde en opinion del eruditissimo Philosopho y muy excelente Mathematico el R. P. EUSEBIO FRANCISCO KINO de la Compañia de Jesus reputen tu abolengo los Cometas: Todo lo qual convence la corruptibilidad de estos cuerpos y prueba la eterogeneidad de sus partes. Luego siendo esto cierto, (como lo es) de ello se concluye con evidencia que la Luna v.g. no puede ser absolutamente humeda y calida, por no ser posible el que las partes eterogeneas y disimiliares que la componen sean eterogeneas, y concuerden en aquella precisa qualidad, que á cada vno de los Planetas atribuye, individua y no confundible con la de otro, la Astrologia.

372. Tambien se ha advertido que los Planetas, menos la Luna que se columpia (esto significa el verbo latino *oscillo*) fuera de su movimiento por el Zodiaco, tienen otro particular con proprio periodo sobre su centro, para que á beneficio de esta circulacion (como medita Kircherus en su Itinerario, y Lullialdo en su

su Astronomía) influian à la tierra tan diversamente quanto  
 son mas eterogeneas sus partes, y por el consiguiente sus proprie-  
 dades: luego si estas se ignoran (y siempre se ignorarán) y los pe-  
 riodos de aquellas evidentes gyraciones de los Planetas, aun no  
 los han definido los Mathematicos, que diremos de la Astrolo-  
 gía, quando toda su certidumbre consiste en que esta y aquella  
 estrella sea de esta ó aquella qualidad? *373.* Ni es de menos consideracion la advertencia de los  
 quatro Planetas que andan al rededor de Jupiter, al de Saturno  
 vno, que descubrio *Christiano Hugenio*, y al del Sol Mercurio, y  
 Venus, y aun quiere el *P. Kirchero* que sea lo mismo en muchas  
 de las fixas, no para otra cosa, sino para que con su vario distid  
 varien las qualidades del principal globo que circungyran. Y  
 aunque yo le de à *D. MARTIN* el que cada Planeta tiene vna  
 sola y propria qualidad, sola vna Inteligencia pudiera saber per-  
 fectamente la Astrología. No se hará difícil de creer esto al que  
 con el arte combinatoria hallare, que las variaciones entre solos  
 los Planetas, y la tierra son 402, 364, 368, 000. y si para cada vna  
 de estas variaciones huviese vn aphorismo, y cupiesen en vna  
 hoja 500. (que es imposible) y se reduxesen à libros de à 1000  
 hojas, que son demasidamente grandes, se compusieran 804, 728.  
 y no habiendo en quantas librerias ay en la Nueva-Espana ni  
 aun la quinta parte, vease como puede estar cabal por todas par-  
 tes la Astrología, ó ya por la multitud de requisitos, ó ya por la  
 falta de observaciones, ó por lo limitado del juicio humano, ó  
 por todo junto. *374.* Dexo lo demas à la consideracion discreta de quien  
 leyere, advirtiendole que solo he hablado de los Planetas, por  
 que me parece, que con lo dicho he declarado bastantemente  
 quales sean los fundamentos sobre que dice *D. MARTIN* que  
 estriva la Astrología, y pasando à lo restante de el §. 29. de el  
*MANIFIESTO CHRISTIANO*, no puedo dexar de ponderarle  
 christianamente las manifiestas contradicciones en que cada mo-  
 mento se embaraza: Que presto se le olvido el que Adam por lo  
 que se le infundio de las ciencias supo y enseñó à sus hijos y nie-  
 tos la Astrología, quando dixo: que su conocimiento se debe à  
 las continuas observaciones de los movimientos celestes! Que  
 presto se le olvido haver dicho, el que Dios le manifesto à Adam  
 sobrenaturalmente la Astrología para su gobierno por el con-

cimiento de las virtudes, passiones, y naturalezas de los astros; y que la comunicò à sus hijos y nietos, quando dixo: que la Astrologia Judicial se debe à la experiencia; de que se deduce, el que ò Adam no supò la Astrologia (que es de la que se disputa) ò que las experiencias de sus descendientes fueron pocas, como se ve en el 375. Porque si la supò, y se la enseñò à sus hijos, de que sirvieron las experiencias de éstos: y si éstos no principiaron con experiencias, luego no se la enseñò Adam porque no la supò; y si la supò, porque Dios se la comunicò, sobrenaturalmente, de que es que fue con perfeccion completa y adecuada, y con el total conocimiento de las virtudes celestes: y si así la supò, y así la comunicò à sus descendientes, como dice que hasta ahora no son aun harto conocidas las y virtudes de los astros: y porque este conocimiento se reputa entre los arcanos secretos de Dios, ¿causa de no poderle pronosticar con cierta ciencia de los futuros? 376. De que se sigue ò que no va consiguiente D. MARTIN en su dicturo, ò que Adam no supò la Astrologia: Porque si la supò, porque supò con ciencia infusa las naturalezas, y virtudes de las estrellas, y las comunicò à sus hijos con la perfeccion que las supò, como puede ser que no esten harto conocidas, y si no esten harto conocidas por ser su conocimiento reputado entre los arcanos secretos de Dios, luego ni los hijos de Adam las supieron bastante, luego ni tu Padre se las manifestó, y si no se las manifestó, ò no va consiguiente D. MARTIN, ò Adam las ignorò y no supò la Astrologia, como he probado, como se ve en el 377. Decir que las influencias y virtudes celestes son causas determinadas de los futuros, como hambres, fertilidades, pestilencias, es punto que pide larga ventilacion, y tendrá en lo de adelante proporcionado lugar, y así omitiendo lo por ahora, passò à ponderar otra contradiccion de inconsequencia notable. Dico D. MARTIN que no apoya el que à las reglas de los antiguos se les aya de dar el credito que sus axiomas refieren, por que muchos cosas enseñaron sobre fundamentos endeblés, y luego inmediatamente dice, que no niega que, en quanto à lo licito, en dō general se siguen con aprobacion sus axiomas en los juizios de lo natural, cuyas principales bases son la experiencia de los sucesos y tradiciones de los primeros tiempos. Si esto es verdad, nõ lo torçò lo primero, nõ se ve como puede vno seguir como probacion los axiomas de los antiguos Astrologos, quando



el mismo dice que no los apoya por la carencia que tienen de fundamento. Si ya no es que responde: que reprueba los que de él carecen, y que admite los que le tienen: sea así, aunque no se infiere esto de la precisa formalidad de las dos proposiciones, y digamos quales de los axiomas y aphorismos Astrologicos licitos son los ciertos, quales los fallos, y por tanto beneficio le levantaraemos estatuas honorarias para perpetuidad de su fama, y para immortalizarle su nombre.

378. En estas dos proposiciones dice, que solo habla de lo lícito, y permitido, y que la última sirve de solución à las preguntas que hago. Mis preguntas en el MANIFIESTO PHILOSOPHICO son las siguientes. Por ventura abrá alguno que afirme habersele revelado, que quando el Cometa fuere oriental se han de rebelar contra los Principes sus vasallos, y si occidental le han de mover la guerra los estrangeros? Y que no hable yo en ellas de aquella parte permitida de la Astrologia, que trata de las mudanzas del aire, sino de la ilícita y prohibida, que pronostica de los futuros dependientes de la voluntad de los hombres, es tan evidente, como lo es que mover guerras y rebelarse los vasallos contra sus Reyes es acto puramente libre, y dependiente del albedrío.

379. Veamos ahora como puede servir de solución à mis preguntas esta respuesta, advirtiendo que dar solución à vna duda, no puede ser sino es quitando los perjuicios sobre que estriba lo falso, y manifestando la verdad que se oculta entre lo dudoso. Luego si lo que me causaba la duda, era el que ignoraba como podian haberse sin particular revelacion, sino por medios, que se quiere decir ser licitos, algunos futuros, en que el alvedrío interviene, y à esta mi duda se le da por solución el que los axiomas de los antiguos en esta materia son verdaderos: quien duda que querer facultarme D. MARTIN mis dificultades, es porque juzgo verdadero lo que yo imposible, y si no es esto aprobar lo que yo repruebo, sino hablar en los terminos de lo lícito, como dice que satisface à mis preguntas, quando teniendo estas por objeto la imposibilidad de lo reprobado, me responde con lo que no es esto, sino otra cosa que en su sentir es corriente? Afirmar que yo le responderia lo proprio, si me preguntase qu en me reveló lo que allí expresa, es favore sine con pensar que mi entendimiento discurre lo que el suyo, que venero grande, y eruditissimo

mo: pero como quiera que el mio no llega a comprehender tanto, de de luego le aseguro, que no respondere sino por muy diverso estilo, quando fuere necesario que assi lo haga.

380. Esto dixi en aquel Escrito en este particular, porque tuve entonces por conveniente el que fuese assi; y por la misma razon lo repito ahora: protestando, no haverlo hecho por solo lo contradecir lo que me objecionaron; sino porque lo siento en mi conciencia como lo digo, de que es prueba (leyendolos con cuidado), el estilo de mis Lunarios, y lo que en ellos observo. Quede pues la *ASTROLOGIA JUDICIARIA*, y la mayor parte (sino es toda) de la *Meteorologica* en el buen concepto, que de este ultimo Syntagma se deduce: y queden los *COMETAS* libres de las infamias, que sin razon les imputan; y quedemos todos Amigos, supuesto que

**DISSENTIRE DUG ANIMIS DE REBUS IJSDEM,**

**INCOLUMI LICUIT SEMPER AMICITIA.**





REMITESE A LA ASTRONOMICA LIBRA  
de los Mathematicos Europeos parte de las  
observaciones, que para saber el aparente  
lugar del Cometa del año de 1681. se  
hizieron en Mexico.

N. 381.

**D**E lo que dice D. MARTIN DE LA TORRE en el  
§. 21. de su MANIFIESTO CHRISTIANO, y queda  
inserto en el Num. 328. de este Libro, tere yo el  
primero que lo disculpe, porque me juzgaria Pri-  
mo-hermano en lo Mathematico de los que en  
Mexico, por solo manejar vnas Ephemerides, se  
presumen superiores à Ptolemeo en sus pronosticos annuos. Pe-  
ro sepa D. MARTIN, ser algo mas mathematica mi alcuña, que la  
de estos Procera Ephemeristas, como le constará de esta infor-  
macion de la limpieza mathematica, con que procedo en mis  
obras, y en que me fundè para decir lo que dixè tan absoluta-  
mente. Y para que con menos trabajo cotejen los Mathemati-  
cos de Europa, que quisieren, las observaciones que aqui pon-  
dre con las (sin duda muy buenas) que huvieren hecho; quiero  
decirles la longitud en que juzgo nos hallamos los Mexicanos.

*Longitud, que parece tiene en el globo terraqueo  
la Ciudad de Mexico.*

382. Año de 1619. à 20. de Diziembre en HUEHUETOC  
Pueblo que està en el mismo meridiano que Mexico, y donde  
se eleva el polo 19. gr. 45.º observó Henrico Martineç el fin de vn  
eclipse de Luna, y fue (segun dice) à las 9. hor. 51.º poco mas  
de la noche: por que el Can menor estava elevado sobre el hori-  
zon-

zonte 36. gr. 45.<sup>o</sup> pero no fue, por calculo preciso, fino à las 9. hor. 50. 44.<sup>o</sup> Este mismo eclipse se observò en la Europa con toda diligencia, y tanta que le sirvio de fundamento al *P. Ricciolo* para corregir la *Geographia*, y habiendo sido su fin legitimo en Ingolstadt à las 17. hor. P. M. y en Lisboa à las 15. hor. 29.<sup>o</sup> P. M. y teniendo ya suficientemente probado que desde Lisboa al puerto de Santa Cruz en la isla de la Palma (vna de las Canarias) desde donde comencò la numeracion de las longitudes, ay 12. gr. deduxo ser la de Ingolstadt 34. gr. 23.<sup>o</sup> y siendo por otra parte evidente que Bolonia es 7. minutos de equinoccial mas oriental que Ingolstadt, fue la longitud de Bolonia 34. gr. 30.<sup>o</sup>

383. Los 22. gr. 30.<sup>o</sup> que salieron de diferencia entre Ingolstadt, y Lisboa en esta observacion, los comprobò por las elevaciones de polo, y caminos derechos y muy andables, que ay de Lisboa à Berganza, de aqui à Palencia, de aqui à Cañanorra, de aqui à Pamplona, de aqui à Tolosa, de aqui à Leon de Francia, de aqui à Ginebra, de aqui à Basilea, de aqui à Tubinga, de aqui à Ingolstadt; supuesto que de esta Ciudad à Lisboa siempre sacò ni menos de 22. ni mas de 23. gr. de diferencia de longitud, con que tomando vn medio proporcional, vso de los 22. gr. 30.<sup>o</sup> que por la observacion del Eclipse salieron de diferencia entre las dos Ciudades. Esto presupuesto fi de las 17. hor. P. M. de la observacion de Ingolstadt restamos las 9. hor. 51.<sup>o</sup> quedaràn 7. hor. 9.<sup>o</sup> de diferencia de Meridianos, que son 107. gr. 15.<sup>o</sup> y restados de 34. gr. 23.<sup>o</sup> longitud de Ingolstadt, quedan 287. gr. 8.<sup>o</sup> de longitud de Mexico, la qual desde luego se condena por muy crecida, originado de haver yerro en alguna de las dos observaciones. En la de Ingolstadt no parece que lo ay: luego estará en la de Mexico.

384. Assi es verdad, pero sin culpa de *Henrico Martinez*, porque habiendo entonces solo ocho años que se havian hallado los anteojos de larga vista, es cierto que no los habria en Mexico, y assi no pudo nuestro Mathematico observar los humos umbragines, ò neblinas (digamoslo assi) que empañan y obscurrecen algo la parte oriental del disco Lunar antes de comenzar el legitimo Eclipse, y la parte occidental despues de haver ya este acabado, la qual obscuridad se origina de privarse entonces la Luna de muchos rayos directos del Sol que no la ilustran, y fuele ser tanta que à los que no son muy experimentados y cau-

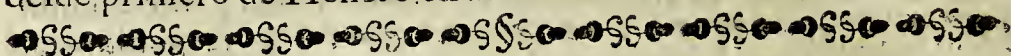
tos, y estan faltos de muy buenos telescopios, les parece haver ya comenzado el Eclipse quando le faltan 10. 15. y aun 20. min. para entrar la Luna en la verdadera sombra, y haviendo otro tanto tiempo que salio de ella, juzgan que aun no ha acabado.

385. En este Eclipse se observò en Ingolstadt, que este humo, ò vmbra durò despues de acabado el Eclipse 15. minutos: Luego *Henrico Martineç*, que no supo de este accidente, ni lo advirtio, juzgò que el fin del Eclipse fue à las 9. hor. 51. siendo assi, que no fue sino à las 9. h. 36. Restese esta hora de las 17. P. M. y quedaràn 7. h. 24. que son 111. gr. y la longitud de Mexico en 283. gr. 23. que me parece proxima à la verdad por lo que ya digo. De Bolonia à Uraniburgo hallò el *P. Ricciolo* con grandes fundamentos, que havia 1. gr. 24. de diferencia de longitud: luego la de Uraniburgo es 35. gr. 54. y por el consiguiente, abra de Mexico à Uraniburgo 7. h. 30.

386. Esto assi discurrido, se que el R. P. FRAY DIEGO RODRIGUEZ del Orden de N. Señora de la Merced, excelentissimo Mathematico, y muy igual à quantos han sido grandes en este siglo, y predecesor mio en la regencia de la Real Cathedra de Mathematicas; y GABRIEL LOPEZ DE BONILLA Astrologo Mexicano, usaron (no se mediante que observaciones) de las Tablas Tyconicas del Suplemento de *Juan Antonio Magino* (que, segun el afirma, reduxo à vn meridiano 11. minutos de hora mas oriental que Uraniburgo) con diferencia de 7. hor. 39. y de la propria he usado yo siempre en sumanejo, con buenos sucesos: Luego si de Mexico à Uraniburgo, segun estos dos Autores, ay 7. hor. 28. de diferencia, ò 112. gr. y està este en 35. gr. 54. citarà Mexico en 283. gr. 54. que difiere de la que deduxe de la observacion de *Henrico Martineç* en 31. de Equinoccial ó en 2. de tiempo, que para tanta distancia, es concordancia estupenda.

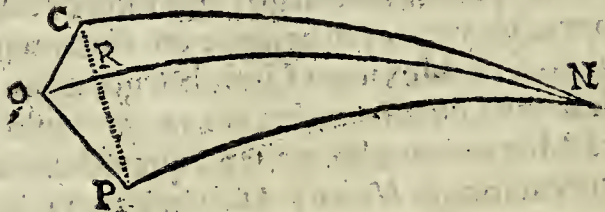
387. Si algun Mathematico para certificarse de esto, ó para otros usos, quisiere comunicarme observaciones de Eclipses, especialmente de Luna, fuyas ó agenas desde el año de 1670. en adelante, le retornaré yo las mias desde el proprio tiempo con toda liberalidad: Y por vltimo (pongase el primer meridiano donde quisiere) cotege cada vno su lugar con Bolonia, y Uraniburgo, y sepa que de Bolonia à Mexico no puede haver mas de 7. hor. 24. ni desta Ciudad à Uraniburgo mas de 7. hor. 30. y à esta distancia, ó respectivamente à la suya, examine si quisie-

re las siguientes obſervaciones, que ſon algunas de las que hize desde primero de Henero en adelante.



Obſervacion de 3. de Henero de 1681.

388. Viernes 3. de Henero de 1681. à las 7. horas de la noche, el Cometa, la Precedente, y Subſequente de la boca del Cavallo menor formaban vn triangulo rectangulo, estando el Cometa Boreal, y algo mas Oriental que dichas estrellas. Entre el Cometa y la Subſequente, por la reticula de ſubtiliſſimos hilos de plata, que (ſegun eſtilaba tambien el iluſtriſſimo Marques *Cornelio Malvaſia* como dice en ſus obſervaciones pag. 196.) acomodado, quando de ello neceſſito, en el foco de la lente ocular de mi Teſcopio, havia algo mas de 9. partes, de las que entre la Subſequente y Precedente ay 10. y ſe obſervó el angulo recto à las 7. P. M. exquisitamente. Las longitudes y latitudes de las estrellas, que aqui, y en lo de adelante me ſirvieron, ſon reducidas al dia 1. de Henero de eſte año de 1681. ſegun las hypotheſes y correcciones del *P. Juan Baptiſta Ricciolo* en ſu *Aſtronomia Reformada*, y para ſaber lo que de eſto tenia el Cometa, quando lo obſerve: ſea, en la preſente delineacion, el polo de la Ecliptica N, el lugar de la Precedente P, el de la Subſequente O, el del Cometa C. Juntense eſtos extremos con arcos de circulos maximos, y resultaran dos triangulos, el primero O N P, y el ſegundo C N O, para cuya facil ſolucion juntando C P con la linea C P, que por elcuſar lineas ſervirà (aunque no lo es) de perpendicular mutua à vno y otro triangulo, ſe diſpondrà aſſi.



Reſolucion del Triangulo O N P. en que ſe dan

Q N P	1	0°	28"	Diferencia de longitud de las dos. * *
Q N	65	9'	0"	Complemento de latitud de la * O
P N	64	45'	0"	Complemento de latitud de la * P

Buſ-

Buscase lo primero.

PON complemento à un recto de POC

Seno maximo		90. 0.' 0."	C.L. 0.0000000.
Seno 2	PNO	1. 0.' 28."	9.9999330.
Tangente	PN	64. 45.' 0."	10.3263980.
Tangente	NR	64. 44.' 47."	10.3263310.
	Si de ON	65. 9.' 0."	
	se restare NR	64. 44.' 47."	
	quedarà RO	24.' 13."	
Seno	OR	24.' 13."	C.L. 2.1558775.
Seno	RN	64. 44.' 47."	9.9563741.
Tangente	PNO	1. 0.' 28."	8.2452861.
Tangente	PON	66. 17.' 55."	10.3575377.

Buscase lo segundo

OP distancia entre la \* O y la \* P.

Seno	PON	66. 17.' 55."	C.L. 0.0382692.
Seno	PN	64. 45.' 0."	9.9563870.
Seno	ONP	1. 0.' 28."	8.2452188.
Seno	OP	59.' 43."	8.2398750.

Luego si CO eran 9. partes de las que OP son 10, constaria el arco entre el Cometa y Subsequente de 53. 45." Pero havien- dose observado, no solo de 9. sino de algo mas. con seguridad se pude poner de 54. y es mas preciso.

Resolucion del Triangulo CNO en que se dan

CON	23. 42.' 5."	Complemento à un recto de COP
ON	65. 9.' 0."	Complemento de latitud de la * O
OC	54.' 0."	Distancia entre el Cometa y * O

Buscase lo primero.

CNO diferencia de longitud entre el Cometa, y \* O

Seno maximo		90. 0.' 0."	C.L. 0.0000000.
Seno 2	CON	23. 42.' 5."	9.9617308.
Tangente	CO	54.' 0."	8.1961556.
Tangente	OR	49.' 26."	8.1578864.

Si de	ON	65. 9. 0."	
se restare	OR	49. 26."	
quedará	RN	64. 19. 34."	
Seno	RN	64. 19. 34."	C.L. 0.0451430.
Seno	OR	49. 26."	8.1575551.
Tangente	CON	23. 42. 5."	9.6424627.
Tangente	CNO	24. 4."	7.8451608.

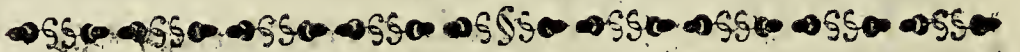
Hallándose pues la estrella  $\Theta$  al principio deste año en 20. gr. 0' 47." del signo de Aquario, si se le añaden los 24. 4" de diferencia de longitud, que se acaban de hallar, por haverse observado mas oriental el Cometa, se hallò este à las 7. P.M. del dia 3. de Henero en 20. gr. 24. 51." de Aquario en el Meridiano de la Ciudad de Mexico.

*Buscase lo segundo.*

C.N. Complemento de latitud del Cometa.

Seno	CNO	24. 4."	C.L. 2.1548687
Seno	CO	54. 0."	8.1961020
Seno	CON	23. 42. 5."	9.6041935.
Seno	CN	64. 24. 38."	9.9551642.

Siendo el complemento del arco C.N. 25. 35. 22." otra tanta fue la latitud Boreal del Cometa a la misma hora. Esta observacion, por estar hecha con gran diligencia, y con instrumento, que no pudo engañarme, la tengo por muy buena. Los Logarithmos de las Tangentes y Senos pequeños se tomaron de las tablas de Cavalero, que son muy precisas, por estar por segundos al principio y fin del quadrante: Y si estas mismas calculaciones se hizieren por las tablas comunes abrá alguna diferencia, porque los Senos y Tangentes no crecen regulares al numero Sexagesario.



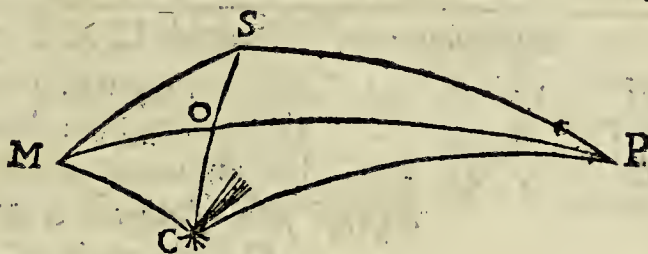
Observacion de 8. de Henero.

280. Miercoles 8. de Henero de 1681. à las 7. h. 25. P. M. de Markab, que es la primera estrella de la ala del Pegaso, y Scheat, que



que le cae en el brazuelo, y el Cometa, se formaba vn triangulo Ifofceles perfectissimo à la vista, pero con vn Sextante fabricado en Bruselas, por *Georgio Meuris*, y dà grados, y minutos con admirable precision, distaba el Cometa de Markab 9. gr. 34. y de Scheat 9. gr. 32. Repitiose 3. vezes cada observacion, y se halló lo mismo. Era la longitud de Markab en este tiempo 19. gr. 19. 37. de Pisce, y su

latitud 19. gr. 24. 50. la longitud de Scheat 25. gr. 14. 7. de Pisce, su latitud 31. gr. 8. 20. Siendo pues P polo



de la ecliptica: S lugar de Scheat: M de Markab, y C de el Cometa, resultarán de la delineacion de ello tres triangulos: el primero S P M: el segundo S C M: el tercero M P C, y en ellos por escuçar. lineas y letras servirá de perpendicular S C.

*Resolucion del Triangulo S P M en que se dan*

- S P M: 5. 54. 30. Diferencia de longitud de las dos \* \*
- S P 58. 51. 40. Complemento de latitud de la \* S.
- M P 70. 35. 10. Complemento de latitud de la \* M.

*Buscase lo primero.*

*S M P angulo de posicion.*

Seno maximo		90. 0. 0.	C.L. 0.0000000.
Seno 2.	S P M	5. 54. 30.	9.9976868.
Tangente	S P	58. 51. 40.	10.2188446.
Tangente	O P	58. 43. 33.	10.2165314.
	Si de M P	70. 35. 10.	
	se restare O P	58. 43. 33.	
	quedará M O	11. 51. 37.	
Seno	M O	11. 51. 37.	C.L. 0.6871339.
Seno	O P	58. 43. 33.	9.9318101.
Tangente	S P M	5. 54. 30.	9.0148851.
Tangente	S M P	23. 17. 6.	9.6338291.

*Bnf*

*Buscase lo segundo.**M S. distancia entre Markab y Scheat*

Seno	S M P	23. 17. 6."	C.L.	0.4030677.
Seno	SP	58. 51. 40."		9.9324313.
Seno	S P M	5. 54. 30."		9.0125719.
Seno	S M	12. 52. 41."		9.3480709.

*Resolucion del Triangulo C M S en que se dan*

S M	12. 52. 41."	Distancia entre Markab, y Scheat.
M.C	9. 34. 0."	Distancia entre Markab y el Cometa
S C	9. 32. 0."	Distancia entre Scheat y el Cometa

*Buscase solo el angulo S M C*

	C S	9. 32. 0."	
	M C	9. 34. 0."	C.L. 0.7793818.
	M S	12. 52. 41."	C.L. 0.6519291.
Suma de los tres lados		31. 58. 41."	
Semi-suma		15. 59. 20."	
Difra de la semi-suma, y M S		3. 6. 39."	8.7345393.
Difra de la semi-suma, y M C		6. 25. 20."	9.0486525.
Suma de Logarithmos			19.2145027.
Arco de la mitad desta suma		23. 52. 45."	9.6072513.
Su duplo es el angulo S M C		47. 45. 30."	
Restelele	S M P	23. 17. 6."	
Y quedará	P M C	24. 28. 24."	

*Resolucion del Triangulo P M C en que se dan*

P M C	24. 28. 24."	Angulo que se hallò ahora.
M P	70. 35. 10."	Complemento de latitud de Markab
M C	9. 34. 0."	Distancia entre Markab y el Cometa.

*Buscase lo primero**M P C diferencia de longitud entre el Cometa y Markab.*

Seno maximo		90. 0. 0."	C.L.	0.0000000.
Seno 2	C M P	24. 28. 24."		9.9591148.
Tangente	C M	9. 34. 0."		9.2267004.
Tangente	M O	8. 43. 15."		9.1858152.

Si

y Philosophica.

183.

	Si de MP	70. 35. 10."	
	se restare MO	8 43. 15."	
	quedarà OP	<u>61. 51. 55."</u>	
Seno	OP	61. 51. 55."	C.L. 0.0546096.
Seno	MO	8. 43. 15."	9.1807570.
Tangente	CMP	24. 28. 24."	<u>9.6581681.</u>
Tangente	MPC	4. 28. 29."	8.8935347.

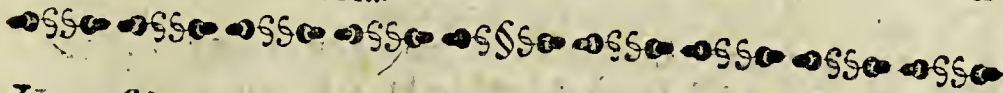
Otra tanta es la diferencia de longitud entre el Cometa y la Estrella Markab, y siendo la de esta (para principios de este año de 1681) 19. gr. 2. 44." restandosele 4. gr. 28. 29." (por haverle visto occidental el Cometa) caerà el lugar aparente deste à la hora propuesta en 14. gr. 34. 15." de Pilces.

Buscase lo segundo

el lado CP complemento de latitud del Cometa.

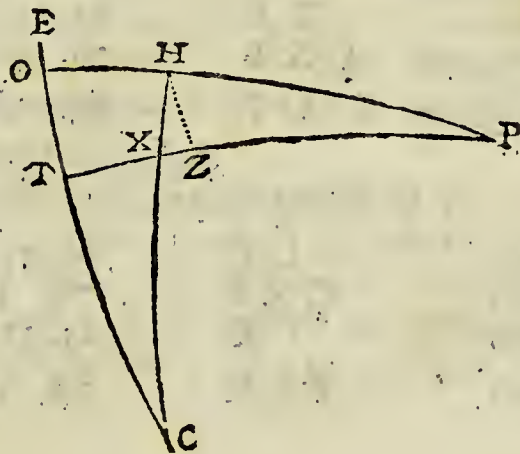
Seno	MPC	4. 28. 29."	C.L. 1.1077989.
Seno	MC	9. 34. 0."	9.2206182.
Seno	CMP	24. 28. 24."	<u>9.6172831.</u>
Seno	CP	61. 56. 30."	9.9457002.

Su complemento à 90. gr. es 28. 3. 30." y otra tanta fue la latitud Boreal del Cometa.



Investigase la latitud maxima del Cometa, y el angulo que con la Ecliptica hizo su Orbita.

390. Conseguirase esto, mediante las dos observaciones antecedentes, que son muy precisas: y para ello sea E C en esta figura, vna porcion de la ecliptica, y P su polo: sea H C la orbita de el Cometa: X el lugar, en que respecto de T se vió à 3. de Enero y H el que respecto de O se observò à 8. del mismo.



Re-

*Resolucion del Triangulo H P X en que se dan*

HPX	24.	9.' 24."	Diferencia de longitud de el Cometa.
HP	61.	56.' 30."	Complemento de su latitud el dia 8.
PX	64.	24.' 38."	Complemento de su latitud el dia 3.

*Buscase**HXP igual à TXC en el rectangulo XTC.*

Seno maximo		90. 0.' 0."	C.L. 0.0000000.
Seno 2	HPX	24. 9.' 24"	9.9601997.
Tangente	HP	61. 56.' 30."	10.2732597.
Tangente	PZ	59. 42.' 27."	10.2334594.
	Si de PX	64. 24.' 38."	
	se restare PZ	59. 42.' 27."	
	quedara XZ	4. 42.' 11."	
Seno	XZ	4. 42.' 11."	C.L. 0.0862307.
Seno	PZ	59. 42.' 27."	9.9362430.
Tangente	XPH	24. 9.' 24."	9.6517712.
Tangente	HXP	78. 2.' 45."	10.6742449.

*Resolucion del Triangulo XTC en que se dan*

XTC	90.	0.' 0."	Por la construccion.
TX	25.	35.' 22."	Latitud del Cometa en el dia 3.
TXC	78.	2.' 45."	Igual al angulo HXP. que se hallò.

*Buscase lo Primero.**CT arco de ecliptica desde T para saber el lugar del nodo C.*

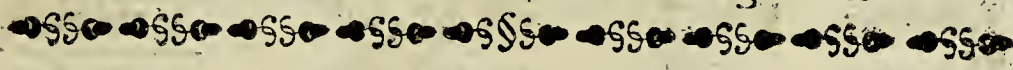
Seno maximo		90. 0.' 0."	C.L. 0.0000000.
Seno	TX	25. 35.' 22."	9.6352451.
Tangente	CXT	78. 2.' 45."	10.6744021.
Tangente	CT	63. 53.' 13."	10.3096472.

*Buscase lo segundo**TCX angulo de la latitud maxima del Cometa.*

Seno	CT	63. 53.' 13."	C.L. 0.0467588.
Seno	CXT	78. 2.' 45."	9.9904781.
Seno	TX	25. 35.' 22."	0.6252451.
Seno	TCX	28. 3.' 40."	9.0724820.

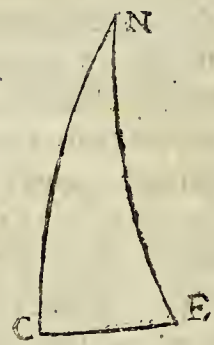
Es

Es pues la latitud maxima 28. 3. 40. y siendo C.T 63. gr. 53. 13. y T 20. gr. 24. 51. de Aquario, serà C 16. gr. 31. 38. de Sagitario, y la latitud maxima 16. gr. 31. 38. de Pifces. Con este angulo se examinaran las observaciones siguientes.



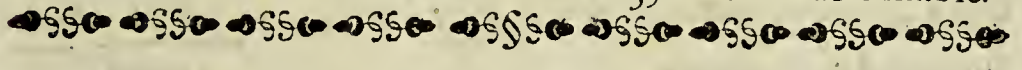
Observacion de 15. de Henero.

391. Queda referida con todas sus circunstancias arriba en el Num. 257. y estando el Cometa 24. mas septentrional que la estrella y siendo la latitud de esta 25. gr. 42. 10. serìa la de el Cometa 26. gr. 6. 10. Veamos ahora lo que sale por el calculo; y para ello presupongo, que en este Triangulo rectangulo en E (por cortarse aqui la Ecliptica NE y el circulo de latitud CE) se dà el angulo ENC latitud maxima del Cometa, que se halló de 28. gr. 3. 40. y el lado NE 66. gr. 38. 28. que es lo que dista por la Ecliptica el lugar de la estrella de la cabeza de Andromeda (que estaba en 9. gr. 53. 10. de Aries) de los 16. gr. 31. 38. de Geminis, en donde se corta la Ecliptica y la Orbi- ta del Cometa, y se buìca por el modo ordinario el lado EC.



Seno maximo		90. 0. 0."	C.L. 0.000000.
Seno	EN	66. 38. 28."	9.9628612.
Tangente	ENC	28. 3. 40."	9.7267910.
Tangente	EC	26. 4. 35."	9.6896522.

Sale pues la latitud del Cometa de 26. gr. 4. 35. y difiere de la que se deduxo de la observacion en 1. 35. Cosa desechable.



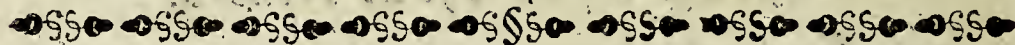
Observacion de 18. de Henero.

392. Contienese esta en el Num 258. y de ella se deduce que este dia à las 8. hor 41. P M. citaba el Cometa mas septentrional que la estrella Luciente en la espaldilla de Andromeda, como 15. y siendo la latitud de esta 24. gr. 20. 30. serìa la del  
Aa Co-

Cometa 24. gr. 35. 30." Hagale la misma operacion, que en el antecedente, presuponiendo ser el lado EN 59. 7. 1."

Seno maximo		90. 0. 0."	C.L. 0.0000000.
Seno	EN	59. 7. 1."	9.9335969.
Tangente	ENC	28. 3. 40."	9.7267910.
Tangente	EC	24. 35. 2."	9.6603879.

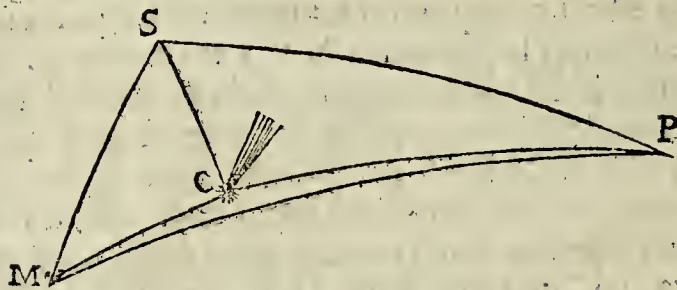
Difiere vna latitud de otra 28." que es admirable concordancia.



### Observacion de 9. de Henero.

393. Jueves 9. de Henero à las 7. hor. 54. P M distaba el Cometa de Scheat 6. gr. precisos: de Markab 8. gr. 37. y de el calculo se infiere

que estaba en conjuncion con Markab, porque el angulo SMC difiere de SMP 1. 47." que es diferencia de fecha



ble y de ninguna consideracion, y fera CPM mucho menor. El angulo SMP y el arco SM, se hallaron en el Num. 389.

	CS	6. 0. 0."	
	CM	8. 37. 0."	C.L. 0.8244216.
	SM	12. 52. 41."	C.L. 0.6519291.
Suma de los tres lados		27. 29. 41."	
Semi-suma		13. 44. 50."	
Difra de la semi-suma, y MS		52. 9."	8.1809595.
Difra de la semi-suma, y MC		5. 7. 50."	8.9514609.
Suma de Logarithmos			18.6087711.
Arco de la mitad desta suma		11. 37. 39."	9.3043855.
Su duplo es el angulo SMC		23. 15. 19."	
Restele de SMP		23. 17. 6."	
Y quedara	PMC	1. 47. 00"	

Lue-

y Philosophica.

187.

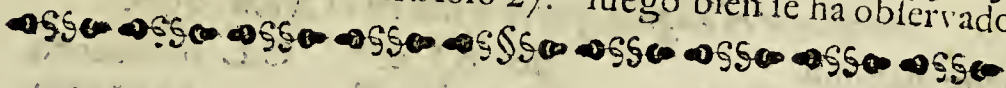
Luego si la longitud de Markab fue este dia 19. gr. 2. 44." de  
Pisces, otra tanta sería la del Cometa a esta hora: Si a la latitud  
de aquella estrella 19. gr. 24. 50." se le añaden 8. gr. 37." que  
hubo de distancia entre ella, y el Cometa; será la latitud de este  
28. gr. 1. 50."

Buscase la misma latitud

mediante el angulo, que se hallo en el Num. 390.

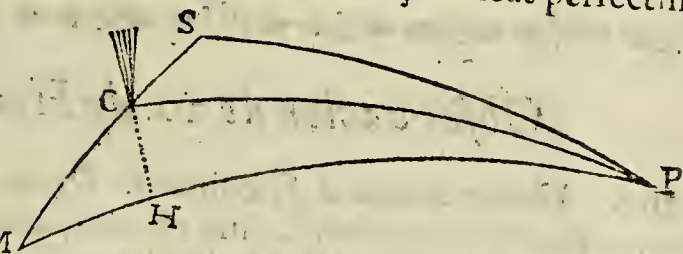
Seno maximo		90. 0. 0."	C.L.	0.0000000.
Seno	EN	87. 28. 54."		9.9995803.
Tangente	ENC	28. 3. 40."		9.7267910.
Tangente	EC	28. 2. 17."		9.7263713.

Difiere vna latitud de otra solo 27." luego bien se ha observado



Observacion de 10. de Henero.

394. Viernes 10. de Henero a las 8. hor. 23. P M. se hallo  
el Cometa en vna misma linea con Markab y Scheat perfectissi-  
mamente. Distaba de Markab 9.  
grados 18. y de  
Scheat 3. gr. 35.  
luego estaban en  
vn mismo circu-  
lo maximo, pues M  
la distancia entre las dos estrellas es 12. gr. 52. 41." Es nuevo  
este Problema, y por ahorrarle trabajo al Compondor abrevio  
su resolucion assi.



Seno maximo		90. 0. 0."	C.L.	0.0000000.
Seno 2	CMP	23. 17. 6."		9.9631027.
Tangente	CP	9. 18. 0."		9.2141980.
Tangente	MH	8. 33. 15."		9.1773007.
Seno	HP	62. 1. 55."	C.L.	0.0539364.
Seno	MH	8. 33. 15."		9.1724403.
Tangente	CMP	23. 17. 6."		9.6238271.
Tangente	CPM	4. 8. 43."		8.8602058.

Otra

Otra tanta es la diferencia de longitud entre Markab, y el Cometa, y si por haverse visto este oriental se añade à los 19. gr. 2. 44." de longitud de Markab, fera la del Cometa à la hora propuesta 23. gr. 11. 27." de Písces. Para saber su latitud se discurre assi:

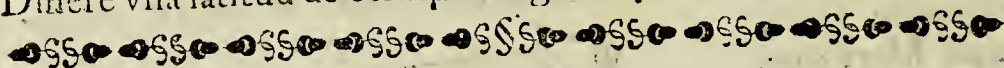
Seno	CPM	4. 8. 43."	C.L	1.1409487.
Seno	CM	9. 18. 0."		9.2084516.
Seno	CMP	23. 17. 6."		<u>6.5969324.</u>
Seno	CP	62. 6. 4."		9.9463327.

Su complemento à vn quadrante 27. gr. 53. 56." es la latitud Boreal.

*Buscase la misma latitud  
mediante el angulo, que se hallò en el Num. 390.*

Seno maximo		90. 0. 0."	C.L	0.0000000.
Seno	EN	83. 20. 11."		9.9970562.
Tangente	ENC	28. 3. 40."		<u>9.7267910.</u>
Tangente	EC	27. 54. 0."		9.7238472.

Difiere vna latitud de otra 4." luego muy bien se ha observado.



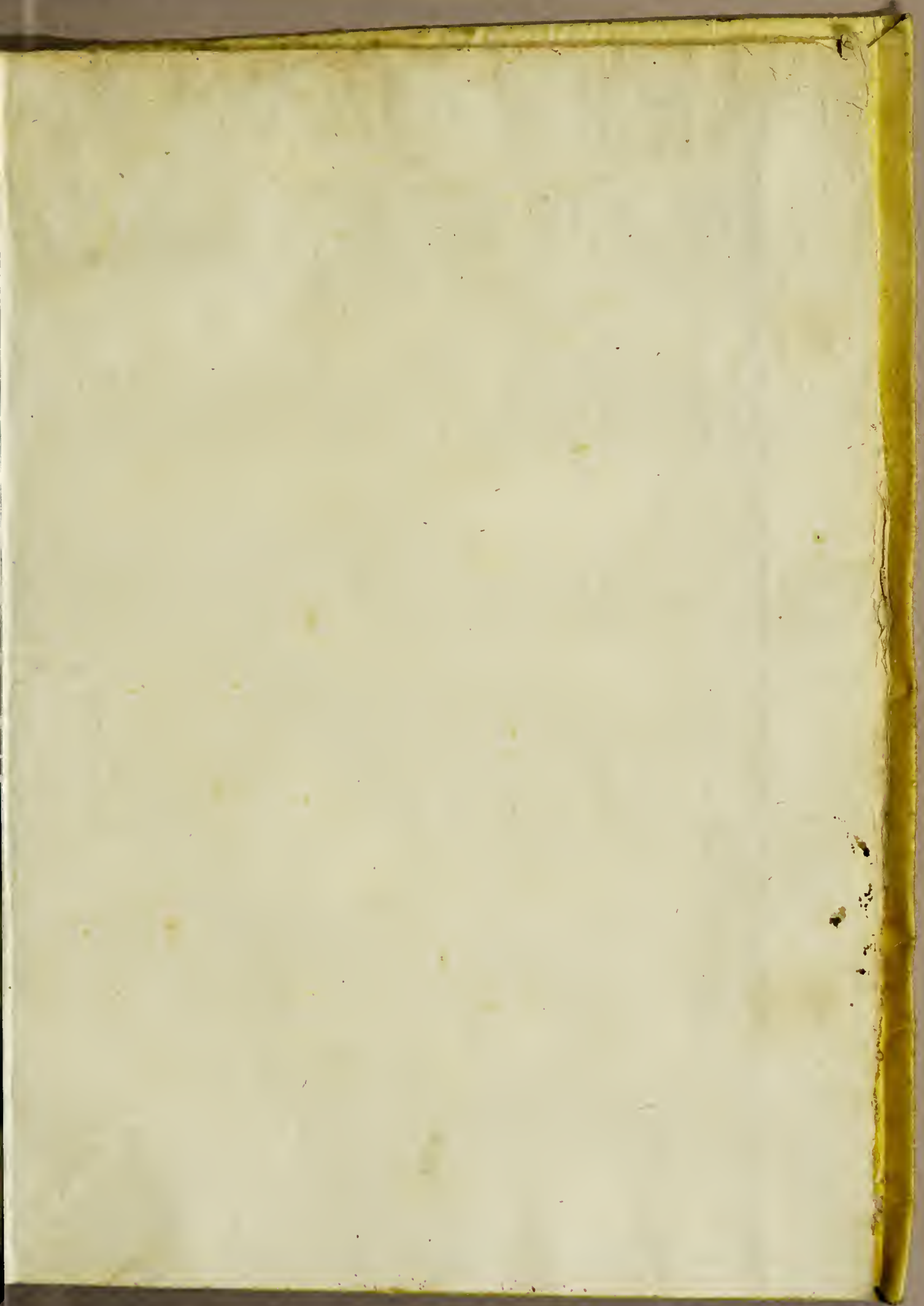
### *Observacion de 20. de Henero.*

395. Haver errado el Escultor la figura de su demonstracion, es causa de no ponerla, sino en compendio. Lunes 20. de Henero à las 8. hor. 16. P. M. distaba el Cometa de la cabeça de Andromeda 10. gr. 53." de la Luciente del cingulo 4. gr. 45. 30." y estas dos 14. gr. 27." De estos *didomenos* se infiere, estaba el Cometa en 21. gr. 36. 55." de Aries, con latitud Boreal de 23. gr. 34. 17." y buscada esta por el angulo de el Num. 390. sale de 23. gr. 34. 0." &c.

S. C. C. R. E.

C. E. A.





28581

March, 1940

J.H.

Mrs. Jessie M. Minter

B 690  
S 579.2

