

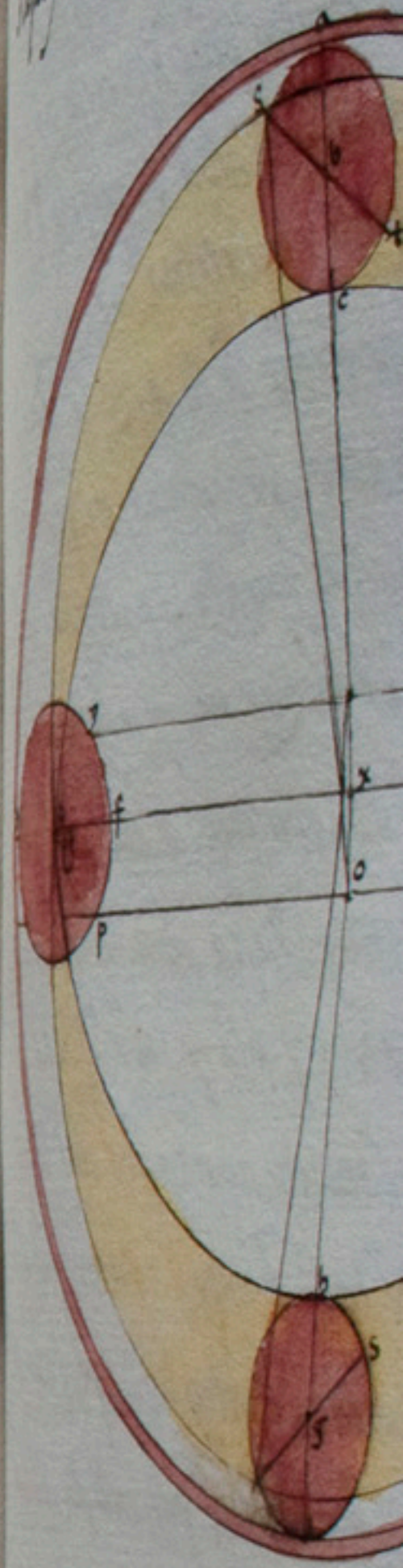
Equantes declinar en la Superficie plana de la Ecliptica, Mas las latitudes que de estos escriuen en las Tablas a contecen quando el Centro del Epicyclo fuere en el punto del diferente que engran manera declinare

Scolio

Trasigue el Autor en hablar de la latitud de los tres Planetas Superiores los quales dize tener dos latitudes Una por causa de los diferentes. y la otra por parte del Epicyclo y por que la Superficie del diferente tiene de inclinacion de la Ecliptica hacia la parte de medio dia y de septentrion que en la Luna diximos ser inuaziabile sin se acrecentar ni menguar, pero los Planetas Superiores difieren desto de la Luna por que sus yntercesiones que se llaman en boca y cola no se mueuen como en ella contra la succession de los sinos, si no segun el Mouimto de la octaua esfera, y asi todas los tres Auges de ellos son siempre Septentrionales, y nunca vienen a ser Meridionales, pero el Auge de Marte es el que tiene mayor latitud por estar y qualmente apartado de entrambos nudos y se halla en el Vientre del Dragon apartado por 90 grados de los dos nudos. y el opuesto del Auge esta a la parte del medio dia en el dho Apartamto, por que la cabeza de Marte esta en estos Tiempos casi en 15. grados de Tauro y la cola en su opuesto en 15. de Scorpion y en el medio de estos puntos esta su Auge que es casi en 15. grados de Leon. y el opuesto del Auge en el de Aquario y pero los Auges de Saturno y de Jupiter no estan en el Vientre del Dragon de las ni en los <sup>puntos</sup> de sus mayores latitudes, por que en estos Tiempos es la cabeza del Dragon de Saturno en 23. grados y 6. minutos de Cancro y la cola en 23. de Capricornio. y el Vientre del Dragon en 23. grados y 6. minutos de libra. y en el qual no viene a estar el Auge sino en 13. grados y 6. minutos de sagitario y en Jupiter la cabeza esta en 13. grados y 29. minutos de Cancro. y la cola en 13. y 19. minutos de Capricornio y su Auge en 23. de Virgo (y si estuiera en su mayor latitud seria de ser en 13. grados y 29. minutos de libra. 20. grados mas adelante

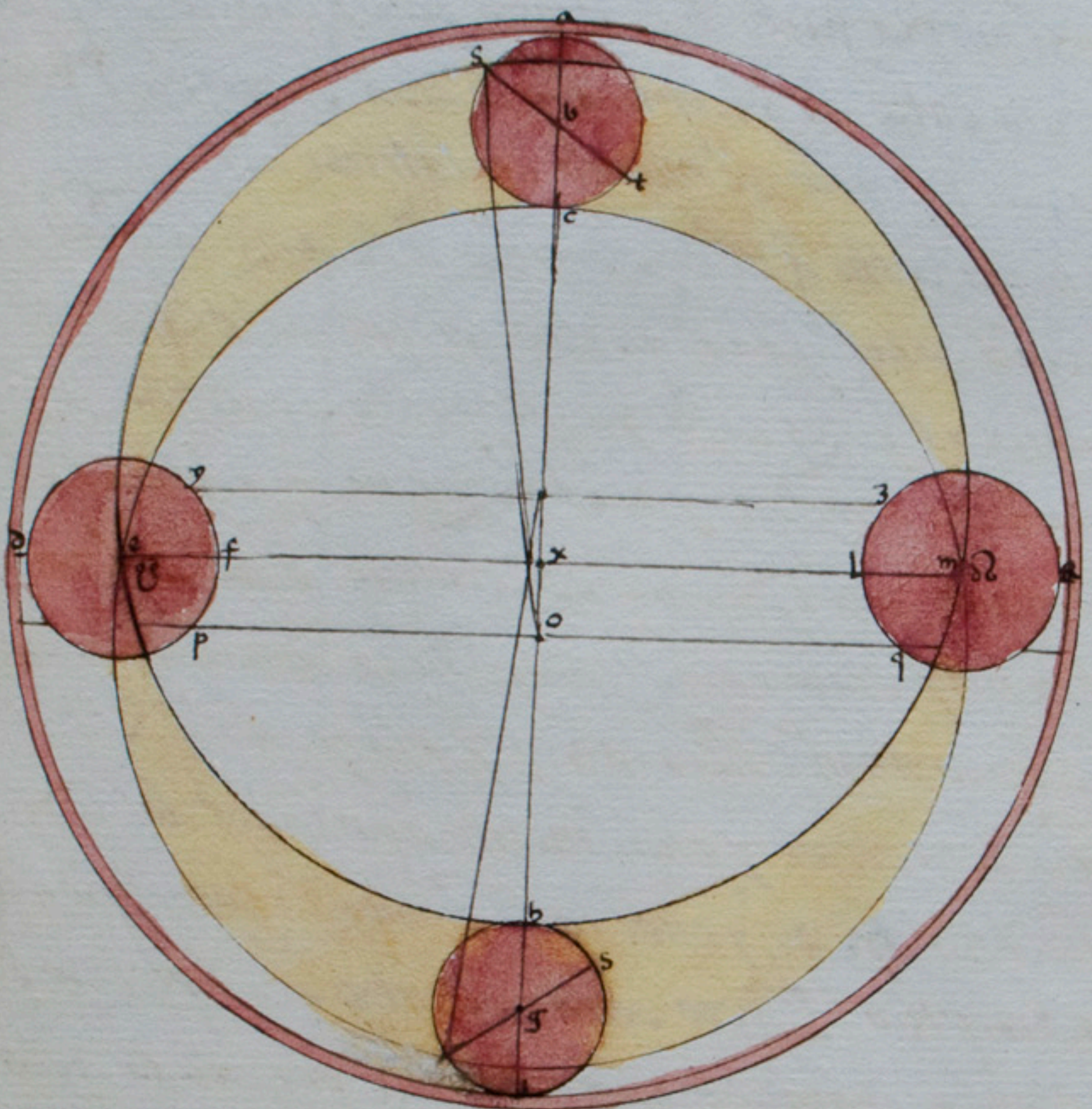
Dize adelante que la otra latitud que los Superiores tienen es por el Mouimto del Epicyclo en latitud de lo qual infiere quatro correlacios el primero dize que se sigue de lo dho que la Superficie plana del Epicyclo en la qual esta ydo el Planeta en longitud nunca esta en la Superficie plana del diferente algunas vezes en la Ecliptica y para que esto mejor se entienda ponemos

cierta



con hasta Veni a punto do  
a. seynelina hacia la parte  
a el punto. C. a la parte  
los mtes apartamto que el  
y de aqui se torna a Moue  
y se llama Cola donde se Na  
la ynclinacion hasta Veni  
Epicyclo a alguna latitud ni  
de la Ecliptica, y lo mis  
mo. se torna a mouer el  
Auge se comienza a  
Meridional (y asi  
del Epicyclo que es al p  
de la Ecliptica y de este pu

*Demonstracion* (o figura en la qual sera la ecliptica el Circulo .c. e. s. m. q. cor  
 ta al Circulo del diferente en los puntos .e. m. Y pongamos al Centro del  
 Epicyclo en la lina cortadura q. es la de la cabeza donde esta el punto .m. por  
 q. desde aqui se comienza a mouer hacia Septentrión con el Mouimto del alfezon  
 te q. lo trae y en esta cortadura esta la superficie del Epicyclo de baxo de la  
 superficie de la ecliptica, cuyo Centro por estar en el nudo (o en la lina cortadu  
 ra esta alli el Auge Ve  
 za y su opuesto y entam  
 bas cosas estan en la su  
 perficie del diferente, pues  
 mouiendo se deste punto  
 el Centro del Epicyclo a la  
 parte de Septentrión adqui  
 riendo latitud septentrio  
 nal se comienza el Auge  
 Vera a inclinar hacia la  
 ecliptica (o puesto hacia  
 Septentrión q. es a la parte  
 opuesta, y asi como el Cen  
 tro del Epicyclo se allega  
 al Viente. se Augmen  
 ta a la continua la inclina  
 cion hasta Veni a punto do esta mas y inclinado q. es en .B. donde el Auge  
 .a. se inclina hacia la parte Septentriónal lo q. mas puede y el opuesto  
 q. es el punto .c. a la parte Meridional q. es hacia nra Vista y estos son  
 los mores apartamis q. el Auge y el opuesto pueden hacer de la ecliptica  
 Y de aqui se torna a Mouer el Centro del Epicyclo hacia el otro cortamto  
 q. se llama .c. o. donde se va disminuyendo la latitud del Epicyclo y Tam  
 bien la inclinacion hasta Veni el centro al dho cortamto, donde no tiene  
 el Epicyclo alguna latitud ni inclinacion antes la superficie del Epicyclo esta  
 de baxo de la ecliptica, y lo mismo haze el opuesto del Auge, y desde este  
 punto .e. se torna a mouer el Epicyclo hasta Veni al Viente de medio dia  
 donde el Auge se comienza a dobligar hacia la ecliptica y el opuesto ha  
 cia el polo Meridional y asi se va acrecentando hasta Veni al Viente  
 el Centro del Epicyclo q. es al punto .g. donde tiene el postero mores aparta  
 mi de la ecliptica Y de este punto del Viente se torna a allegar poco a poco



cion hasta Veni a punto do esta mas y inclinado q. es en .B. donde el Auge  
 .a. se inclina hacia la parte Septentriónal lo q. mas puede y el opuesto  
 q. es el punto .c. a la parte Meridional q. es hacia nra Vista y estos son  
 los mores apartamis q. el Auge y el opuesto pueden hacer de la ecliptica  
 Y de aqui se torna a Mouer el Centro del Epicyclo hacia el otro cortamto  
 q. se llama .c. o. donde se va disminuyendo la latitud del Epicyclo y Tam  
 bien la inclinacion hasta Veni el centro al dho cortamto, donde no tiene  
 el Epicyclo alguna latitud ni inclinacion antes la superficie del Epicyclo esta  
 de baxo de la ecliptica, y lo mismo haze el opuesto del Auge, y desde este  
 punto .e. se torna a mouer el Epicyclo hasta Veni al Viente de medio dia  
 donde el Auge se comienza a dobligar hacia la ecliptica y el opuesto ha  
 cia el polo Meridional y asi se va acrecentando hasta Veni al Viente  
 el Centro del Epicyclo q. es al punto .g. donde tiene el postero mores aparta  
 mi de la ecliptica Y de este punto del Viente se torna a allegar poco a poco



Y el del Equante X. pues esta claro q̄ si desde estos Centros se echaren Vnas lineas hasta .s. q̄ la Vna sera Auge Verdadera y la otra Auge media q̄ no pasaran por el Centro del Epicyclo por estar Apuztada la Superficie llana del Epicyclo de la Superficie llana del diferente

El quarto corrolario se infiere de la Theoria de la Luna y de la de los tres Planetas superiores en los quales a Vn q̄ los Auges tengan latitud de la Ecliptica los Centros de los diferentes y de los Equantes estaran puestos de baxo a los Auges, por q̄ la misma linea q̄ pasa por el Centro del Mundo y por los Centros d̄bos Va a fenecer en el Auge, por do los Auges de los tres Planetas superiores declinan a septentrion y los mismos Centros seran Boreales / por manera q̄ este postar corrolario no se infiere por lo q̄ esta d̄bo del Mouim̄ de la latitud del Epicyclo sino del Excentrico / por q̄ segm̄ alli se dixo q̄ siempre los Auges de los d̄bos Planetas siempre tienen latitud septentrional y asi por el consiguiente la ternan sus Centros

Y asi Parece claro q̄ en estos tres Planetas acontece dos maneras de latitud la Vna por Razon del diferente y la otra por causa del Epicyclo las quales se Varian en muchas maneras, y por causa desta Variedad los q̄ hizieron tablas no se pudieran senalar latitudes para cada Vno de los grados del Zodiaco, por q̄ o Vieran menester ser tantas Tablas quantos fuesen los grados del Excentrico, lo qual fuera muy fastidioso, y asi notaron sola s̄ aquellas q̄ acontecian estando el Centro del Epicyclo en el Ventre del Dragon do esta toda la latitud q̄ puede ser (la qual se alcanza por el Verdadero Argum̄ del Planeta)

Y Cap. 29. de las latitudes de los Planetas Venus y Mercurio

Mas Venus y Mercurio suelen tener tres maneras de latitudes Vna de parte del diferente la qual se llama deuacion / otra de la inclinacion del Diametro del Auge Verdadera y del opuesto del Auge del Epicyclo. la qual se llama inclinacion, y la tercera de parte de la Reflexion del Diametro de las longitudes medias por Respetto del Auge Verdadera y esta se llama Reflexion, por q̄ la Superficie del diferente se Mueue en latitud alas Vezes a la parte de septentrion y alas Vezes a la de medio dia sobre el Centro del Mundo, por cuyo Mouim̄ los Polos estan apartados de Ambas partes del Auge del Equante por Nouenta grados

Y allí se haze la cabeza y cola, Mas este mouim<sup>o</sup> de latitud es en tal ma-  
nera proporcionado al Mouim<sup>o</sup> del Centro del Epicyclo q<sup>o</sup> quando el d<sup>o</sup>  
Centro fuere en algimo de los nudos como apartado por nouenta grados del  
Auge del Equante, es ringma la deuiaçion o apartam<sup>o</sup> del diferente mas  
Toda su superficie esta en la superficie de la ecliptica Y apartado se  
despues el Centro del Epicyclo de su nudo comienza el diferente apartarse  
en tal manera q<sup>o</sup> la mitad del en la qual entra el Centro del Epicyclo (en  
Venus) siempre decline para Septentrion, mas en Mercurio hacia el Austro,  
y acrecentase successiua mente la Deuiaçion basta q<sup>o</sup> el Centro del Epi-  
clo venga al Auge del diferente o a su opuesto por q<sup>o</sup> en aquel tiempo  
es muy grande la Deuiaçion, en Venus diez e siete minutos y en Mercu-  
rio quarenta y cinco, la qual continua mente se va de allí en adelante  
menguanado hasta q<sup>o</sup> el Centro del Epicyclo venga al otro nudo, a donde  
otra vez no se haze alguna Deuiaçion Y despues se tornara a haze  
como de primero, por do es Manifesto q<sup>o</sup> asi como el Centro del Epicyclo de  
Venus nunca se aparta hacia el medio dia de la ecliptica asi nunca acon-  
tece apartarse el Centro del Epicyclo de Mercurio hacia el septentrion  
Y Tam bien es manifesto q<sup>o</sup> el Mouim<sup>o</sup> de la Reuolucion del Centro del Epi-  
ciclo en el diferente es y qual a la tornada del diferente en latitud, y asi  
mismo se manifesta q<sup>o</sup> los Polos sobre q<sup>o</sup> se haze el Mouim<sup>o</sup> del diferente  
en longitud (asi como esta d<sup>o</sup> arriba) a las Vezes se alleguen <sup>a los Polos</sup> del Zodiaco  
a las Vezes se aparten de ellos, Mas por las dhas Deuiaçiones parece ser  
necesario acrecentarse a los orbes ya d<sup>o</sup>s (otro orbe concentrico al Mundo  
q<sup>o</sup> incluya todos los orbes ya nombrados a cuyo Mouim<sup>o</sup> de trepidacion  
se alleguen las dhas Deuiaçiones)

Y mas la superficie plana del Epicyclo se Mueue apartando de la superficie  
plana del diferente para Vna parte y para otra, primeramente sobre el Dia-  
metro del Epicyclo q<sup>o</sup> pasa del Auge Vera por las longitudes medias,  
por el qual Mouim<sup>o</sup> se haze q<sup>o</sup> el diametro del Auge Vera y del opuesto  
del Auge corte la superficie del diferente, por manera q<sup>o</sup> el Auge Vera decli-  
ne del diferente hacia Vna parte y el opuesto a la otra, Mas esta decli-  
nacion se proporciona al Centro del Epicyclo en tal manera q<sup>o</sup> quando quie-  
ra q<sup>o</sup> el Centro del Epicyclo fuere en el Auge del Equante el d<sup>o</sup> Diame-  
tro nunca se aparte de la superficie del diferente, mas este corte en la superficie del  
el centro

el Centro del Epicyclo apartando se della Se comienza apartar el Auge Vera del Epi-  
 ciclo de la superficie del diferente en Venus hacia la parte de septentrión y en Mercurio  
 hacia la de medio día, y el opuesto del Auge Vera a la parte contraria, la qual de  
 inclinacion continuamente se acrecienta hasta tanto q̄ el centro del Epicyclo Viniere  
 al nudo de la cola conviene a saber quando estuviere apartado del Auge del Equante  
 por noventa grados segun la successión de los sinus, Mas entonces acontece la  
 mayor inclinacion del dño Diametro, la qual despues yra continuamente men-  
 quando hasta q̄ el Centro del Epicyclo Viniera al opuesto del Auge del Equante,  
 donde otra vez no Veria a declinar el dño Diametro mas estara en la superficie  
 del diferente y despues desto apartando se el Centro del Epicyclo contra el  
 otro nudo el Auge Verdadera comienza a declinar de la superficie del diferente  
 en Venus a medio día y en Mercurio a septentrión, y el opuesto del Auge a la  
 parte contraria, y successiua mente se va acrecentando la inclinacion hasta Venir  
 el centro del Epicyclo al otro nudo a donde otra vez se haze muy grande, y de  
 aqui comienza a decener hasta Venir al Auge del Equante a donde asi como de  
 Primero el dño Diametro sera en la superficie del diferente y de allí torna a la  
 primera disposicion, y quando quiera q̄ acontece el mayor Apartamiento del diferente,  
 el Epicyclo no tiene alguna inclinacion. y quando esta es ninguna es aquella la  
 mayor. y Segundo se Mueve la superficie llama del Epicyclo de la superficie del  
 diferente declinando sobre el Diametro del Epicyclo pasando por el Auge  
 Verdadera y el opuesto, por el qual Mouimiento se haze q̄ el Diametro q̄ pasa la  
 superficie del diferente por las longitudes medias del Auge Vera a las ve-  
 zes corte la superficie del diferente, de tal manera q̄ la mitad sinistrea del Epi-  
 ciclo en una parte y la derecha en la otra hagan Reflexion del diferente, llamo  
 sinistrea la q̄ es despues del Auge del Epicyclo segun la successión de los sinus  
 Mas esta Reflexion del Diametro se proporciona de tal manera al Mouim<sup>to</sup>  
 del Centro del Epicyclo q̄ quando quiera q̄ el Centro del Epicyclo fuere en el nu-  
 do de la cabeza como es en el cõctam̄ ante del Auge del diferente contra la su-  
 ccessión de los sinus por noventa grados no ay a alguna Reflexion de Diametro,  
 Mas antes sea puesto en la misma superficie con el diferente y apartando se el  
 Centro del Epicyclo a la parte del Auge la mitad del Diametro de la dña parte  
 sinistrea o oriental se comienza a boluer de la superficie del diferente en Venus a la  
 Parte de septentrión, y en Mercurio a la parte de medio día, y la otra mitad a la  
 parte contraria, la qual Reflexion continuo se acrecentara hasta q̄ el Centro del  
 Epicyclo Viniera a la parte contraria del Equante a donde entonces se haze muy gran-  
 de y despues decrecera successiua mente hasta q̄ el centro del Epicyclo tornare

a volver al nudo de la cabeza a donde no torna alguna Reflexion, y otra vez se tor-  
 naza a la primera postura, por do es Manifesto q̄ en el lugar del diferente donde no  
 acontece alguna declinacion del Epicyclo acontece la m̄or Reflexion del, por manera  
 q̄ las Deuaciones se cuentan de la Ecliptica, y las declinaciones y Reflexiones del  
 diferente y las q̄ se escriuen en las Tablas son aquellas q̄ acontecen quando son las  
 m̄ores, Mas quando quiera q̄ acontece la m̄or Reflexion q̄ es quando el Centro  
 del Epicyclo esta en el Auge del diferente o en su opuesto, la extremidad del Dia  
 del Epicyclo que se inclina tiene menor Reflexion q̄ muchas partes de la circunferencia del  
 Epicyclo q̄ esta de baxo della. Saria el opuesto del Auge, Mas el punto de la Ci-  
 cunferencia del Epicyclo del Tocam̄ de la linea q̄ la toca lleuada del Centro del Mun-  
 do, tiene en aquel tiempo m̄or Reflexion q̄ todas las otras, y asi como el Mo-  
 uim̄ de la declinacion del Epicyclo se haze sobre el Diametro q̄ haze Reflexion  
 asi por el cont̄ el Mouim̄ de la Reflexion del Epicyclo acontece sobre el Diame-  
 tro q̄ declina | por do acontece q̄ Una vez el Vno es Exe del Mouim̄ del otro y  
 por el cont̄ | y no acontece en estos asi como en los superiores, q̄ conuenga q̄ elexe  
 sobre q̄ se haze el Mouim̄ de la inclinacion del Epicyclo quando fuere fuera de los  
 nudos sea y qual mente apartado de la superficie de la Ecliptica y por causa de las  
 d̄as inclinaciones y Reflexiones de los Epicyclos q̄ entre si tienen los orbes pe-  
 quenos de los d̄os Epicyclos son puestos por algunos al Mouim̄ de los quales  
 acontecen las mismas cosas etc.

SCOLIO

Y despues de aver hablado el Autor de las latitudes de los tres Planetas superio-  
 res habla en este cap̄ de la latitud de los dos inferiores q̄ es Venus y Mercurio. los  
 quales dice tener tres maneras della, y la causa de la primera latitud dice ser el  
 excentrico o diferente del Epicyclo y esta se dice deuacion o Apartam̄. y de la  
 seḡnda del Epicyclo por el Diametro del Auge y del opuesto q̄ se llama inclina-  
 cion, y la causa de la tercera es el mismo Epicyclo yendo por el Diametro y por  
 sus longitudes medias lo qual se llama Reflexion y asi podemos decir q̄  
 trata de tres cosas en este cap̄. la primera de la deuacion del diferente y la  
 seḡnda de la inclinacion del Epicyclo, y la tercera de su Reflexion, de la primera  
 q̄ es de la Deuacion ya a vemos d̄o en el cap̄ pasado haciendo Una demostracion  
 con sus cortamis o nudos llamado cabeza y cola del Dragon | y estos cortamis son  
 hechos del Circulo de la Ecliptica y del diferente, y a la parte alta de estas ynter-  
 siones o cortamis y a la baxa hazen estos dos Circulos ciertas Anchuras del Vno  
 al otro a q̄ llaman Vientres de los Dragones donde andando el Centro del epi-  
 ciclo por ellas Vnas veces se aparta hacia el septention y otras veces hacia el  
 medio dia de la Ecliptica, | y asi podemos poner exemplo en los Epicyclos de estos  
 dos.

Dos Planetas q si estuiesen en Vno de los d'os nudos la superficie del Excentrico o diferente estaria de baxo de la Ecliptica no apartandose della, de don desí el Epicyclo se Mouiese en longitud proporcionalmente se començaria hazer end la deuiaçion o apartamí de tal manera q la mitad en la qual entra el Epicyclo de Venus Venga ala parte septentrional. y en la q el Epicyclo de Mercurio ala parte Merzional, y las mitades contrarias Vayan alas partes contra puestas. y las d'as deuiaçiones se van acrecentando hasta q los Epicyclos de los d'os Planetas Vengan al Vientre del Dragon estando apartados por nouen tagrados de los d'os nudos y en el tal Tiempo las miores Deuiaçiones seran en Venus de 17. minutos y en Mercurio de. 45. y del qual lugar como los Epicyclos se fueren apartando se Van disminuyendo las deuiaçiones hasta q a llegan al segndo nudo a donde no Ternan ninguna mas antes Toda la Círcunferencia del Excentrico tornara adex de baxo de la Ecliptica. y apartandose el Centro del Epicyclo desta cordadura segnda haria el otro Vientre se torna a hazer la deuiaçion de manera q la parte en la qual entra el Centro del Epicyclo de Venus se inclina ala parte septentrional, y el de Mercurio ala de medio dia, y las otras mitades tengan las latitudines contrarias y como Obiere Venido al Vientre ternan la mior latitud del qual como el Epicyclo tornare a boluer al primer Nudo se Va disminuyendo la Deuiaçion y al llegando al d'os nudo sera ninguna y asi Tornara a boluer el Epicyclo ala misma d'os posicion q primero y segm esto ynfere quatro correlacios, el primero q asi como el Centro del Epicyclo de Venus nunca declina hacia la parte del medio dia, asi el centro del Epicyclo de Mercurio no se allega ala parte de septentrion y lo segndo q infiere es q en y qual tiempo, como es en Vn año el centro del Epicyclo cerca y cumple el Mouimí de longitud y el Excentrico o diferente el Mouimí de Deuiaçion, por q mientras el Epicyclo de Venus se Mueue en la mitad del Excentrico la tal mitad se inclina ala parte de septentrion y quando es en la otra la otra primera lo haze hacia el Austro y infiere lo Tercero, q asi como por causa deste Mouimí la superficie del Excentrico se aparta adiuersas partes de la Ecliptica, y Tam bien se llega a ella asi los Polos del Excentrico se apartan y allegan a los Polos de la ecliptica y lo quarto infiere q como el diferente del Epicyclo tenga su propio Mouimí en la longitud del Zodiaco el Mouimí q haze en longitud no sea proprio suyo. (por q a qual quici cuerpo simple le es atribuydo Vn simple Mouimí) por do se sigue q el tal sera de otro cuerpo q sea concentrico al nudo q cerque Toda.

terza alguna Reflexion, y  
 esto q en el lugar del dife  
 acontee la mior Reflexion de  
 tica, y las declinaçiones y  
 son a qualas q aconteen  
 la mior Reflexion q es qu  
 o en su opuesto, la est  
 q mchas partes de la  
 puesto del Auge, Mas el  
 linea q la toca lleuada del  
 m q todas las otras, y ad  
 sobre el Diametro q haze  
 m del Epicyclo acontee  
 el Vno es d'xe del Mouimí  
 mo en los superiores, q con  
 n del Epicyclo quando fue  
 superficie de la Ecliptica y  
 Epicyclos q entre si fican  
 or algunos al Mouimí de  
 lo  
 latitudines de los tres  
 dos inferiores q es Venus  
 causa de la primera latitud  
 adize deuiaçion o Apartamí  
 Auge y del opuesto de  
 Epicyclo yendo por el  
 Reflexion y sus opo  
 de la deuiaçion del dife  
 a tercera de su Reflexion  
 cap pasado haziendo Vn  
 cola del Dragon y ad  
 frente, y ala parte alta  
 los círculos ciertos  
 ones donde andando el  
 el septentrion y otras  
 ponce Exemplo en los

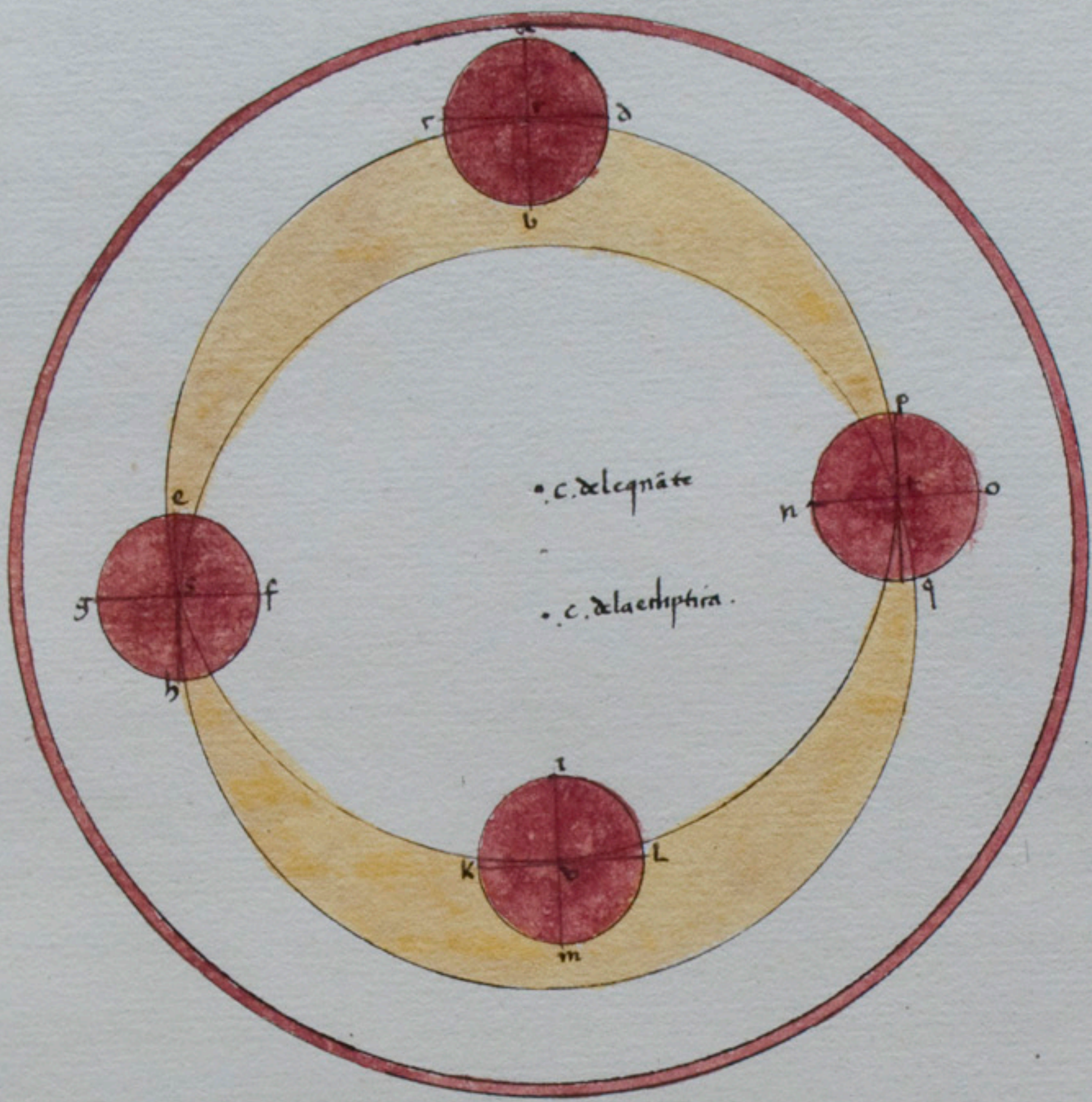


Las yscia y cada vna delas de Venus y Mercurio segun el qual sea traydo el  
Mouim<sup>o</sup> de ~~de~~ deuiaçion y a Rebate los orbes de estos dos Planetas  
y diremas q<sup>e</sup> la superficie llana del Epicyclo se Mueue dela superficie llana del  
diferente declinando a vna parte y a otra q<sup>e</sup> en lo qual quiere declarar la  
segunda latitud q<sup>e</sup> se dice y inclinacion del Epicyclo por q<sup>e</sup> el Epicyclo de Venus  
y Mercurio se mueue en latitud sobre el eXe q<sup>e</sup> va por su centro y por las  
medias longitudes. por manera q<sup>e</sup> el Auge Verdadera y su opuesto se aparta  
de la superficie del diferente en los tres Superiores a diuersas partes de tal  
manera q<sup>e</sup> quando el Epicyclo fuere en el Auge del Equante la d<sup>ca</sup> y inclina  
cion sera ninguna, por q<sup>e</sup> todo el diametro del Auge del Epicyclo sera en la  
superficie del diferente, pero como se apartare del Auge se comencara a a  
crecentar la declinacion como en el Epicyclo de Venus a la parte Septentrional  
y en el de Mercurio a la Meridional y el opuesto declinando a la parte cont<sup>a</sup>  
y asi se ira acrecentando successiua mente y sera la mayor quando el Epicyclo  
viuiera al nudo de la cola y saliendo el d<sup>co</sup> Epicyclo deste lugar se ira disminu  
yendo hasta q<sup>e</sup> venga al opuesto del Auge adonde no aura ninguna, y de  
aqui tornara el Epicyclo apartarse y comencara a acrecentarse secundaria  
mente la inclinacion y en el centro del Epicyclo de Venus al medio dia y el  
de Mercurio a septentrion y el opuesto a las partes opuestas, y vltima men  
te vera al nudo de la cabeza y de alli descrecera asi como estando en el Au  
ge del Epicyclo, asi como primero donde nunca el Auge del diametro sera  
y inclinada de la superficie llana por do parece q<sup>e</sup> en el nudo do no ay al  
guna deuiaçion o apartam<sup>o</sup> es la mayor inclinacion del Epicyclo y en el vi  
entre donde es la mayor deuiaçion, la inclinacion es ninguna y asi se vie  
na a hazer estas latitudes en contraria manera -

y dire adelante q<sup>e</sup> se mueue la superficie llana del Epicyclo de la superficie  
llana del diferente declinando sobre el diametro del Epicyclo es. en  
esta parte quiere el Autor declarar el Tercero Mouim<sup>o</sup> en latitud de  
Venus y Mercurio q<sup>e</sup> se causa de la Reflexion del diametro y en do por  
las longitudes medias siendo los Polos deste Mouim<sup>o</sup> los puntos del  
Auge y del opuesto sobre los quales se acuesta el d<sup>co</sup> diametro de la su  
perficie del diferente segun la vna parte hacia el vn Polo y por la otra hacia  
el otro. nunca apartandose el centro del Epicyclo de la misma superficie, y el  
punto de las medias longitudes hacia la parte de oriente tal qual vie  
ne primero el Planeta estando el Auge del Epicyclo se llama Siniestro,  
y toda

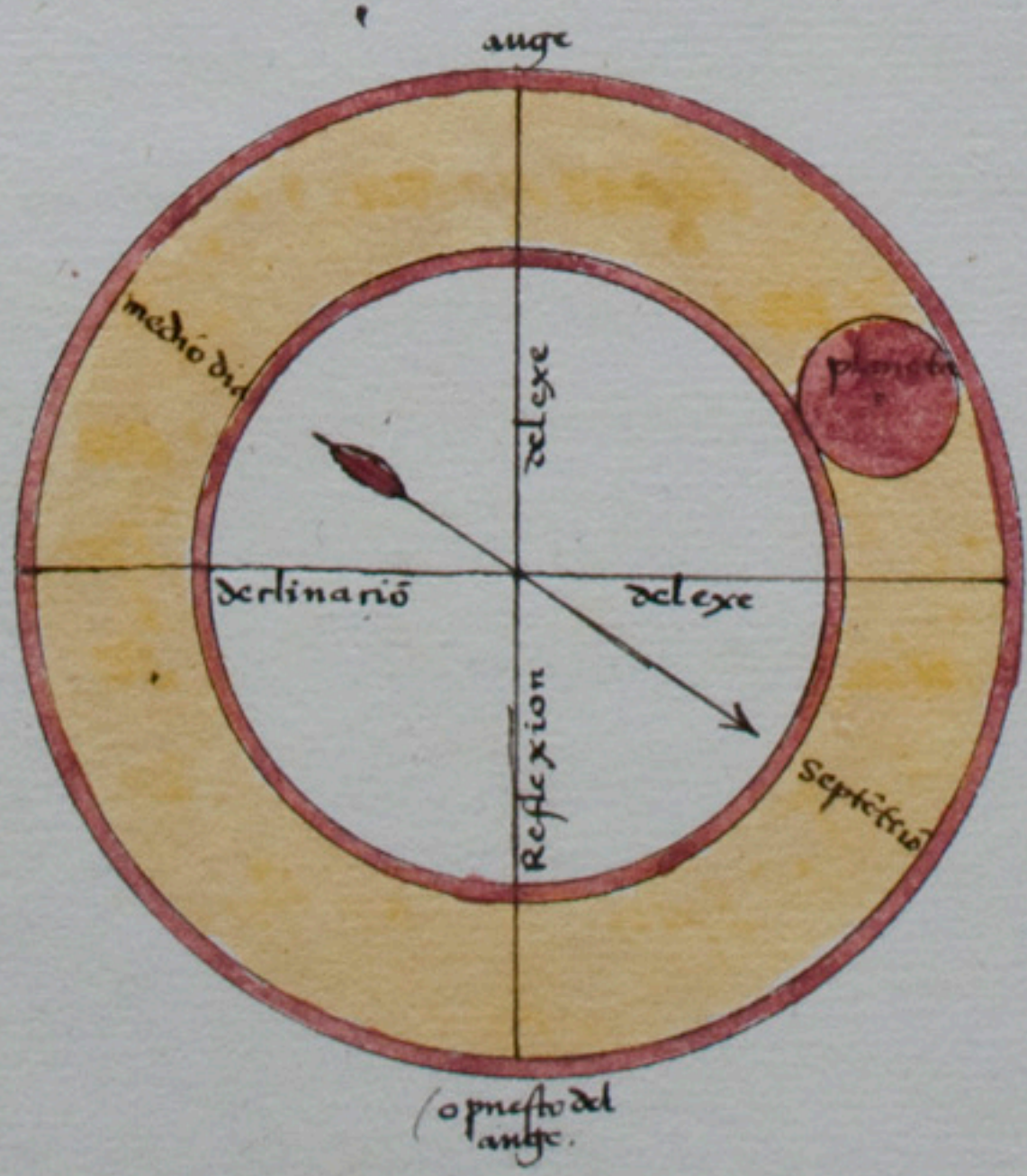
y toda aquella mitad del Epicyclo desde el Auge Verdadera hasta el opuesto en la  
 qual se entre corta el dho punto se llama parte simiestra / y el Restante punto con  
 la otra mitad se llama derecha por q el Planeta es lleuado por su Mouim de  
 la parte occidental a la oriental do comienza el Mouim derecho del cielo, y simiestro  
 se dire aquella parte donde acaba / Y pues pongamos q el Epicyclo estuuiere situado  
 en una figura en el nudo de la cabeza q precede al Auge por 90. grados donde no  
 terná alguna Reflexion, por q todo el Diametro de las longitudes medias del  
 Epicyclo estara en la superficie del diferente, pues mouiendose aqui el Epicyclo ha  
 zia el Auge comenzara la Reflexion, por do la parte oriental haza Reflexion  
 en Venus a septentiuon y en Mercurio al Austro y sera la mör Reflexion en en  
 trambos Planetas quando los Epicyclos dellos Vinieren a l Auge del Excentro  
 y del Equante. y apartados deste lugar se menguara la Reflexion y tornara  
 a ser ninguna quando Vinieren al segundo nudo (o cortam de la cola, y despues desto  
 como el Epicyclo se fuere apartando del tal nudo comenzara otra vez a ser hazer  
 la Reflexion y el dho Diametro haza Reflexion de la superficie del diferente. por  
 manera q la parte simiestra de Venus cobre latitud Meridional y la de Mercurio  
 Septentional, y la derecha venga a tener latitud contraria, y ternan la mör  
 quando los Centros de los Epicyclos estaran en el opuesto del Auge / y salidos de  
 aqui se tornara a menguar la Reflexion hasta q torne a ser ninguna tornan  
 do a boluer al nudo de la cabeza por q todo el Diametro de las longitudes  
 medias q haze Reflexion estara en el tal lugar en la superficie del diferente  
 y asi aura tomado a boluer a la misma disposicion q de antes, por manera q en  
 entambos nudos no aura Reflexion y en el Vientre sera la mör asi como Tam  
 bien se haze en el la deuiaçion, y en el tal lugar no aura alguna y inclina  
 çion. y la mör sera en los nudos y asi sean por el contrario q adonde no ay  
 y inclinacion es la mör Reflexion y deuiaçion. y esto sera en el Vientre  
 del Dragon y adonde la y inclinacion es mör q es estando el Epicyclo en los  
 nudos alli no aura Reflexion ni deuiaçion como mas claro se vera en la  
 figura siguiente donde la cabeza del Dragon sera do esta el centro del Epicy  
 clo. t. y en esta parte la superficie alta del Epicyclo do esta el punto. o. se  
 y inclinara sobre el Ex. p. q. hazia una parte y su opuesto q es. n. hazia  
 otra. pero salido de aquel Epicyclo hazia el Vientre y a haziendo Refle  
 xion y haza la mör en el dho Vientre q es estando el centro del Epicyclo

en el punto r. y los lados del Epiciclo q̄ hacen la Reflexion son D. c. sobre el Exe. a. b. q̄ es el Auge y el opuesto del q̄ tambien el Centro del Epiciclo haze Deviacion y apartam̄ de la Ecliptica como arriba diximos / y salido



el centro del Epiciclo de este lugar para el segundo punto torna el Auge del Epiciclo a haze la inclinacion o apartam̄ q̄ primero de la Ecliptica y su opuesto en la parte contraria sin haze en este lugar Deviacion ni Reflexion alguna. hasta tornaz el Centro del Epiciclo al segundo Viente donde los Puntos del Exe del Auge k. l. Vienen a haze Reflexion haze Vna parte y otra

sobre el exe. m. i. q̄ es el Auge y el opuesto del q̄ tambien el centro del Epiciclo haze Deviacion de la Ecliptica y de aqui se torna a boluer el dho Epiciclo al rudo de la cabeza a donde solo a contee la inclinacion del Auge y del opuesto como de primero / por manera q̄ la Reflexion e inclinacion difieren de la Deviacion por q̄ la deviaçion es el apartam̄ del difeçente de la Ecliptica y la Reflexion e inclinacion son del Epiciclo de la superficie del difeçente / y n̄ q̄ tambien difieren inclinacion y Reflexion / por q̄ la inclinacion se haze sobre el diametro del Exe y Polos de las longitudes, y la Reflexion por el cont̄e en el diametro de las longitudes medias siendo



polos deste Mouim̄ el Auge Verdadera y el opuesto del Auge como se vera por la.

... siguiente por do se sigue  
... se dolega y Reflete,  
... final mente con la  
... suposiciones q̄ el Exe  
... igualmente ap  
... inclinaciones y Ref  
... del Epiciclo  
Cap. 30  
de la dho  
... de la octava spha  
... los polos de los doze  
... el primero es de Oriem  
... la vuelta en V  
... es el de la nouena spha  
... segun la successio  
... sobre los Polos del zodiaco.  
... se nueue por Vngado y  
... de las tablas de los Auges y de  
... la primera Mobil y la cabeza de  
... de la dho spha Siempre  
... El tercer Mouim̄ es a c  
... Mouim̄ de allegam̄ o Apart  
... Circulos pequenas y quales encon  
... Principios de Aucte y libra, p  
... spha los quales se llaman e  
... se seue Regularmente las  
... Nouena spha. (con tanto q̄  
... de la Ecliptica de la nouena  
... de Cancro y de Capricornio  
... se sigue q̄ como Vno de a  
... de la Meridiano el ote  
... de la Ecliptica de la octa  
... en partes y quales  
... los y quales Vna Ve

Por la figura siguiente por do se sigue q el Mouim de ynclinacion se haze sobre el diametro q se doblaga y Reflete, y el dela Reflexion sobre el diametro q se ynclina y finalmente concluye con dizi q no conuene en estos Planetas como en los Superiores q el Exc sobre q se haze el Mouim de ynclinacion en el Epicyclo este y qualmente apartado de la superficie de la Ecliptica. por causa de las ynclinaciones y Reflexiones de los orbes q segun algunos es tan dentro del Epicyclo

Cap. 30. del Mouim de la octaua sphaera

El Mouim de la octaua sphaera segun el qual (asi como muchas vezes sea dho) se mueuen los orbes de los deferentes de los Auges de los Planetas, es en tres maneras el primero es de oriente en Occidente del primer Mouedor q es el del dia el qual da la buelta en Vn dia natural sobre los polos del Mundo, y el otro es el dela nouena sphaera el qual se llama segun do Mouedor y se haze siempre segun la succession de los sinos contra el primer Mouim Regular sobre las Polos del zodiaco. empero asi q en quales quier Dozentos años casi se mueue por Vn grado y Veynte e ocho minutos, y este Mouim se llama en las tablas de los Auges y de las estrellas fixas y es Vn Arco del zodiaco del primero Mobil y la cabeza de Aries de la nouena sphaera, por q la cabeza de Aries de la dha sphaera siempre esta en la superficie de la Ecliptica el primer mouedor y el tercer Mouim es a ella proprio el qual se llama Mouim de trepidacion o Mouim de allegamio o Apartamio de la octaua sphaera. y haze se sobre dos circulos pequenos y quales, en concavidad de la nouena sphaera, puestos sobre los Principios de Aries y libra, por maneza q dos puntos ciertos de la octaua sphaera los quales se llaman cabeza de Aries y de libra al contz puestos descriue Regularmente las Circunferencias de los tales dos Circulos de la Nouena sphaera. (con tanto q la Ecliptica de la octaua sphaera siempre corta a la Ecliptica de la nouena mientras entre corta por lo menos las cabezas de Cancro y de Capricornio de la nouena sphaera por el contz puestos, por do se sigue q como Vno de aquellos puntos de la octaua sphaera fuere en la mitad de su Meridiano el otro sera en la mitad de su Circulo Septentrional, Mas la Ecliptica de la octaua sphaera siempre cortara a la Ecliptica de la nouena en partes y quales, mientras corta, y cortara partes de pequenos Circulos y quales Vna vez a Vnos y otra a otros, Mas la Regla de la

q hazen la Reflexion son...  
 del q tambien el centro...  
 optica como azziba diximas...  
 el centro de...  
 te lugar para...  
 niudo torna...  
 Epicyclo a...  
 nacion o apa...  
 mezo de la...  
 puesto en...  
 traria sin...  
 lugar de...  
 xion alguna...  
 naz el centro...  
 cido a...  
 donde los...  
 Exc del...  
 Vienen a...  
 Saria Vna...  
 del y tambien el centro...  
 se torna a boluer...  
 ynclinacion del...  
 xion y ynclinacion...  
 Deuianon por...  
 es el apartamio...  
 de la Ecliptica...  
 ynclinacion...  
 clo de la super...  
 zente...  
 fueren ynclinacion...  
 xion / por q...  
 se haze sobre...  
 del Exc y...  
 estuadines...  
 el ante en...  
 longitudina...  
 puesto del...  
 Aye...

Velocidad deste Mouim̃ es esta, q̃ qual quiera desto dos puntos enel qual  
se Mueue por la circunferencia de su pequeño Circulo lo acabe precisa y justa  
mente en siete mill años y mas alñ q̃ con este Mouim̃ los sobre d̃os puntos  
como son las cabeças de Aiete y libra de la octaua sphaera descriuan dos y  
guales circunferencias de circulos, Mas empero ningunos otros puntos della  
acontecen descriuir circunferencias de circulos (y las cabeças de Cancro y de  
Capricornio de la octaua sphaera es necessario q̃ hagan figuras conoydales  
y por basas lineas encuruadas de cada parte de las cabeças de Cancro y de  
Capricornio de la nouena, donde a las Veres la prece deza y otras la siguira  
y a las Veres se juntaran pero juntanse la cabeza de Cancro de la octaua y la  
cabeça de Cancro de la nouena, quando la cabeza de Aries de la octaua fuere  
en la m̃or latitud de la ecliptica de la nouena sphaera lo qual acontece en vn  
Circulo grande pasando por los Polos del zodiaco de la nouena y por los  
Centros de los Circulos, Mas los Polos de la ecliptica de la octaua sphaera  
impropria mente d̃os Polos a las Veres estan allegados a los Polos de la  
ecliptica de la nouena a las Veres son de baxo dellos y a las Veres se apar  
tan dellos. Mas empero el tal allegam̃o apartam̃ siempre es sobre vn  
Circulo grande q̃ pasa por los Polos del zodiaco de la nouena sphaera y los  
Centros de los Circulos pequeños etc. Acontece pues q̃ la ecliptica de la  
octaua sphaera de baxo diuerso Respetto della corte successiuamente la  
Equinocial del primer Mobil en diuersas partes y q̃ el cortam̃ sea a las  
Veres en la cabeza de Aries del primer Mobil Vnas Veres de vna parte  
a las Veres de la otra por manera q̃ en el tiempo enel qual el centro del  
Circulo pequeño haze vna Reuolucion la qual acontece hazer se en q̃ mill  
años hablando natural mente, qual quier punto de la ecliptica de la octaua  
sphaera auza cortado la Equinocial acerca de la cabeza de Aiete y tambien  
acerca de la cabeza de libra del Primer Mobil, los quales cortam̃s en la  
Equinocial parecen allegarse a las Veres a las cabeças de Aiete y de li  
bra del primer Mobil a las Veres apartarse dellos, a las Veres Mouien  
do se conforme al orden de los sinos otras Veres contra la successiõ de  
ellos, por do parece muy claro q̃ las mores declinaciones del zodiaco sean  
variables, y asi se cree a Ver acontecido a diuersos Astronomos en diuersos  
tiempos dellos en los quales no fueron halladas y qual mente las quan  
tidades de las mores declinaciones del zodiaco, por q̃ en tiempo de  
Ptolomeo

Ptolomeo se hallaron mores q̄ en el de Almeon como quiera q̄ ambos años  
 Procedieron con semejantes carnis̄ y carreras, mas apenas puō a contecer en  
 otra manera q̄ en la tal diuersidad de Mouim̄ (o semejante manera (asi como  
 dho es) Mas de la Variacion del cortam̄ de la Ecliptica de la octaua sphaera  
 y de la equinocial Respecto de Ariete del primer Mobil se sigue necessa-  
 rio q̄ semejante mente se diferenciē continua mente los solisticios y equinocios;  
 donde no siempre q̄ el sol fuere en la cabeza de Ariete del primer Mobil sera  
 necesario a contecer el Equinocio, mas esta a ver si ā antes (o despues)  
 conuene a saber quando fuere en el cortam̄ dho, por lo qual (asi como arriba se  
 dixo) los orbes deferentes de los Auges del sol se mueuen sobre el Exe  
 de la Ecliptica de la octaua sphaera y al Mouim̄ della, y el orbe q̄ trae al  
 sol haze lo mismo sobre el exe sobre dho, y qual mente apartado al sobre  
 dho exe, por do se sigue necessaria mente q̄ el centro del cuerpo del  
 sol siempre se halla en la superficie de la octaua sphaera. la qual superfi-  
 cie no solo es muchas vezes mas muy ala continua fuera de la cabeza de  
 Ariete del primer Mobil, por do se sigue lo q̄ dho ālamos, y la semejante  
 Razon es de la Variacion de los solisticios etc.

Scolio

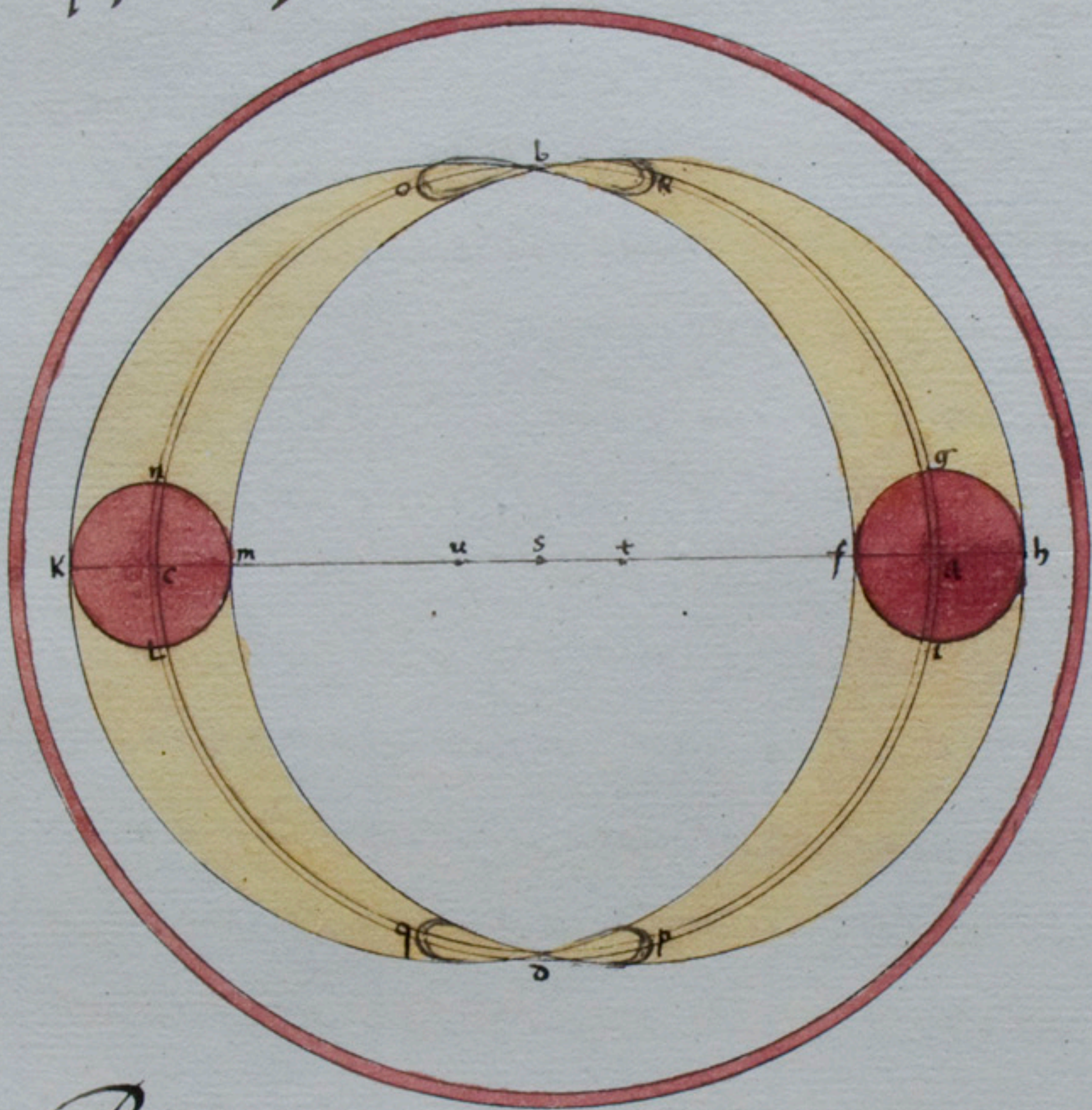
despues de a ver trā estado el Autor de las Theoricas y Mouim̄s de los Pla-  
 netas Viene luego a dezir de los cielos y de las estrellas fixas q̄ estan  
 el octauo para entendim̄ de lo qual se conuezna saber, q̄ los Philosophos  
 y Astrologos Antiguos sintieron muy diferente mente acerca del m̄m̄ de los  
 cielos y de sus Mouim̄s a vn̄ q̄ ninguno dellos puso menos q̄ ocho, y esto pa-  
 rece claro por q̄ segun̄ afirma Diodoro los Egyp̄ios fueron los mas Anti-  
 guos q̄ consideraron los Mouim̄s de las estrellas y hallaron q̄ estauan fi-  
 xadas en vn̄ mismo Cielo, y q̄ en sus Mouim̄s aguardauan vn̄ mismo A-  
 partam̄ entre si y vn̄ mismo sitio y postura, y esto conocieron por las Ver-  
 naces y ponerse por los puntos de vn̄ mismo horizonte. y asi llamaron al  
 Cielo do estauan fixas primer Mobil (o primer Muedor, el qual dezian  
 q̄ arrebatauan su Mouim̄ todos los otros Cielos q̄ estauan de baxo del  
 hazendo su Reuolucion en vn̄ dia natural, los quales tambien hallaron  
 q̄ eran siete y con el primer Mobil (o ocho y esto parece claro por q̄ en tiempo  
 de Aristoteles no se tenia noticia de mas q̄ de los dho ocho Cielos. como  
 el lo afirma en el segun̄do libro de Celo comento .61. do dize q̄ por a ver  
 tantas estrellas en el octauo cielo lo hallan llamado firmam̄ como

diferenciado de estrellas fijas y fijas, y tambien trae en el .12. libro de la Me  
taphisica q no son mas yntelligencias de lo q son los orbes. y asi puso solo ocho  
yntelligencias q mouian los ocho cielos, tambien se lee de Arsatilis y Timocanis  
q fueron 330. años ante del naci<sup>o</sup> de xpo q consideraron las estrellas en Ale  
xandria y advertieron Mouerse muy tardia mente, como no tuuiesen otras  
~~observaciones~~ q antes dellas se viesen hecho, para con quien Respetuar los de  
su Tiempo (a estos se siguieron Abacis & Suppachio q fueron .200. años des  
pues los quales conferiendo sus observaciones con las dellas començaron a com  
prender el Mouim<sup>o</sup> y ad<sup>o</sup> de los Cielos (y despues de estos .170. años con  
sideraron las estrellas Vn Agrias en Bithinia y otro Mileo Geometra en  
Roma. y despues de estos mas de .100. años las considero en Alexandria  
Ptholomeo Varon muy Curioso y Docto con muchos y muy precisos ynter  
m<sup>o</sup>s, los quales conoçieron q se Mouian sobre los Polos del Zodiaco en ca  
da .100. años Vn grado segun el lugar en q fueron halladas por Abacis  
& Suppachio sus Antecessores y asi afirmaron q cumplia su Reuolucion en  
36 mill años, por do Vinieron a comprender q el octauo Cielo se Mouia con  
dos Mouim<sup>o</sup>s y viendo ser ymposible q Vn cuerpo simple se Mouiese con  
muchos Mouim<sup>o</sup>s les fue necessario poner otro cielo y darle el Mouim<sup>o</sup> diu  
no q se haria en 24. horas (y el Mouim<sup>o</sup> muy Tardio q se haria de occi  
dente en oriente q fuese proprio del octauo Cielo, y asi llamaron primer Mo  
bil al noueno Cielo y despues de Ptholomeo .740. años considero Tam  
bien el Mouim<sup>o</sup> de las estrellas Vn Albategnio Arabe y conferiendo sus  
~~observaciones~~ con los de Mileo y Ptholomeo halló q las estrellas en el d<sup>o</sup>  
yntervalo de Tiempo se auian Mouido en cada .62. años Vn grado y Vn  
q el otro dixere en cada .60. años y .4. meses Vn grado q q cumplian su Re  
uolucion en 21 mill y .600. años, otros pensaron q se Mouian en cada .800.  
años .7. grados hacia oriente y en otros .800. años otros .7. hacia Ponien  
te y de estos q a vemos d<sup>o</sup> succedio Thabit el qual para saber el d<sup>o</sup> mo  
uim<sup>o</sup> y asi mismo la diuersidad de la m<sup>o</sup>z declinacion del sol y magino el  
Mouim<sup>o</sup> de la trepidacion (o del allegam<sup>o</sup> o apartam<sup>o</sup> el qual dixo q se  
causaua sobre los principios de los signos de Ariete y libra del octauo cie  
lo fijos en la circunferencia de Vn pequeño Circulo cuyo Centro estuuiere  
fijo en los principios de Ariete y libra de la nouena Sphera. por manera q  
Thabit dió por proprio Mouim<sup>o</sup> ala octaua sphaera este de trepidacion ne  
gando el Mouim<sup>o</sup> de longitud. y Ptholomeo dió el Mouim<sup>o</sup> de la  
Longitud.

longitud no alcanzando el detrepadacion sobre los pequenos Cizulos y por  
 Ventura pensado q el tal Mouim se saluaua con el dela longitud y Pero  
 como despues desto succediese el Rey Don Alonso Decimo de castilla  
 a quien llamaron el sabio el qual con los muchos sabios en Astrologia q  
 mando juntar de diuersas partes y tierras comparando Todas las consideraciones  
 de los Antiguos con las q ellos a Vian considerado hallaron q las estrellas fixas  
 Vnas Vezes se Mouian hacia Septentrion otras hacia medio dia y Vnas hacia ori  
 ente y otras hacia poniente y Vnas Vezes se Mouian mas ligera mente hacia  
 septentrion y otras mas Tarde hacia medio dia y otras mas aprisa hacia orien  
 te q hacia occidente. los quales Mouimms como ellos Viesen q no se podian sal  
 uar con solo el Mouim proprio dela octaua y el otro dela nouena, dieron al  
 octauo cielo dos Mouimms (allende del q hacia en cada Vn dia natural) el Vno era  
 el Mouim muy Tarde q dixeran hacerse en cada 200. años Vn grado y 28.  
 minutos el qual Mouim atribuyeron al noueno Cielo, y q acabaua su Reuo  
 lucion en 49. mill años, el segmdo Mouim q se hacia sobre los dos peque  
 nos Cizulos llamado de Trepadacion como a Vemos dho con el qual se  
 Mouian las estrellas Vnas Vezes hacia Septentrion y hacia medio dia  
 y otras hacia oriente y poniente a senalaron por proprio ala octaua spher  
 za y con esto saluaron las apariencias de los dho's Mouimms hallados por  
 los Antiguos, y por q allende de estos Mouimms la octaua spherza tenia  
 el Diurno q se Mouia en cada Vn dia natural en 24. horas dicen  
 este Mouim al Decimo cielo al qual llamaron primu Mobis (o primero  
 Cielo q se Mueue, y esta es la opinion q el dia de sy setiene por mas co  
 mmm acerca del num de los cielos y de sus Mouimms (y con lo dho se enten  
 deran muy bien lo q dice el Autor en el texto) q el Mouim del octauo  
 cielo al Mouim del qual se mueuen los orbis de los deferentes de los Au  
 ges de las Planetas tiene tres Mouimms (el primero q haze su Reuolucion  
 en 24. horas sobre los Polos del Mundo de oriente en Poniente tornan  
 do otra vez aboluer al oriente y esta causa se llama Mouim Diurno  
 q es lo mismo q Mouim q se cumple en Vn dia natural, el qual con su  
 locidad arrebatada y lleva tras si todas las spheras inferiores haciendo  
 nacer y ponerse cada el dia a todos los Planetas y estrellas fixas -  
 y diremas q la otra spherza nouena q se llama segmdo mouedor es de L



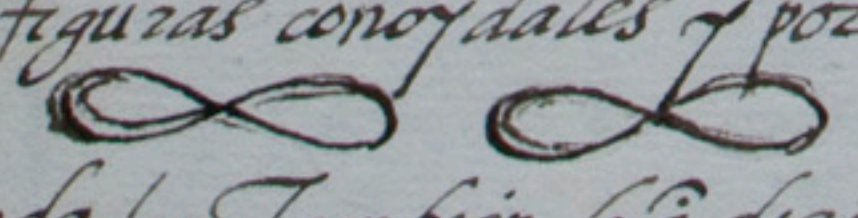
Mouim<sup>o</sup> deste cielo ya tenemos hablado largo asi conforme a los mas An-  
 tiguos como a los mas modernos, y segun el Mouim<sup>o</sup> suyo se mueuen los au-  
 ges de los Planetas (cuya demostracion ponemos en la tercera parte deste li-  
 bro) y el Mouim<sup>o</sup> de los dos Arues y de las estrellas fixas direser un  
 Arco desde el principio de Ariete del primer Mobil, y del Ariete del ano  
 uena sphaera y esto declararemos muy bien adelante q<sup>o</sup> Veria a proposito  
 y Dire Tam bien q<sup>o</sup> el Mouim<sup>o</sup> de trepidacion se haze sobre dos Circulos  
 pequenos q<sup>o</sup> estan en la concavidad de la nouena sphaera y para q<sup>o</sup> esto  
 mejor se entienda porne



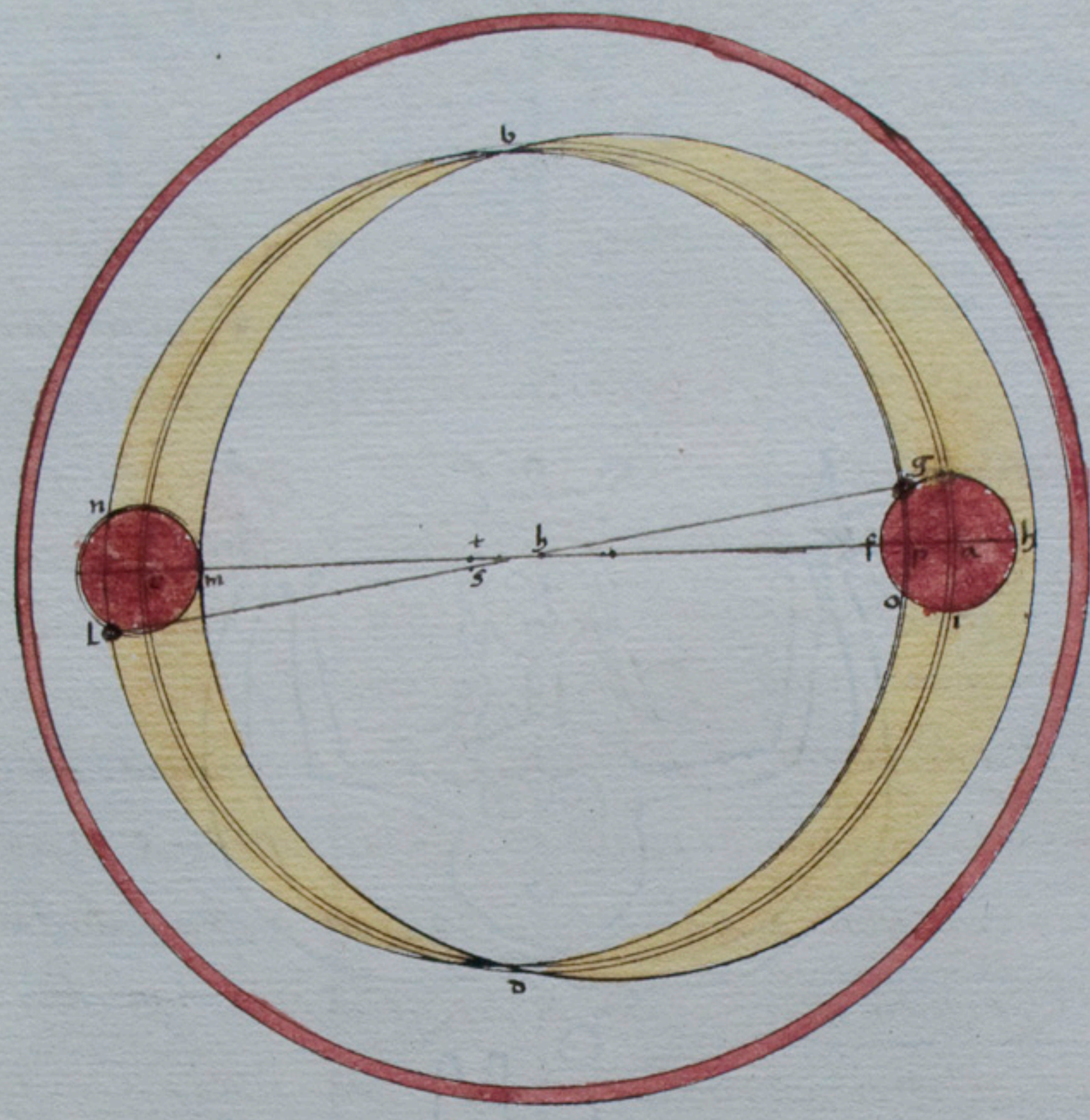
la Demostracion siguiente  
 Donde la Ecliptica del ano  
 uena sphaera es a. b. c. d.  
 y el Polo septentrional  
 es .e. y lo q<sup>o</sup> declinare de  
 ella hacia .e. sera septen-  
 trional y lo q<sup>o</sup> fuere della  
 sera de latitud Meridional.  
 sea pues .a. principio de  
 Ariete de la nouena sphaera  
 y el punto .b. principio de  
 Cancro y .d. principio  
 de Capricornio, y pues de  
 go descriuirase sobre el

Punto .a. Un Circulo pequeno q<sup>o</sup> sea .f. g. h. i. y en la otra parte sobre el pun-  
 to q<sup>o</sup> es principio de libra otro q<sup>o</sup> sea .k. l. m. n. los quales son entre si  
 y quales y dentro de la nouena sphaera se ymagineza la octaua esfera de  
 Tal manera q<sup>o</sup> el principio de Ariete este fixado en la circunferencia del circulo  
 y lo mismo este el principio de libra en la circunferencia del circulo .c. y es-  
 tas dos sphaeras esten puestas de Tal manera q<sup>o</sup> estando el principio de un  
 sino en latitud septentrional el principio del otro este en latitud Meri-  
 dional, y q<sup>o</sup> la Ecliptica de la octaua corte a la Ecliptica de la nouena en el prin-  
 cipio de Cancro y en el de Capricornio y esto se ve mejor en la figura Redon-  
 da y sphaerica q<sup>o</sup> en la pintada en blanco y Pero presupuesto q<sup>o</sup> el punto de  
 Ariete este en el punto .f. q<sup>o</sup> es en la parte septentrional del circulo el prin-  
 cipio de libra sera en el punto .k. q<sup>o</sup> es a la parte Meridional. y la  
 Ecliptica

ecliptica del octavo Cielo q es la q se Mueve es .f. b. k. d. la qual como  
 dho Tengo corta ala ecliptica fixa en partes y guales y en los puntos .b. d. (y el prin  
 cipio de Arie y de libra de la octava estan juntos con los principios de Arie  
 y libra de la nouena segm longitud como lo Manifestan los puntos .f. a. del Vn  
 Circulo pequeno y .c. k. del otro y la linea .k. s. echada por los dho pun  
 tos q son los principios de los dho sinos, Pero como el principio de Arie de  
 la octava q agora esta en el punto .f. se mda se en .g. punto de la ecliptica  
 de la nouena esfera el principio de libra de la octava q esta en .k. se mda  
 en .l. por q es Mouido con ligereza y qual (y en tal caso la Vna ecliptica esta  
 ra de baxo de la superficie de la otra sin a ver entre ellas latitud y la cabe  
 ca de Cancro q antes estaua en .b. se mda en .o. y la q esta Tambien en .d.  
 se mda en .o. por q lo mismo q .g. esta apartado de .a. esta apartado .o. de .b.  
 y .p. de .d. y principios de Cancro y de capricornio y presupuesto q el principio de Arie  
 q esta en .g. se mda se hasta el punto .s. el punto .l. q es el principio de libra  
 de la ecliptica Mouible se mda a do esta el punto .m. (y los puntos .o. p. de los  
 Tropicos se tornaran a mda cortando ala ecliptica fixa en .b. y en .d. quedan  
 do la mitad q es .d. s. b. hacia medio dia y .d. m. b. hacia septention donde  
 otra vez se torna a baxo conjuncion de los principios de los dho sinos, pero si el  
 Principio de Arie q esta en .s. se mda se al punto .i. el punto de libra .m. se m  
 da al punto .n. (y en tal caso la Vna ecliptica tornara a estar de baxo de la  
 otra (y el punto .d. principio de Cancro Verna a estar en el punto .o. y el punto  
 .b. de Capricornio en el punto .R. y asi se podra decir tornando los puntos de .i.  
 y de .n. hasta .f. y a .k. q es en la postara primera, y a esta causa este Mouim  
 se llama de allegam y apartam y se cumple en 7000. años

Y Delo dho dire sequirse algunas corrolarios el primero q alnq los principios de  
 Arie y libra de la octava esfera descriuan dos Circunferencias de Circulos peque  
 nos como a vemos dho pero ningunos otros puntos de la dha esfera acontecen des  
 criuir circunferencias de Circulos, esto esta claro por lo q a vemos dho por q los  
 dho principios de sinos son los puntos mas altos del circulo o esfera mouible  
 Y el segundo corrolario es q los principios de los sinos de Cancro y capricornio descri  
 uen figuras conydales y por baxas lineas encozuadas como son las siguientes.  

 Lo qual tambien se Vera por la Demostracion  
 pasada (y Tambien lo q dire de las intercesiones de las eclipticas quando los  
 principios de Arie y libra tuuieren la mior latitud de la ecliptica de la nouena lo  
 qual se ve por Vn Circulo o linea q pasan por los Centros de los Circulos (como  
 diximos) Y es el tercero q los polos de la ecliptica de la octava Vnas Vnas

se llegan a los Polos de la ecliptica de la nouena y a las Veres son de baxo dellas como pareciera por la figura siguiente donde la ecliptica de la nouena es el Circulo a.b.c.d. cuyo Polo sea s. y el Circulo de la octaua g.b.l.d. el qual corta



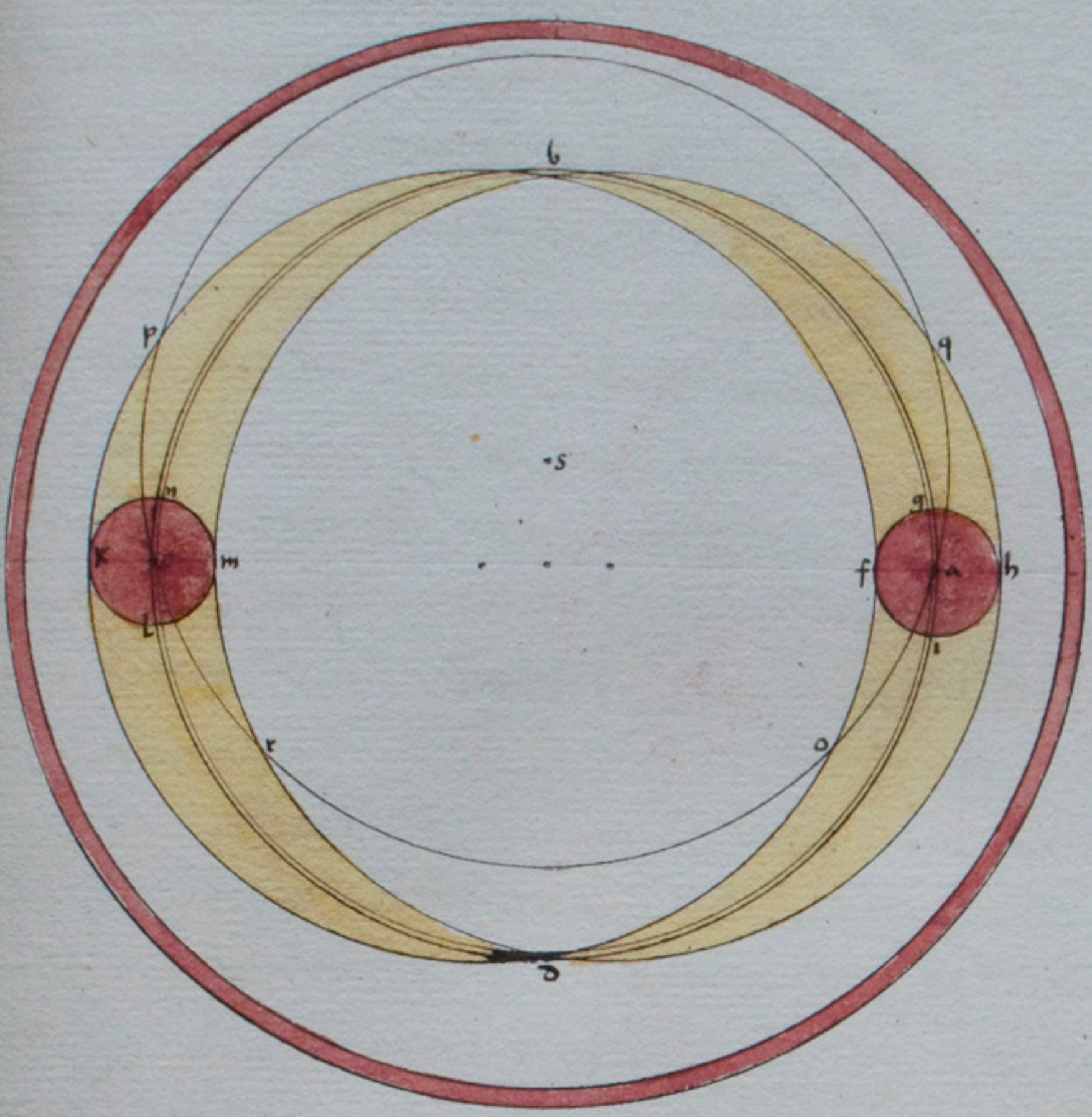
en los pequenos Circulos en n. l. y en g. o. cuyo Polo es. b. pues el Circulo lo linea q se echare por los principios de Aucte y libra sera .c. b. a. y cortara la ecliptica Mouible en los dos puntos .k. p. q seran dos declinaciones alas partes contrarias como p. a. y c. k. y iguales la. a. p. hacia septentrión y c. k. al medio de despues digo q estando asi las dos eclipticas y principio de Aucte de la octaua g. y el principio

de libra. l. el Polo deste Mouimi sera s. q estara abaxo del Polo de la ecliptica de la nouena .s. pero si el principio de Aucte estuuiere en el punto .o. y el de libra en n. el Polo .s. estaria en la parte alta del Diametro .c. a. y quando el Punto de Aucte y el de libra vinieren en los puntos .k. y f. en tal caso el Polo de la octaua estara muy apartado del de la nouena en el punto .t. y asi se verificara bien lo q dice el texto acerca de los Polos q.

Y el quarto corrolario es q la ecliptica de la octaua spbera cortara ala Equinocial del primer Mobil en diuersas partes (y q el tal cortami alas Veres sera en el principio de Aucte del primer Mobil a hora de una parte alas Veres de la otra para entendimi de lo qual se porra otra Demostracion como la primera en la qual se agna de el Circulo de la Equinocial .r. o. p. q. cuyo Polo septentriónal es .s. pues sea el principio de Aucte en el punto .f. y el de libra en .k. y la ecliptica Mouible .o. f. b. k. la qual cortara ala Equinocial en los puntos .o. q. contra la orden de los sinus y estan y qual mente apartados de los principios de Aucte y libra del primer Mobil y de la nouena spbera Y Pues poniendo q los principios de Aucte y de libra fuesen en los punto .g. l. en tal caso la ecliptica mouible sera de baxo de la fixa y con la misma Equinocial y la cortara en .c. a. pero si los principios de Aucte fuesen en .s. y en m. la ecliptica mouible .s. p. m. cortara la Equinocial en el punto

sean apartados  
 Per lo parez q la ecliptica  
 de Aucte y de libra del prin  
 ipio Y asi en el tiempo q la  
 con la orden de los sinus q  
 sea natura liza q dicen a  
 Mouible aua cortado ala  
 de sus puntos y has Veres a  
 limites (como dho alamos)  
 de lo prouiene q las mores  
 y sea abo el Aucte q  
 to ala Equinocial y pize q  
 para por la figura primera an  
 Mouible se allega con la fixa  
 los principios de Aucte y li  
 bres de b. d. q son los prin  
 cipio de Aucte es en .f. q  
 los puntos .o. q. (y el pun  
 to al punto .t. el qual  
 mas al Aucte q el  
 octaua en .b. se lario a

Punto. p. 2. y Seran apartados de las cortaduras del Principio de Aiete y libra



del primer Mobil segun  
 la orden de los sinos  
 y Pero si los abis prin  
 cipios de sinos se para  
 zen do estan los puntos  
 .i. n. Tornara a estar  
 la Ecliptica mouible  
 con la fixa y las corta  
 duras .a. c. contra la  
 orden de los sinos y final  
 mente boluendo a los  
 puntos .f. k. los corta  
 mis con la Equinocial se  
 daran en .o. y en .q. q. son  
 apartados de .a. y .c. con  
 tra la sucesion de los sinos

Por do parece q la Ecliptica Mouible siempre corta ala Equinocial en los principios  
 de Aiete y de libra del primer Mobil subiendo y baxando de una parte y de  
 otra y asi en el tiempo q la nouena esfera (ouiere cumplido su Reuolucion se  
 gnn la orden de los sinos q sera en 44 mill años sabiendo los Philosophos  
 segun naturaleza q dizen aler de durar el Mouim para siempre, la Ecliptica  
 Mouible aura cortado ala Equinocial del primer Mobil lo casi por qual quieza  
 de sus puntos Vnas Vez a una parte y otras Vezes a otra guardando ciertos  
 limites (como abo altemos) y de esto diremos adelante mas largo

y de do prouiene q las mores declinaciones del zodiaco sean Variables esp  
 y Por a vez abo el Autor q la Ecliptica mouible no corta en Vnos mismos pun  
 tos ala Equinocial y fize q las mores de clinaciones del zodiaco se Vazien como  
 parece por la figura primera antes de estas dos pasadas por q quando la Ecliptica  
 Mouible se allega con la fixa corta ala Equinocial en los puntos .a. c. q son  
 los principios de Aiete y libra del primer Mobil y su mores declinacion es en los  
 puntos de .b. d. q son los principios de Cancro y de Capricornio / pero quando el  
 Principio de Aiete es en .f. y el de libra en .k. se Vienen a hazer las cortamis  
 en los puntos .o. q. (y el punto medio de la Ecliptica se mudo ala parte septen  
 tional al punto .t. el qual esta mas apartado q .b. y asi el opuesto a el de  
 clinara mas al Austro q el punto .d. por manera q la mores de clinacion qan  
 tes estava en .b. se hazio al punto .t. q fue de cda mores / y lo mismo se

de la nouena y a las Vezes son  
 donde la Ecliptica de la nouena  
 circulo de la octaua .g. b. l. d.  
 en los peques  
 en n. l. y en  
 lo es .b. p  
 lo linea q se  
 principio de  
 sera .c. b. a. p  
 Ecliptica Mou  
 dos puntos .k.  
 dos declinac  
 tes cortamis  
 y .c. k. p  
 p. b. a. s. p  
 al medio de  
 estando ad  
 cas y prin  
 la octaua y  
 q estamos abaxo del  
 de Aiete estauere  
 parte alta del Diame  
 los puntos .k. y .f.  
 la nouena en el punto  
 los Polos q.  
 laoua esfera cortara  
 cortamis a las Vezes  
 una parte a las Vezes  
 cion como la primera  
 Polo septentrional  
 en .k. y la Ecliptica  
 los puntos .o. q. con  
 principios de Aiete y  
 lo q los principios de  
 tra mouible sera de  
 a. / pero si los prin  
 p. m. cortamis la

Por ende viniendo el Principio de Arie al punto .b. y el de libra a .m. por  
que en tal caso los cortamis se hazan en .R. y en .p. y asi el punto de en medio  
que es .e. declinara mas que .b. y el Punto diametralmente opuesto mas que  
.d. y Por do no es de Marauillar si diuersos Astronomos diferenciaron  
en el poner de las declinaciones, y asi Ptolomeo en su Almagesto dice que  
las hallado de .23. grados y .51. minutos y Almeon que fue despues del  
en .23. grados y .33. minutos y Joannes de Monte Regio que fue casi en estos  
tiempos .23. grados y .30. minutos. | Esto plerino en .23. grados y .28. mi  
nutos y la qual declinacion y maestro Ptolomeo por esta manera por aver  
hallado la diferencia de las mores declinaciones del sol de .47. grados y .42.  
minutos cuyo medio son los dos .23. grados y .51. minutos y Almeon la halló  
de .47. grados y .6. minutos cuyo medio es .23. grados y .33. minutos esp.  
y lo mismo se sigue en la Variacion de los Equinocios por que siempre que el sol  
esta en el principio de Arie del primer Mobil a contecera de necessario el Equi  
nocio (pero como ya diximos) no siempre la ecliptica del octauo es cortada  
siempre en los principios de Arie y libra del primer Mobil Vnas Vezes an  
tes y otras Vezes despues de la succession de los sinus (por do se sigue que como  
el sol siempre esta en la ecliptica de la octaua esfera y no Vezna siempre a estar  
de baxo de la Equinocial en un mismo punto y asi no siempre sera Equino  
cio quando el sol estuviere en los Principios de Arie y libra del primer mobil  
mas antes acontece ser entonces y puede ser que se siga despues y otras Vezes  
que aya precedido q. como poniendo por exemplo en la figura pasada que estuuiere  
se el principio de Arie de la octaua en el punto .g. o en .i. en tal caso y a ten  
go a .so. que la ecliptica mouible esta de baxo de la superficie de la fixa la qual  
corta a la Equinocial en Arie y en libra del primer Mobil y asi el sol estan  
do en los mismos lugares y en la Equinocial haze en todas partes Equinocio  
y pero si el principio de Arie estuuiere en .f. la ecliptica Mouible estaria muy  
apartada de la fixa y cortaria la Equinocial en los puntos .o. y .q. en los qua  
les como el sol se mueua se haze equinocio pero entonces no aura venido  
a los principios de Arie y libra pero Vezna estar en ellos quando fuere en los  
puntos .f. y en .k. por do parece averse hecho equinocio antes de venir el  
sol a los sinus de Arie y libra del primer Mobil. y asimismo viniendo a  
estar el principio de Arie mouible en .b. por que entonces cortara a la Equino  
cial en los puntos .p. r. y asi estando el sol en .b. y en .m. la parte del pri  
mer Mobil de Arie y libra no alcançando a un la Equinocial ni a causado  
Equinocio Vmuerda mas antes Vezna a hazerse despues y y Tam bien  
se sigue

... que se hazen en el punto de Arie  
... de este libro por cierta  
... el centro del sol de  
... las mas Vezes y cas  
... Mobil por do se  
... Equinocios y so  
... Cap. 31 de  
... siguen de la  
... se concluye de la  
... de Arie y libra del  
... y por el semejante  
... de Cancro (o de  
... de la Equinocial, po  
... de la ecliptica a  
... Mobil y ser fuera de la  
... a estar el sol  
... del primer Mobil y la ca  
... de declinacion de la Equin  
... de ser, y tambien se  
... respecto de la  
... se ompere a  
... no puede pasar, y de  
... llegado de los Mouim  
... segun la successio  
... y a las Vezes sigue y a  
... de la cabeza de Arie a  
... y segun esto fu  
... de este Mouim, en el  
... los Auges de las  
... de .7. grados y  
... Mas Abat. sem. de  
... de occidente ha  
... Mouian en .100. años  
... manera que el Mouim

se sigue q los orbes q traen el Auge del sol q estan fixados en el octava se  
 lo se Mueuen segun su Mouim<sup>to</sup> de trepidacion Y esto declararemos en la  
 Tercera parte deste libro por cierta demostracion q para ello hazemos Y Tam  
 bien se sigue q el centro del sol siempre se halle en la superficie de la octava s  
 ptera la qual las mas vezes q casi ala continua esta fuera del principio de  
 Aziete del primer Mobil por do se sigue Todo lo q a vemos inferido de las mu  
 danças de los Equinocios y solsticios

Cap. 31. de los corolarios q se  
 siguen de las cosas q a vemos a lo.

Primera mente se concluye de las Tales cosas no ser necesario estando el sol  
 en la cabeza de Aziete y libra del primer mobil tener alguna declinacion de la  
 Equinocial, Y por el semejante se sigue lo segundo no ser necesario estando  
 el sol en la cabeza de Cancro (o de Capricornio del primer Mobil tener la mior  
 Declinacion de la Equinocial, por q puede ser estar el sol en un Circulo q pa  
 sa por los Polos de la Equinocial del primer Mobil y por la cabeza de l mismo  
 primer Mobil y ser fuera de la superficie de la Equinocial, y por el semejante  
 puede acontecer estar el sol en un circulo q pasa por los Polos del zodia  
 co del primer Mobil y la cabeza de Cancro del mismo y q no tenga la  
 mior declinacion de la Equinocial, mas a vez sido en ella antes (o despues  
 o a vez de ser, y tambien se sigue q se Varien los Tropicos de Cancro y de  
 Capricornio respecto de la Equinocial, y has vezes al legandose hacia ella,  
 otras apartandose de ella aquella Variacion tiene ciertos limites de los qua  
 les no puede pasar, Y de los Mouim<sup>tos</sup> de las estrellas parece claro q el Mo  
 uim<sup>to</sup> allegado de los Mouim<sup>tos</sup> de la nouena sphaera y de la Trepidacion de la octava  
 acontecer segun la succession de los sinus y alas vezes contra la succession de  
 los, y alas vezes sigero y alas vezes tardio segun la Velocidad de la postu  
 ra de la cabeza de Aziete de la octava sphaera en la circunferencia de su peque  
 no Circulo, y segun esto fue muy difficultoso a los Antiguos hallar la qua  
 lidad deste Mouim<sup>to</sup>, en el qual y imaginaron en diuersas maneras por q algus  
 dixeron los Auges de las estrellas fixas mouerse por. 900. años contra Ori  
 ente hasta .7. grados y por otros. 900. otros tantos grados contra Occiden  
 te, Mas Abatemi deia q se Mouia un grado en .60. años y .4. meses  
 siempre de occidente hacia oriente, Mas Ptholomeo y Albragano pensaron  
 q se Mouian en. 100. años un grado de occidente para oriente  
 Y por manera q el Mouim<sup>to</sup> del allegam<sup>to</sup> y Apartam<sup>to</sup> de la octava sphaera

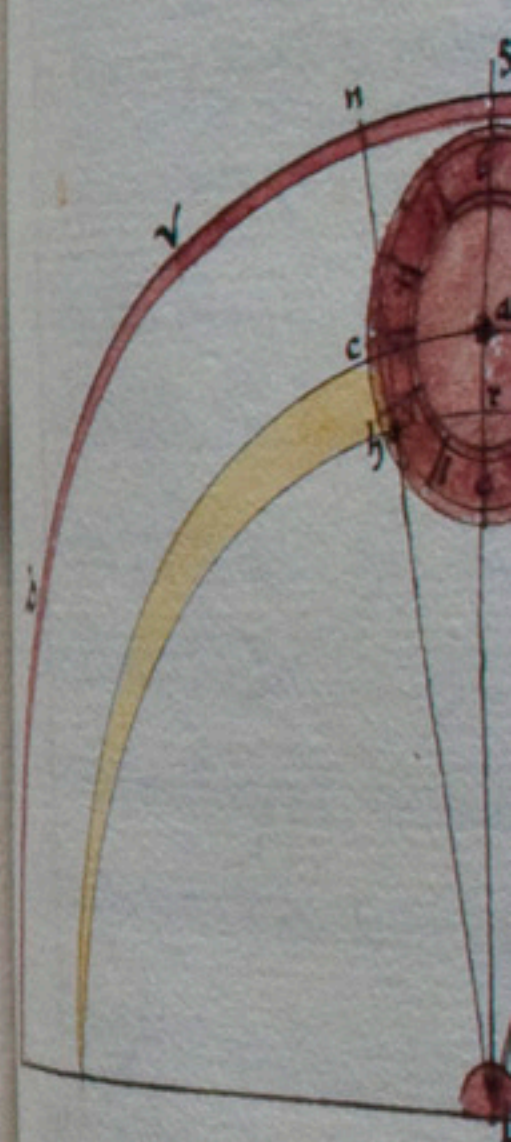
es un arco del círculo pequeño del punto mas alto de la quarta contando lo segun  
 la successión de los sinus hasta la cabeza de Aiete de la octava esfera y mas la  
 equacion de la octava esfera es un arco de la ecliptica de la nouena esfera que es  
 taente el centro del pequeño círculo, y un círculo grande que pasa por los po  
 los de la ecliptica de la nouena y por la cabeza de Aiete de la octava, por ma  
 neza que quando el medio Mouim del allegam (y apartam) ninguna cosa fuere  
 lo fuere medio círculo la dñi equacion es ninguna, mas si fuere de 30. grado  
 to de 260. sera la mör, Mas quando quiera que el tal Mouim de allegam  
 y apartam fuere menor que medio círculo la equacion sea siempre de acrecentar,  
 pero siendo mör sea de quitar.

Scholio

Por la misma figura se muestra quando la ecliptica Mouible esta de baxo de la  
 fixa como se haze estando el principio de Aiete Mouible en el punto .f. 10 en .s.  
 y en todos los otros puntos del pequeño círculo fuera de los puntos .g. 1. (y en  
 tal caso estando el sol en .f. 7. 5. sera en el principio de Aiete del primer  
 Mobil y en .k. 7. m. en el mismo principio de libra, pero entonces terná  
 muy grande declinacion que sera en el principio de Cancro .b. pero no sera la  
 mör que puede tener mas antes la aura tenido en el punto .t. lo la aura de te  
 nez como en el punto .u. | por que en aquel tiempo que la ecliptica Mouible esta  
 Junto con la fixa lo qual acontece estando el primer punto de Aiete en los  
 puntos .g. 1. del pequeño círculo, y estando el sol en los sinus de Aiete y  
 libra del primer Mobil no terná declinacion, y a contecera tenella muy gran  
 de en Cancro y en Capricornio como ya tengo mostrado. y se mostrara muy mas  
 claro en instrum Material

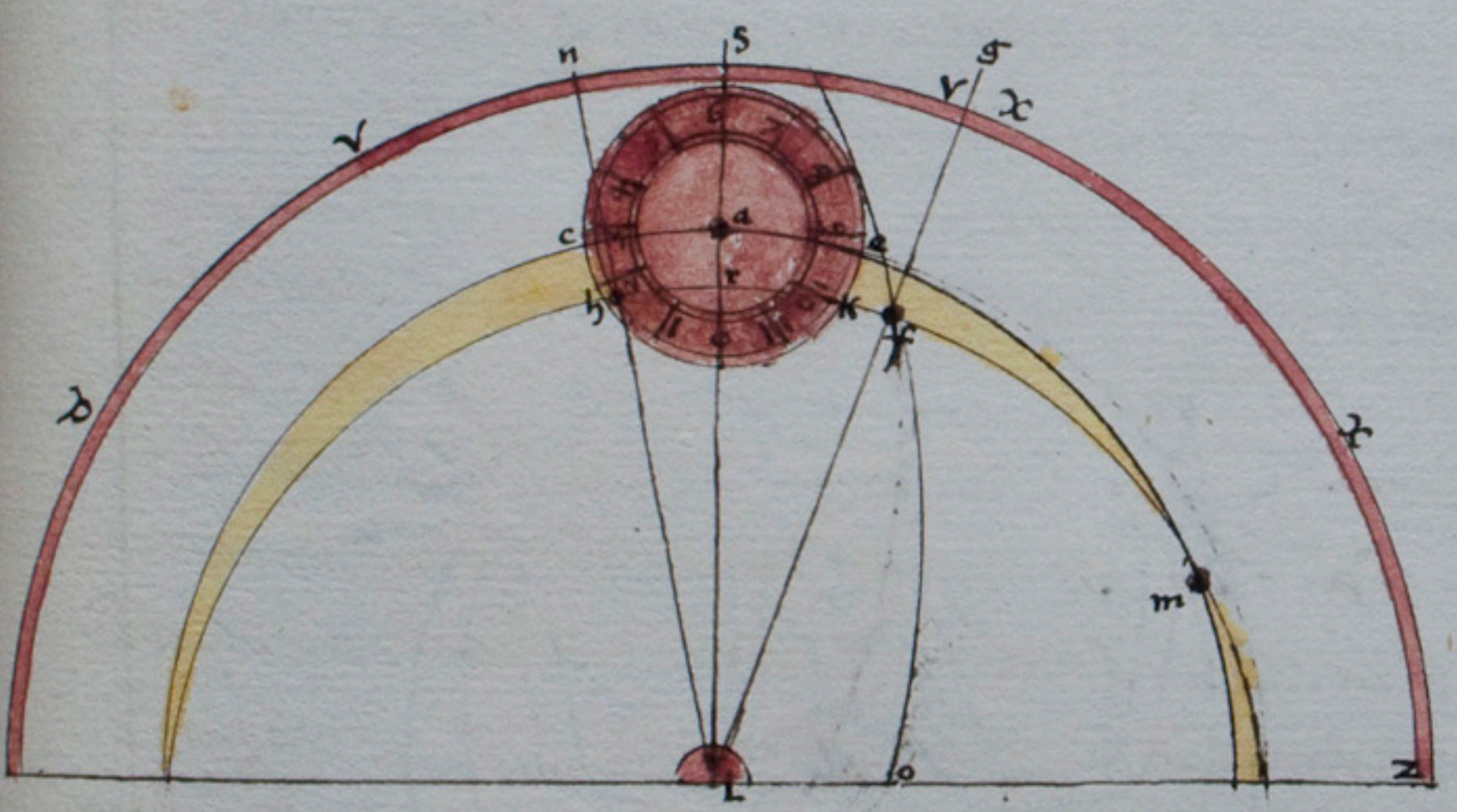
Y dire tambien que del Mouim de las estrellas parece claro que el Mouim Jun  
 to de la octava esfera y nouena acontece Mouerse segun la successión de los  
 sinus y a las vezes contra la successión de los ex. en lo qual da el Autor  
 a entender que el Mouim de las estrellas fixas es mezclado de los Mouims  
 en longitud de la nouena esfera. y del detrepidacion de la octava, por lo qual  
 acontece Mouerse las estrellas de derecha y de izquierda y otras ve  
 zes a un que de derecha y de izquierda ser tardias en su Mouim | y tambien ser algu  
 nas vezes estacionarias y otras Retrogadas. | lo qual se vera muy claro en  
 la primera y tercera figuras. y no menos se vera en la siguiente donde el  
 primer círculo y mas alto es la decima esfera la qual segun a vemos ad  
 haze su Mouim en 24. horas y el primer punto de Aiete es en el punto  
 .g. y luego

... el segundo círculo  
 ... ecliptica de la nouena  
 ... propio de oriente  
 ... Aiete de la d  
 ... en su medio  
 ... círculo y el  
 ... a la parte de sept  
 ... pequeño al Cen  
 ... en las Eclip  
 ... aqui no se po  
 ... caso, Mas a  
 ... Representa las  
 ... y el Mo



... por el do Acatam  
 ... Aiete y el princip  
 ... el punto  
 ... cuando el s  
 ... el tal punto no  
 ... parte y a otra con la  
 ... equacion por la qua  
 ... de su xpo era c  
 ... y en el comm a  
 ... marzo y en los de  
 ... ecliptica fixa que es

g. y luego el segundo Circulo q̄ pasa por el Centro del pequeño circulo q̄ es. c. a. c.m. es la Ecliptica de la nouena esfera la qual al ten de del Mouim̄ Diurno tiene otro proprio de oriente en occidente q̄ lo cumple en 49 mill años y el primer punto de Aiete de la d̄sa esfera es en el punto. a. Centro del Epiado, el qual tiene en su medio Diametro .9. grados y se diuide en .12. sinos asi como otro qual quier Circulo y el punto. b. es la cabeza del d̄so Pequeño Circulo q̄ declina a la parte de septentiuon, y por la misma manera sea de ymagniar otro Circulo pequeño al Centro del Punto. a. donde sea de poner el principio de libra y en las Eclipticas Decima y nouena sean de ymagniar los .12. sinos a fin q̄ aqui no se pongan mas de los principios del primer sino de Aiete q̄ es lo q̄ haze al caso, Mas abaxo de la Ecliptica de la nouena se pone la de la octaua q̄ Representa las letras. s. R. m. y el punto. s. es el principio de Aiete de esta esfera y el Mouim̄ della es la buelta q̄ da el tal principio de Aiete desde el punto. b. por



c. hasta. d. g. e. Tornando a volver ha. b. el qual Mouim̄. lo cumple en espacio de 7000. años y se llama Mouim̄ de trepidacion y la luna q̄ se cruza con la Ecliptica de la octaua en el punto f. es la Equinocial la qual diuide la Redondel del Mundo, y la linea q̄ sale del Centro del Mun

do por el d̄so Acataim̄ hasta el primer Mobil inmedia el punto de su principio de Aiete y el principio de la Verdadera Ecliptica q̄ esta en el, y el ortam̄ del zodíaco y el punto de la Equinocial demuestra el Verdadero Equinocio en el qual entrando el sol en el se hazen los dias y noches y a fin q̄ el tal punto no esta siempre en un mismo lugar pero inuadase a una parte y a otra con la Equinocial asi como diximos hazer el Augemedia en el Epiado por la qual Razon se Varian siempre los Equinocios y asi en tiempo de 1500 años ca el Equinocio de Verano a. 24. de Marzo en el año del Visiesto y en el comm a. 25. y en otros tiempos es en los años commes a. 11. de Marzo y en los de Visiesto a. 10. y Pues boluendo a nro texto digo q̄ la Ecliptica fixa q̄ es de la nouena señalada por los puntos. z. c. a. c.



Se mueve siempre segun la orden de los sinos y el principio de Arieete q̄ esta en  
sta figura en .b. se mueve hacia .s. Tam bien segun la orden de los sinos por  
lo pasan el Mouim̄ de las estrellas ligero, pero Mouiendo se desde .s. para  
.s. comienza a Retrogradar y a boluer al occidente y asi su Mouim̄ sera muy  
Tardio y sera y qual al del noueno y asi pareceran las estrellas esta estacio  
narias sin se Mouer (pero quando se Mouiere el principio de Arieete desde .s. has  
ta .e. y ran ligeramente Retrogradando en tal caso se Mouera mas Veloz mente  
q̄ la noua s̄p̄era lo hare hacia oriente por lo qual se diran las estrellas Retro  
gradar y boluer hacia trasi y desta manera se saluan con facilidad todas las Pa  
siones y Mouim̄s de las estrellas, el qual Mouim̄ pero no lo entender los Anti  
guos y imaginaron diuersas maneras segun las diuersas disposiciones q̄ en sus  
tiempos vieron en los Mouim̄s de las estrellas, por q̄ Albat Sem grande Astro  
logo comparando los Mouim̄s de las estrellas q̄ el ballo y los q̄ otros hallaron  
antes del lepreo q̄ andauan muy ligeras hacia oriente y en cada .60. años  
7. 4. meses 19. grados y q̄ cumplia su Reuoluçion (como arriba diximos) en  
21720. años, y Ptolomeo en el .7. de su Almagesto y al Ptolemano en la .13. di  
ferencia viendo q̄ se Mouian Tardamente dixeron q̄ se Mouian en cada .100. años 19  
grados y q̄ cumplian su Mouim̄ en 36 mill años y otros comparando los Mouim̄s de  
las en sus tiempos a los q̄ otros hallaron averse Mouido hacia occidente como y  
segun sus antepasados (cuies en hallado q̄ se Mouian hacia oriente segun la orden  
de los sinos, y asi pensaron q̄ en diuersos tiempos se Mouian con entrambos Mo  
uim̄s y tuvieron por cierto q̄ la octaua s̄p̄era se Mouia 7. grados en 900. años  
hacia oriente y q̄ en otros tantos años se Mouia otros tantos grados hacia occi  
dente la qual diuersidad esta claro q̄ se salua con el Mouim̄ en longitud y con  
decrepidacion etc.

Y el medio Mouim̄ del apartam̄ y allegam̄ de la octaua s̄p̄era dize ser un Arco del  
pequeno Círculo contado del punto mas alto de la quadrã segun la successiõ de los  
sinos hasta el principio de Arieete de la octaua s̄p̄era como es el Arco .b.c.d.e.  
presupponiendo ser .s. como dho a vemos el principio de Arieete y mediante este  
Mouim̄ mediendo se alcanca el Verdadero agnadiendo (o quitando la equacion) la  
qual es un Arco de la ecliptica de la nouena s̄p̄era entre una linea ecuada des  
de el centro del Mundo por el Centro del Pequeno círculo hasta el decimo cielo, y otra  
ecuada asi mismo desde el centro del Mundo por el principio de Arieete de la octaua co  
mo es en esta figura el Arco .s.n. por do se sigue q̄ quando el Mouim̄ del Allegam̄  
y apartam̄ fuere ninguno q̄ es siendo las lineas .k.b.s. (y .k.b.n. toda una) en tal  
caso no aura alguna Equacion (pero la mayor sera aliendo entre las dos lineas .90. gra  
dos q̄ es.

Quando el principio de  
... 90. grados y quando  
... la successiõ de los  
... y por manera q̄  
... sea de menzuar se  
... en la mitad del me  
... en lo restante de  
... Mouim̄ sera mo  
... Mouim̄ para q̄  
... los lugares de las  
... mediante el medio Mou  
... por q̄ quando este Mou  
... principio de Arieete de la octa  
... círculo q̄ contenga .6. sinos  
... esta en una linea a  
... principio de Arieete de la  
... de los Auges y de las  
... del cap. 30. es un Arco q̄  
... el principio de Arieete  
... hacia s̄p̄era y asi quando  
... círculo del Verdadero  
... Mouim̄ de los Auges y de la  
... en el .1m. e. a. y siendo n  
... el Arco .m. e. a. q̄ es  
... el medio Mouim̄ de la  
... en el punto .k. en tal caso  
... hacia por q̄ mo se  
... hacia el Arco .r. k.  
... s̄p̄era nouena para q̄ sa  
... Auges  
... Cap. 32. d  
... a cerca del  
... tan solamente pu  
... de la nouena s̄p̄era  
... fundacion el qual se  
... una fixa q̄ es en

los q es estando el Principio de Aucte dela octava del punto. c. apartado de. b. por los dos. 90. grados y quando estuviere en el punto. e. distante. b. por. 270. grados segun la succession de los sinus q es desde. b. por. c. y por. d. hasta el dho punto. e. Y por manera q siendo el Mouim del Allegam y apartam menor q el medio Cirulo sea de menguar siempre la Equacion q es estando el principio de Aucte dela octava en la mitad del medio Cirulo contado desde. b. por. c. hasta. d. pero si estuviere en lo restante del otro medio Cirulo q es desde. d. e. b. por q entonces el medio Mouim sera mayor q. 6. sinus en tal caso se agnadiria la Equacion al medio Mouim para q salga el Verdadero Mouim de Aucte dela octava y asi mismo los lugares de las estrellas fixas Y Por manera q la dha Equacion se halla mediante el medio Mouim dela octava sphaera (o del Apartam y allegam) etc. por q quando este Mouim fuere ninguno lo qual viene a ser quando el principio de Aucte dela octava fuere en el punto mas alto. d. o. y qual al n medio Cirulo q contenga. 6. sinus como en. b. | en tal caso el principio de Aucte dela octava esta en una linea derechamente con el Centro del pequeno Cirulo q es el principio de Aucte dela nouena, donde no aura Equacion y sabido el Mouim de los Auges y de las estrellas fixas, (q como diximos arriba al principio del cap. 30. es un Arco q esta entre el principio de Aucte del primer Mobil y el principio de Aucte dela nouena Sphaera) se sabra el Mouim de la octava sphaera y asi quando el medio Mouim dela octava fuere menor q el medio Cirulo sel Verdadero Mouim dela misma octava sphaera sera mayor q el Mouim de los Auges y de las estrellas fixas. por q mayor sera el Arco m. r. q no el | m. e. a. y siendo asi es necesario q se mengue el Arco. s. r. para q quede el Arco m. e. a. q es el Mouim de los Auges y estrellas fixas pero quando el medio Mouim dela octava sphaera fuere de mas de. 6. sinus y estuviere en el punto. k. en tal caso el Arco dela ecliptica dela nouena sera mayor q el dela octava por q mayor sera el Arco m. e. a. q no el Arco. m. f. k. y siendo asi se agnadiria el Arco r. k. al Arco m. e. q es el Arco del medio Mouim dela sphaera nouena para q salga el Verdadero Mouim de las estrellas fixas y de los Auges.

Y cap. 32. de la opinion q tuvo Tebit a cerca del Mouim de los celos

Y Mas Tebit tan solamente puso ala octava sphaera dos Mouims el Vno del primer mobil (o dela nouena sphaera como es el Duerno y el otro proprio conuiene a saber dela Repudacion el qual se haze sobre unos pequenos Cirulos fixados a la ecliptica la Vna fixa q es en la nouena sphaera, y la otra Mouible q es en la

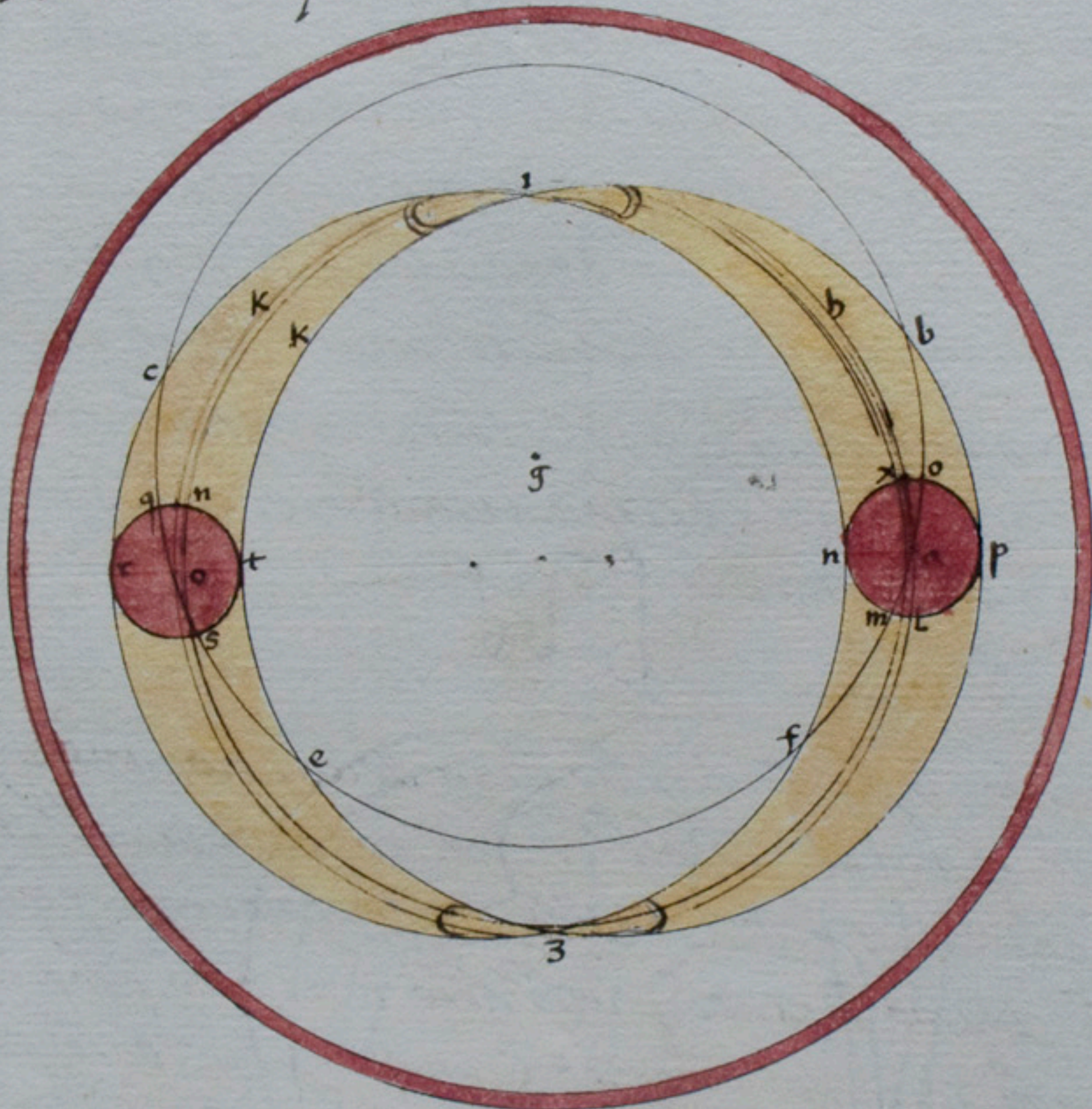


Las cabeças de Cancro y de Capricornio mouibles se juntaran con las cabeças de los fixas. semejante mente acontese el Tocamí meridiano donde las cabeças de Arie y libra siempre se apartan de las cabeças de los fixos por la cantidad q a dñi Y Por q tam bien la ecliptica fixa siempre corta ala Equinocial en las cabeças de Arie y de libra de los fixos para qn mismo Angulo conuene a saber de 23. grados y 33. minutos y 30. segundos, Mas la Ecliptica mouible corta successiua mente la Equinocial en todos los puntos comprehendidos en dos Arcos los quales la Ecliptica Mouible se aparta en dos sitios de Tocamís de la Equinocial, y la cantidad de cada Vno es casi 21. grado y 30. minutos, por q en la Verdad la mór distancia de la cabeza de Arie mouible es del cortamí de la Ecliptica con la Equinocial es variable, por q a las Vezes sera mór la declinacio de la Ecliptica fixa y a las Vezes menor q ella y otras Vezes a ella y qual Mas entonces sera en la Verdad y qual a ella quando la Ecliptica mouible fuere de baxo de la superficie de la Ecliptica fixa. y sera la mór en los lugares de los cortamís donde Tambien la halló Ptholomeo en 23. grados y 51. minutos y 21. segundos, Mas la menor quando la cabeza de Arie mouible fuere en el cortamí de la Equinocial y del pequeno circulo, por q entonces el cortamí de las Eclipticas sera en el punto mór apartado de la Ecliptica mouible, el qual se aparta menos q la cabeza de Cancro y de Capricornio fixa est.

Scolio

Despues de aver tratado el Autor de la opinion moderna de los Mouimís de la octaua esfera prosigue aqui la opinion de Tebit el qual no confiesa a la decima esfera. y dice q la nouena es primu mobile o primer mouedor y q la octaua allende del Mouimí Diuino q es del primer cielo temá otro proprio llamado de allegamí y apartamí sobre dos pequenos circulos fixados en los principios de Arie y de libra del primer Mobil asi como ya tenemos dñi. el qual Tam bien puso dos Eclipticas la Vna fixa en el primer Mobil o sphaera nouena la otra Mouible en el cielo octauo. por manera q los principios de Arie y libra mouibles se antayados a la Redonda en los dños dos circulos pequenos cuyos polos o medios fuesen los principios de Arie y de libra de la Ecliptica de la nouena esfera Todo lo qual parecera claro por la figura siguiente (en la qual a. b. c. d. f. Representa la Equinocial cuyo polo es el punto g. y tam bien se pone la Ecliptica del primer Mobil señalada por los puntos a. b. i. k. d. la qual corta ala Equinocial en a. principio de Arie fixo y en d. principio de libra los quales cortamís nunca se hazian pero siempre se halla en los dños lugares haciendo angulos y quales de 23.

grados 7. 33. minutos y sobre los puntos a g. d. y antamis de la ecliptica con la  
 Equinocial se descriuen dos Circulos pequenos sobre a ll m. n. o. p. y sobre d. ll.  
 q. r. s. t. cuyos medios Diametros son de .4. grados 7. 18. minutos. 7. 43. segun  
 dos y todo el Diametro de .8. grados 7. 37. minutos 7. 26. segundos (y el orion  
 te Representa la linea. r. p. / la. r. el punto de oriente y la. p. de occidente. por  
 manera q los principios de Arieete y libra mouibles se mueuen con tal Mouimi  
 q siempre este copuesto el Vno del otro en tal manera q estando el Vno punto alca  
 do sobre el orizonte, este otro de baxo del en aquella misma proporzion y estan  
 do el Vno en la parte Septentrional este el otro en la Meridional y teniendo el Vno  
 declinacion septentrional el otro la tenga Meridional. y por q esto mejor se



entienda pongo q el principio  
 de Arieete mouible este en el  
 punto. m. del cortami del pe  
 queno Circulo con la Equino  
 cial, el qual esta de baxo  
 del orizonte occidental en  
 tal caso estara el principio  
 de libra mouible en el pun  
 to. q. sobre el orizonte o  
 riental q es el cortami del  
 pequeno Circulo con la Equi  
 nocial y moviendo se al  
 septentrion el principio de  
 Arieete de m. al punto. n.  
 y para. o. sobre el orizon  
 te. se Mouera el principio

de libra hacia el Austro Uniformemente de q. hacia. r. q. s. de baxo del o  
 rizonte y el principio de Arieete moviendo se de. o. hacia el medio dia hasta  
 .p. q. m. el principio de libra se mouera a septentrion por. t. hasta. n. q  
 q. de do primero salio (y esta es la opinion de Thebit y la Velocidad  
 de su Mouimi es a Vn q el no son ombre de casi. 8. minutos en cada Vn año  
 y cumple su Mouimi en. 4320. años asi como se comprehende de sus Tablas  
 y del Mouimi del allegami y apartami. y cumplida su Reuolucion se junta  
 dos Vezes la ecliptica mouible con la fixa q es quando el principio de Arie  
 te mouible esta en Vno de los cortamis del pequeno Circulo con la Eclip  
 tica fixa como estando el principio de Arieete en. s. o en. n. o en. x. y el  
 principio

Principio de libra  
 de Arieete hacia de  
 hacia se cortara con  
 de Capricornio de la  
 en la ecliptica y  
 Mouibles en las ta  
 y as tra causa  
 mo Mouibles mu  
 poniendo por  
 de libra en. r.  
 y el punto. i. es  
 Principio de  
 occidente por  
 Diametro del pe  
 por ejemplo si  
 de Cancro Mo  
 quanto. i. del  
 de 4. grados  
 primer punto a  
 te Mobil con  
 do en los punto  
 y Dize mas por  
 cipios de Arie  
 q Resulta a  
 aial en Vno  
 do por diuers  
 nes de la Ecl  
 luzoras como  
 los puntos a  
 ompe y qualca  
 nctos, pero la  
 res, mas diu  
 ble en el pequ  
 cortada de  
 llare en el pun  
 tica Mouible  
 dos puntos de  
 de Arieete en

Principio de libra en los otros acatamis de su Circulo (y estando el Principio de Aiete fuera de estos lugares d'bos. y tambien el principio de libra la otra ecliptica se cortara con la otra y el tal cortami se hara en los principios de cancro y de capricornio de la ecliptica mouible. los quales dos puntos nunca se apartaran en la ecliptica fixa por q segun dice Thebit en el Cap. vii. Aries y libra sinos Mouibles entre todos sus puntos tienen su mayor latitud quando se halla latitud y esta causa los puntos q estan en el medio de ellos q son cancro y capricornio Mouibles nunca seclinaran ni ternan latitud de la ecliptica fixa (como poniendo por exemplo estando el primer punto de Aiete Mouible en .n. y el de libra en .r. sera el punto y qual mente apartado de la ecliptica n. i. E. i. r. y el punto .i. es principio de cancro y de capricornio. 3. pero apartan de los Principios de Aiete y libra fixos Vnas veces hacia oriente y otras hacia occidente por .4. grados y .18. minutos y .43. segundos. y para to es el medio Diametro del pequeno Circulo | hazan ellos tambien diferencia como poniendo por exemplo si fuese el principio de Aiete en .l. y el de libra en .n. el principio de cancro Mouible sera en medio de estos dos puntos y tan apartado de .l. quanto .i. del punto .a. la qual diversidad de Apartami sera como tengo d'bo de .4. grados y .18. minutos y .43. segundos. y la misma Razon sera del primer punto de libra estando en el punto .s. pero dos veces se juntara el Aiete Mobil con el fixo y lo mismo el principio de libra Mouible con la fixa estando en los puntos el primero de Aiete en .n. y el de libra en .r. ~

Y diremas por q tambien la ecliptica fixa corta ala Equinocial en los Principios de Aiete y libra fixos en lo qual quiere declarar cierta propiedad q resulta del Mouim de Apartami y a llegami por q no corta ala Equinocial en Vnos mismos puntos mas las mores declinaciones se andan Variando por diuersos espacios lo qual declara por comparacion de las declinaciones de la ecliptica fixa la qual es cortada de la Equinocial en Vnos mismos lugares como es en Aiete y libra fixos sin se variar los tales cortamis y asi los Puntos de los medios Cortamis de cancro y de capricornio fixos son si empre iguales las mores declinaciones por q son de .23. grados y .33. minutos, pero la ecliptica Mouible no corta ala Equinocial en Vnos mismos lugares, mas diuersiui cada los cortamis segun el diuerso sitio de Aiete mouible en el pequeno Circulo, por q quando fuere el d'bo Aiete en .n. se hara la cortadura de la Equinocial y de la ecliptica en el punto .f. y Pero si se hallare en el punto .p. hara de el cortami de ellos en el punto .b. por q la ecliptica Mouible cortara la Equinocial en todo el arco comprendido entre los dos Puntos de los cortamis (como poniendo por exemplo estando el principio de Aiete en .n. el d'bo cortami sera a la parte septentrional en .f. la qual

d. y cortamis de la ecliptica  
 Sobre a // m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z. aa. ab. ac. ad. ae. af. ag. ah. ai. aj. ak. al. am. an. ao. ap. aq. ar. as. at. au. av. aw. ax. ay. az. ba. bb. bc. bd. be. bf. bg. bh. bi. bj. bk. bl. bm. bn. bo. bp. bq. br. bs. bt. bu. bv. bw. bx. by. bz. ca. cb. cc. cd. ce. cf. cg. ch. ci. cj. ck. cl. cm. cn. co. cp. cq. cr. cs. ct. cu. cv. cw. cx. cy. cz. da. db. dc. dd. de. df. dg. dh. di. dj. dk. dl. dm. dn. do. dp. dq. dr. ds. dt. du. dv. dw. dx. dy. dz. ea. eb. ec. ed. ee. ef. eg. eh. ei. ej. ek. el. em. en. eo. ep. eq. er. es. et. eu. ev. ew. ex. ey. ez. fa. fb. fc. fd. fe. ff. fg. fh. fi. fj. fk. fl. fm. fn. fo. fp. fq. fr. fs. ft. fu. fv. fw. fx. fy. fz. ga. gb. gc. gd. ge. gf. gg. gh. gi. gj. gk. gl. gm. gn. go. gp. gq. gr. gs. gt. gu. gv. gw. gx. gy. gz. ha. hb. hc. hd. he. hf. hg. hh. hi. hj. hk. hl. hm. hn. ho. hp. hq. hr. hs. ht. hu. hv. hw. hx. hy. hz. ia. ib. ic. id. ie. if. ig. ih. ii. ij. ik. il. im. in. io. ip. iq. ir. is. it. iu. iv. iw. ix. iy. iz. ja. jb. jc. jd. je. jf. jg. jh. ji. jj. jk. jl. jm. jn. jo. jp. jq. jr. js. jt. ju. jv. jw. jx. jy. jz. ka. kb. kc. kd. ke. kf. kg. kh. ki. kj. kk. kl. km. kn. ko. kp. kq. kr. ks. kt. ku. kv. kw. kx. ky. kz. la. lb. lc. ld. le. lf. lg. lh. li. lj. lk. ll. lm. ln. lo. lp. lq. lr. ls. lt. lu. lv. lw. lx. ly. lz. ma. mb. mc. md. me. mf. mg. mh. mi. mj. mk. ml. mm. mn. mo. mp. mq. mr. ms. mt. mu. mv. mw. mx. my. mz. na. nb. nc. nd. ne. nf. ng. nh. ni. nj. nk. nl. nm. nn. no. np. nq. nr. ns. nt. nu. nv. nw. nx. ny. nz. oa. ob. oc. od. oe. of. og. oh. oi. oj. ok. ol. om. on. oo. op. oq. or. os. ot. ou. ov. ow. ox. oy. oz. pa. pb. pc. pd. pe. pf. pg. ph. pi. pj. pk. pl. pm. pn. po. pp. pq. pr. ps. pt. pu. pv. pw. px. py. pz. qa. qb. qc. qd. qe. qf. qg. qh. qi. qj. qk. ql. qm. qn. qo. qp. qq. qr. qs. qt. qu. qv. qw. qx. qy. qz. ra. rb. rc. rd. re. rf. rg. rh. ri. rj. rk. rl. rm. rn. ro. rp. rq. rr. rs. rt. ru. rv. rw. rx. ry. rz. sa. sb. sc. sd. se. sf. sg. sh. si. sj. sk. sl. sm. sn. so. sp. sq. sr. ss. st. su. sv. sw. sx. sy. sz. ta. tb. tc. td. te. tf. tg. th. ti. tj. tk. tl. tm. tn. to. tp. tq. tr. ts. tt. tu. tv. tw. tx. ty. tz. ua. ub. uc. ud. ue. uf. ug. uh. ui. uj. uk. ul. um. un. uo. up. uq. ur. us. ut. uu. uv. uw. ux. uy. uz. va. vb. vc. vd. ve. vf. vg. vh. vi. vj. vk. vl. vm. vn. vo. vp. vq. vr. vs. vt. vu. vv. vw. vx. vy. vz. wa. wb. wc. wd. we. wf. wg. wh. wi. wj. wk. wl. wm. wn. wo. wp. wq. wr. ws. wt. wu. wv. ww. wx. wy. wz. xa. xb. xc. xd. xe. xf. xg. xh. xi. xj. xk. xl. xm. xn. xo. xp. xq. xr. xs. xt. xu. xv. xw. xx. xy. xz. ya. yb. yc. yd. ye. yf. yg. yh. yi. yj. yk. yl. ym. yn. yo. yp. yq. yr. ys. yt. yu. yv. yw. yx. yy. yz. za. zb. zc. zd. ze. zf. zg. zh. zi. zj. zk. zl. zm. zn. zo. zp. zq. zr. zs. zt. zu. zv. zw. zx. zy. zz.

Distancia sera a la parte occidental la mayor q se puede hazer por q allende de  
f. no la puede cortar la Equinocial y por la misma manera estando el prin  
cipio de Aiete en el punto del cortam<sup>o</sup> Meridional q es en P. el cortam<sup>o</sup> se  
hara en b. q por la misma Razon es el punto mas apartado hacia Oriente,  
pues digo q en todo este Arco f. b. puede ser cortada la Equinocial de la E  
cliptica fixa fuera de los quales terminos no se podra hazer cortam<sup>o</sup> y aiel  
Aiete fixo estara apartado de entrambos cortam<sup>os</sup> por. 10. grados y 45.  
minutos y todo el Arco f. a b. sera de 21. grados y 30. minutos, y por q  
esto mejor se entienda de clararemos la Senta de Xobit el qual dire q quan  
do el principio de Aiete fuere en el punto .ii. punto del cortam<sup>o</sup> Septentrional  
y libra en .r. el Tocam<sup>o</sup> Meridiano | los cortam<sup>os</sup> se hazan en f. y en .c.  
desde a. y d. contra la orden de los signos. 10. grados y 45. minutos y asi  
el punto f. sera en 19. grados y 15. minutos de Piscis y .c. grado o pu  
esto estara en 19. grados y 15. minutos de Virgo | pero estando Aiete en p.  
y libra en .t. el punto de los Restantes tocamis y opuestas declinacio  
nes se hazan los cortam<sup>os</sup> en .b. y .e. y desde a. y d. 10. grados y 45.  
minutos apartado segun la orden de los signos pues luego .b. 10. grados y  
.45. minutos de Aiete y el punto .e. su cont<sup>o</sup> q es el de libra y asi conclu  
ye q la ecliptica fixa siempre corta a la Equinocial en dos Arcos y quales  
desde 19. grados y 15. minutos de Piscis a 10. grados de Aiete y 45.  
minutos y en el Arco cortado entre estos dos cortam<sup>os</sup> 19. grados. 15. min  
tos de Virgo y 10. grados y 45. minutos de libra son Variables y Mouibles  
los cortam<sup>os</sup> y las m<sup>o</sup>ras de declinaciones de la Ecliptica Todo lo qual arriba  
de xamos de clarado -

Por manera q asi como las declinaciones de la ecliptica fixa son y varia  
bles y quales, se sigue necesario q las declinaciones de la ecliptica  
Mouible se Varion en diversos tiempos en los quales fueron halladas  
de diversas maneras, por q algunos dixeron ser de 24. grados | Pto  
lomeo de 23. grados y 51. minutos | Almeon q fue el posteroo de to  
dos de 23. grados y 33. minutos -

Y Cap. 33. de la equacion de la octava Sphera  
y del Mouim<sup>o</sup> de los pequenos Circulos

Por manera q la equacion de la octava Sphera es un Arco cortado de la ecliptica  
Mouible entre el principio de Aiete Mouible y el cortam<sup>o</sup> de la misma ecliptica  
con la .

con la Equinocial, Mas el Mouim̄ del Allegam̄ y Apartam̄ es Vn Arco de Vn  
 circulo pequeño entre la cabeza de Aiete mouible y el cortam̄ de la Equinocial y del  
 Circulo pequeño caminando por la mitad septentrional del circulo y por este Mo-  
 uim̄ acontece q̄ las estrellas fixas parecen mouerse alas Vezes contra oriente  
 alas Vezes contra occidente y alas Vezes con Mouim̄ mas ligero alas Vezes con  
 Mouim̄ Tardío, por q̄ como quiera q̄ fuere la cabeza de Aiete mouible en las  
 quartas del pequeño Circulo de la Equinocial como acerca de los asientos de los To-  
 camis de los quales a vemos d̄ d̄, parece mouerse Tardē contra aquella parte hacia  
 la qual es el Mouim̄ dellas, como entonces crezca poco o mengue la Equacion de  
 la octaua Sphera, Mas como quiera q̄ la cabeza de Aiete mouible fuere en qu-  
 al quiera de los cortam̄s de la Equinocial o del Circulo pequeño o casi, parecen  
 Mouerse las estrellas ligeramente hacia aquella parte contra la qual es el  
 Mouim̄ dellas, por q̄ la Equacion de la octaua Sphera crece o mengua mucho  
 de baxo de los mismos asientos y esta causa es hallada la Magnífesta diuer-  
 sidad del Mouim̄ dellas. Mas el Verdader Ptolomeo comparo los lugares  
 Verificados dellas en su Tiempo a los lugares hallados por Supparcho y por  
 otros y halló las q̄ se alían Moui do con Mouim̄ Tardío conuiene a saber en  
 100. años Vn grado, por q̄ en aquel Tiempo la cabeza de Aiete era apartada  
 del punto de la quarta Meridiana allegando se contra la Equinocial, mas los  
 q̄ vinieron des pues quando mas se allegase hallaron Mouerse en 66. años  
 Vn grado, y agora en n̄ro Tiempo conuiene a saber el año del señor de 1440.  
 es sea la cabeza de Aiete septentrional apartada del cortam̄ del pequeño Ci-  
 culo y de la Equinocial por 66. grados, por do estan apartados del cortam̄ de la  
 ecliptica mouible con la Equinocial casi 90. grados y 48. minutos y así se  
 haze y este cortam̄ sobre 20. grados y 12. minutos de Piscis de la ecliptica  
 Mouible y mas la m̄or Equacion de la octaua Sphera acontece quando la cabe-  
 ca de Aiete Mouible fuere sobre los Puntos q̄ apartan las quartas del pe-  
 queño Circulo de las yntercesiones y cortam̄s del con la Equinocial y es de 10.  
 grados y 45. minutos donde qual quiera punto desde 19. grados y 15. minutos  
 de Piscis hasta 10. grados y 45. minutos de Aiete de Aiete de la ecliptica  
 Mouible, se puede haze en el lugar de la yntercesion q̄ es el punto del Equinocio  
 del Verano, y esto mismo sea de entender del punto de la yntercesion del otoño en  
 su Arco o questo y contē y de do es manifesto de los puntos de los Tropicos.



no ser siempre en las cabezas de Cancro y de Capricornio Mouibles, Mas en los Puntos q estan apartados del cortam de la equinocial con la ecliptica Mouible por el cortam quarto, y asi Ptolomeo juzgando las estrellas Mouerse en su Tiempo de occidente para oriente creyo ser tan solamente el zodiaco fixo q siempre Tuiese Vna misma declinacion de la equinocial lo qual se sigue lo q dixo, por q de vez q las estrellas Meridionales se apartauan del Tropico siemal y se llegauan hacia el Punto del equinocio del Verano y q se apartauan de la equinocial entre este punto y el Tropico del estio en la parte septentrional juzgo Mouerse las estrellas segun la succession de los sinos, Mas presuppu esto este Mouim en su Tiempo en Realidad de Verdad parece ser mouian contra la succession de los sinos de la ecliptica fixa., Mas empero por q en aquel Tiempo la equacion de la ecliptica se acerca entonces descrecia parecian Mouerse segun la orden de los sinos por q pensaua ser el principio del Auiete del zodiaco fixo en el cortam de la ecliptica mouible con la equinocial el qual cortam siempre pensaua ser fixo, Y a este Mouim siguen todas las sphaeras inferiores en sus Mouim, por manera q en Respecto desta ecliptica Mouible sean siempre inuariantes los Auges de los diferentes y las declinaciones dellas,

Scolio

Y en este cap tozna a hablar el Autor del Mouim de allegam y Apartam. por el qual las estrellas fixas tienen diuersas declinaciones y latitudines segun sus Mouim son al septentrion. y al Austro, por q estando el sol en el principio de Auiete del primer Mobil acontex tener latitud y declinacion a una parte y a otra. y lo mismo acontex tener las estrellas Vnas Veres estando a la parte de septentrion y otras a la de medio dia (asi como diximos del sol) diferenciarse sus declinaciones por las declinaciones y latitudines q haze el sino de Auiete mouible. y estas se Varian por los apartamis q el mismo haze del cortam de la ecliptica Mouible con la equinocial y quando no esta apartado del dho cortam (tal ca so no tern declinacion y quando esta muy apartado en tal caso es muy mior, y el apartado de Auiete del cortam de la ecliptica Mouible con la equinocial se llama equacion (o y qualam de la ecliptica se halla,

Se halla por el Mouim<sup>o</sup> de allegam<sup>o</sup> y Apartam<sup>o</sup>. el qual Mouim<sup>o</sup> es Vn arco  
 del pequeno Circulo del cortam<sup>o</sup> del con la Equinocial a la parte Occidental hasta  
 el cortam<sup>o</sup> de la 6<sup>ta</sup> sino de Aiete por la mitad Septentional como parece por la  
 figura q<sup>e</sup> se puso en el cap<sup>o</sup>. 31. en el Arco .g. n. y la Equacion de la Octava s<sup>pe</sup>  
 ra es Vn Arco cortado en la Ecliptica Mouible entre el principio de Aiete moui  
 ble y el cortam<sup>o</sup> de la Ecliptica de la nouena con la Equinocial como parece en el  
 arco .n. s. y por el Mouim<sup>o</sup> del allegam<sup>o</sup> y Apartam<sup>o</sup> q<sup>e</sup> ad<sup>o</sup> aconteze q<sup>e</sup> parez  
 can q<sup>e</sup> las estrellas fixas se mueuan Vnas Veres hacia oriente otras con  
 tra Poniente y otras con Mouim<sup>o</sup> ligero y otras con Tardio como se collige  
 por lo q<sup>e</sup> arriba vemos ad<sup>o</sup> q<sup>e</sup> por suz proximidad no tornara a Repetir aqui.  
 Y asi diximos q<sup>e</sup> quando el principio de Aiete en la d<sup>ta</sup> demost<sup>ra</sup>cion y figu  
 ra se mouia desde .b. para .c. y Van las estrellas Mouiendo se ligera  
 mente segun la successiõ de los sinos pero quando se Mouian desde .c. pa  
 ra .s. y Van contra la successiõ de los y por el Mouim<sup>o</sup> de la noue  
 na s<sup>pe</sup>ra ser en cont<sup>o</sup>. parecian q<sup>e</sup> casi no se Mouian las estrellas  
 hacia aquella parte contra la qual era el Mouim<sup>o</sup> de las y en este  
 Tiempo fue quando Ptolomeo comparo sus lugares y hallõ q<sup>e</sup> se Mouian  
 con Mouim<sup>o</sup> Tardio en cada .100. años Vn grado mas los q<sup>e</sup> Vinieron des  
 pues hallaron Mouerse en .66. Vn grado por y se mouiendo el sino de  
 Aiete segun la orden de los sinos como desde .k. hacia .b. pero dize  
 el Autor q<sup>e</sup> en su Tiempo q<sup>e</sup> es el año de .1440. el principio de Aiete  
 sea Mouido desde .b. casi por Vna quarta del circulo pequeno hasta .s. q<sup>e</sup> es  
 casi por 90. grados y 48. minutos, por manera q<sup>e</sup> este cortam<sup>o</sup> se haze  
 sobre 20. grados y 12. minutos de Pisces de la Ecliptica mouible  
 Y diremas adelante q<sup>e</sup> la m<sup>or</sup> Equacion de la Octava s<sup>pe</sup>ra aconteze qu  
 ando el principio de Aiete mouible fuere sobre los puntos q<sup>e</sup> apartan las  
 quartas del pequeno Circulo de los cortam<sup>o</sup>s del con la Equinocial q<sup>e</sup> es  
 estando en los puntos .c.e. la qual es de .10. grados y 45. minutos  
 y desde estos d<sup>os</sup> grados hasta .19. grados y 15. minutos de Pisces  
 en la Ecliptica mouible se puede hazer el lugar de la yntercesion del  
 Equinocio del Verano, y lo mismo se podra entender del semejante Ar  
 co a la parte contraria do se podra hazer la yntercesion del Equinocio del  
 Inuerno Y de do se ynfiere q<sup>e</sup> los Puntos de los Tropicos no seran siempre  
 en los principios de Cancro y de Capricornio de la nouena s<sup>pe</sup>ra por q<sup>e</sup> aquella

capricornio Mouible  
 la Equinocial con la  
 Ptolomeo juzgand  
 para Oriente cuyo  
 Vna misma declina  
 q<sup>e</sup> de 12 q<sup>e</sup> las  
 y se llegauan hacia  
 ztauan de la Equin  
 parte Septentional  
 de los sinos, Mas p  
 de Verdad parece  
 Ecliptica fixa, Mas  
 s<sup>pe</sup>ra entonces de  
 nos por q<sup>e</sup> pondra  
 ortam<sup>o</sup> de la Ecliptica  
 ensaua ser fixo, y  
 en sus Mouim<sup>o</sup>s, por  
 ran siempre inuariab  
 de las,  
 im<sup>o</sup> de allegam<sup>o</sup> y  
 de declinacione  
 Arco, por q<sup>e</sup> est  
 e tenez latitud  
 las estrellas  
 le medio dia  
 es por las declin  
 y estas se  
 tica Mouible an  
 so no tern  
 ortam<sup>o</sup> de Aiete  
 uacion (o) y qu

misma Variacion hazan q los Principios de los Equinocios. Todo lo qual y lo  
q mas dice en este cap. se entendera muy bien por lo q arriba a vemos dho.  
y por las figuras y Demostraciones q para entendim dello pusimos, y con  
esto pornemos fin a la Theorica de los Planetas.

FIN DE LAS THEORICAS :

ENCALA  
de a Vesta dudo de las  
se entender lo q las Ta  
en esta Terzera parte de a  
como facilidad lo q  
para q la libe  
dellas, Todo lo qual to  
necesario para los  
de tratar largo  
entender juntamente con  
de las dhas Ciencias por q  
de los Cielos y Angeles y  
de las celestiales compuestas a  
Mobi con las Mansiones  
demonstraciones para entendim  
de Atanasio y la manera  
de dho Tmestan se asi mis  
se declaran mas las cosas q  
ante la celebracion de la Pas  
de la segun  
necesaria a los Medicos,  
de las las conjunciones  
de los dho Planetas y  
pientes (con otras cosas m  
de a q el principio q  
de a en el comenca  
ante

Después de aver tratado de las Theoricas de Planetas y de los cielos para se  
 poder bien entender lo q̄ las Tablas hablan acerca de los Mouim̄s dellos, tra-  
 taremos en esta Tercera parte de algunas demostraciones y figuras para se poder  
 entender con mas facilidad lo q̄ allamos dho en las dhas Theoricas poniendo las  
 Todas en practica para q̄ la vista pueda gozar de lo q̄ el entendim̄ ha hecho sa-  
 biendo dellas, Todo lo qual tengo por cierto sera muy gustoso y agradable  
 y no menos necesario para los q̄ se quisieren dar al estudio del Astronómio  
 por q̄ allende de tratar largo de las dhas Demonstraciones y figuras se  
 dan a entender juntamente con ellas otras cosas muy provechosas y curio-  
 sas en las dhas Sciencias por q̄ en la primera parte se da a entender el Mo-  
 uim̄ de los Cielos y Arques y estrellas fixas y de las quarenta y magi-  
 nes Celestiales compuestas dellas y de los grados en q̄ estan en el Zodiaco del  
 primer Mobil con las Mansiones de la luna y allende desto se ponen las  
 demostraciones para entendim̄ de la Theorica de los siete Planetas con  
 sus Acatam̄s. y la manera q̄ sea de tener para obrar con el Astrolabio  
 en llano y muestran se asi mismo las partes q̄ son necesarias en Astrologia.  
 y se declaran mas las cosas q̄ se ponen en qual quier calendario principal-  
 mente la celebracion de la Pasara y fiestas mouibles. y el Equinocio y la  
 antiapacion del. Y en la segunda parte se trata de los Dias Criticos cosa  
 muy necesaria a los Medicos, y finalmente se ponen en Tablas y demostra-  
 ciones todas las conjunciones y oposiciones del sol y de la luna y los E-  
 clipses de los dhas Planetas q̄ aconteceran casi en 100. años primeros si-  
 guientes (con otras cosas muy provechosas y dignas de ser sabida sep.  
 Por manera q̄ el principio q̄ haremos sera comenzar en la manera q̄ hasta a  
 goza se atenido en el comenzar de los años como se vera por el cap̄ si-  
 guiente ~

Cap. 1.º de la Diversidad q̄ los Antiguos  
Tuieron acerca de la cuenta de los años y del  
comenzar de ellos y de los Tiempos q̄ haze a  
Vso de los ystrumentos siguientes.

Muy grande fue la diversidad q̄ muchas naciones Antiguamente Tuieron en el  
contar de sus años por q̄ Vnos los feneçian en mas breues Tiempos q̄ otros, como  
los Cares y a Cananes en seis meses, los Acchades en tres, los Griegos en  
354. dias, y los Tebanos en 305. y los Albanos en diez meses y los muy  
Antiguos Egipcios primero en Vno, y despues en quatro y despues en Doze q̄  
contemian en 300. dias, y despues dizen a Vez agnadió. 63. mas, y Vna quarta  
parte de Vn dia para lo Reduzir al Mouim̄ del sol (Añ q̄ segm̄ escriue Censo  
ziño) Todos tuieron atencion a Reduzir su año al natural q̄ es Medido con la  
Reuoluçion del sol y apartillo en doze meses por ser la mejor manera de todas. y  
Lamas antigua, como da a entender la sagrada Scriptura, q̄ sablando del Vniuers  
Sal diluuió haze mencion del mes Soneno y del dia .27. del mes, por do haze  
q̄ entre las naciones demas Prouidencia Setemã la cuenta del año y meses seme  
jante a esta, y q̄ era usada ante de Moyses el qual por estar lleno del espiri  
tu santo escriuio la historia sagrada, siendo el mas Antigo de todos los  
escriptores q̄ se hallan (por q̄ segm̄ escriue Eusebio Cesariense fue. 350. años  
poco mas o menos antes de la Guerra Troyana y 1430. años antes del adueni  
m̄ de xpo, y despues del lo tienen los Judios hasta el dia de hoy, los quales tam  
bien conciertan el año con el Mouim̄ del sol, y los Meses con el de la luna como  
lo s̄ escriue sanct Augustin en el libro. 15.º de la ciudad de dios,) y casi la  
misma costumbre Tuieron los Atsemienses, saluo q̄ los Judios comiençan su  
año desde el Equinocio del Verano, y ellos del solsticio del estio, y los Roma  
nos luego q̄ o vieron edificadõ su ciudad de Terminazon de seguir esta propria  
y natural cuenta del año, a Vn q̄ por no tener conaxim̄ de los Mouim̄s de los cu  
erpos Celestiales, no sabieron bien con su yntincion y asi Romulo y mitandõ  
a los Albanos. (do los Romanos descendian) ordeno el año de los diez meses  
los quatro de los quales se llamauan llenos como eran Marco. Mayo. Julio.  
y Octubre. y tenian cada. 31. dias, los otros llamados Canos o menguados  
eran Abril. Junio. Agosto. Septiembre nouiembre y diciembre de cada. 30. por  
manera q̄ segm̄ ellos todo el año contemian 304. dias, por do no se podia Re  
duzir al curso del sol sin grandes y descompasadas yntercalaciones, lo qual  
considerando Numa Pompilio segundo Rey de los Romanos agnadió dos  
meses.

meses mas Enero. y Febrero. E hizo el año de 12. meses de los quales a Fe-  
 nero Abril. Junio. Agosto. Septiembre. Noviembre Diciembre atribuyo cada  
 29. dias / y a Marzo. Mayo. Julio. y Octubre cada. 31. Siguiendo que ella su-  
 persticion q̄ el num̄ no y qual se temia por mas dōso, y asolo febrero dió. 28.  
 dias q̄ era num̄ y qual, por q̄ esta diminiacion y quenta pareció con Nemi a los  
 Dioses inferos a los quales se sacrificauan en este mes, y Tam bien por q̄ todo  
 el año se concluye se cuenta no y qual y dōso de. 365. dias, y pero como  
 Tam bien esta quenta no concertase del todo con el Mouim̄ del sol fueron des-  
 pues forzados los Romanos a suplir lo q̄ faltaua por diuersas yntercalaciones,  
 el qual cuydado se dió a los sacerdotes para q̄ y qualasen el año Ciuil al natural  
 q̄ se acabaua en. 365. dias y casi. 6. horas, pero como los sacerdotes (como dize  
 Macrobio) parte fue en corrompidos por Auaricia y con da diuas de los a Rendado  
 res de las Rentas p̄s. parte por Amor o mal querencia de algunos por q̄ mas  
 Tarde o mas presto acabasen los Magistrados. hizieron la quenta del año tan  
 confusa y serrada, q̄ ya los Romanos mas contauan sus años segun la codicia  
 y Antoj̄o de los sacerdotes q̄ segun el Mouim̄ del sol o de la luna. y esto turo  
 hasta q̄ Julio Cesar vino a ser Pontifex Maximo, el qual por ser tan animoso  
 y de tan profundissimo yngenio no pudo sufrir la tal verguenca y confusion, y  
 asi determino de quitar toda la perturbacion y poca constancia del año, y delo Re-  
 duxiz y qualaz con el curso del sol, y en su Tercio consulado y de Marco Emi-  
 lio Lepido hizo juntar algunos Matematicos entre los quales fue Sigenes Som-  
 bre Docto en Astrologia para en aquel tiempo, los quales despues de aver  
 yntercalado. 23. dias del mes de febrero ynterpusieron al ende de esto otras  
 64. entre Noviembre y Diciembre, por manera q̄ se alargó a quel año hasta  
 442. dias por empezar al Dia de la Bruma, para q̄ entrando el sol en el tal  
 dia en la primera parte del Grado de Capricornio del primer Mobil fuese  
 principio del Año Romano y asi quitada toda la confusion se determino q̄  
 desde alli en adelante el año Romano se conformase con el curso del sol y  
 fuese de 365. dias, agnadiendo se. 10. dias al Año de Numa Pompilio los  
 quales Repartio Cesar desta manera, aquellos meses q̄ temian. 29. dias la Fe-  
 nero Agosto y Diciembre Agnadio cada dos. y Abril Junio, Septiembre, y  
 Noviembre cada sendos por manera q̄ estos quatro Tuuiesen a. 30. dias y todos  
 los otros. 31. salvo febrero q̄ Retuvo su Antigua quenta, por q̄ como Cesar  
 no fuese nada supersticioso no le pareció q̄ la supersticion de las quantas se allia  
 de ynterponer al bien y Razon del Prodecho comm̄, y Allenac desto por q̄ la  
 quarta



suelto q̄ del comm por q̄ antes y despues de Xpo los llevaban por vna manera y el año de su naci<sup>m</sup> fue bis sextil, y esto se oyo por avisar a aquellos q̄ alguna vez usaran de sus Tablas Eynstrum's para q̄ no se desayden en consi<sup>d</sup>eraz cōto m<sup>o</sup>cho, en el qual ynconuiente no veznan a caer los q̄ deste libro se quisieren aprouechar y por q̄ muchos Astronomos Antiguos por alguna manera de Religion fundaron e pusieron sus Rayzes Vaziamente temiendo Respetto a principios de Reyes y prin<sup>ci</sup>pes y otros grandes seniores o amos de ellos, asi como a la del Rey Philipo y al Reynado de Nabuco Donosor, y otros al Diluui<sup>o</sup> Vniuersal de Noe. y por q̄ algunos querian a los tales tiempos o a otros señalados buscar el curso de las estrellas los pongo aqui por q̄ los tengan mas amano, y por q̄ esto se entienda mejor pome un Exemplo si algunos quisieren saber los lugares en q̄ las estrellas estuuieron en tiempo de Proclo Astrologo se buscara en la presente Tabla en q̄ tiempo fue Proclo y hallara a Neruerto a los 95 años despues de Xpo nro saluador a qual numero de años sean de buscar las estrellas, otro Exemplo, dire se q̄ antes del diluui<sup>o</sup> dos años precedio vna gran con<sup>u</sup>nsion quiero saber si es asi cierto, ase demirar en la Tabla a q̄ tiempo acontecio el diluui<sup>o</sup> y hallara se a Neru<sup>o</sup> 3102. años antes del aduenim<sup>o</sup> de Xpo a los quales se agnadi<sup>o</sup>zan 2. q̄ dicen a Neru<sup>o</sup> antes y serapoz todos 3104. el qual año si se examinare por el ynst<sup>o</sup>rum q̄ abaxo se pona hallara ser asi, y dire asi mismo a Neru<sup>o</sup> acontecio un Eclipse de la luna el primer año despues del naci<sup>m</sup> del Em<sup>por</sup> Don Carlos quinto. quero saber si es asi busco en la Tabla de los tiempos al Em<sup>por</sup> Don Carlos quinto y junto a el hall<sup>o</sup>. 1500. y busco un año despues y hall<sup>o</sup> a Neru<sup>o</sup> el Eclipse de la luna a 15. dias de octubre la tercera parte de vna hora despues de medio dia, y desta manera se obrara en las demas - etc.

Y si quere se en la Tabla de los tiempos

Y De Adam a xpo segm el Rey don Alonso	6984.	Y Homero Poeta Epico florecio	989
Y desde el comienzo del Mundo hasta el naci <sup>m</sup> de xpo segm al bumasar	5328.	Y Hesiodo florecio ante de xpo	889.
Y de la creacion del Mundo a xpo segm los 70. ynterpretes años	5199.	Y Daniel y Ezechiel profetiaron	760
Y desde el principio del Mundo al Naci <sup>m</sup> de xpo segm los Hebreos	3952.	Y Roma fue hedificada a 21 de octubre	753
Y el Diluui <sup>o</sup> de Noe precedio a xpo	3101	Y Nabuco Donosor comen <sup>o</sup> a Reynar	746
Y la confusio <sup>n</sup> de las lenguas fue ante de xpo	3000	Y Marabodeo fue ante de xpo	721
Y Moyses en el desierto fue profeta a alagen de los Judios	1495	Y Isales Misesio pronostico el Eclipse antes de xpo	584.
Y Troya fue destruyda ante de xpo	1149.		
Y Moyses dio de las leyes a su pueblo	1430		



✓ Dario primero comenzo a Reynar	521	✓ Hipparcho Nido considero en alexandria las estrellas	120
✓ Hipocrates Medico florecio años	440	✓ Abiabis contemplo las estrellas en Rodas ante de xpo	115
✓ Helicon acireno Astologo buio en el tiempo del Rey Asuero	400	✓ Marco talio Ciceron y luicio tra luicio fueron	45
✓ Platon y Aristoteles Philosophos	343	✓ Julio Cesar con ayuda de Sosigenes Astronomo Reduxeron el año al curso del sol	47
✓ Filipo padre de Alexandro murio	323	✓ Virgilio Poeta y Vitruuio florecio	45
✓ Murio alexandro Magno	311	✓ Murio Cesar ante de la encarnacion	38
✓ Timocari Astronomo considero las estrellas	292	✓ Ptolomeo y el Reyno de los egipcios fenecieron antes de xpo	30
✓ Euclides Geometra fue en tiempo de Ptolomeo primero Rey de Egipto	291	✓ Strabon Geographo fue años	20
✓ Arato Poeta Griego y Astronomo	282		
✓ Archimedes de Caragoca Geometra	199		
✓ Lucio Emilio Paulo y C. subjuio pronosticaron el Eclipse de la luna	172		

⊕. IESV XPO HIJO DE DIOS NACIO

En Belen de Judea en el qual comenzo la Saluacion de los Xpianos

✓ Titulius de Patavia y Ouidio Poeta murieron años despues de xpo	19	✓ El conailio fue juntado en Niceno en el qual fue condenado Azzio	320
✓ Mazino Tirio Geographo Scriptor	60	✓ Theon y Appo Matematicos de alexandria florecio	399
✓ Andromaco de creta q salio la Theoria y Lucano Poeta florecio	67	✓ Alchimeon Medico y Astologo florecio	490
✓ Aquas contemplo las estrellas en Bitinia despues del naci <sup>m</sup> de xpo	64	✓ Masoma consergio Monje comenzo en Arabia la sergia	622
✓ Proclo Astologo fue a los años .95.	95	✓ Albumasar de algmos ddo lauar escriuio casi el año	844
✓ Muleo busco los lugares de las estrellas en Roma despues del naci <sup>m</sup>	99	✓ Baso murio el año de xpo	849
✓ Caro Plinio Segundo murio estando viendo lo de dentro del Monte Vesuuio	112	✓ la origen de los turcos fue a los años	870
✓ Adriano Emp <sup>dor</sup> comenzo a Reynar	142	✓ Albatzen Matematico con sidero las estrellas en Arata ciudad de Siria 830 años	880
✓ C. Ptolomeo Philosopho y Matematico de Egipto considero las estrellas en alexandria ante de xpo años .150.	150	✓ Campano Philosopho y Matematico florecio	1031
✓ Decediano comenzo su Reyno	283		
✓ Julio firmico Materno y Mauorcio siluano vi uiero los años	320		

... de ascension las estrellas  
 ... de los paises de xpo  
 ... de medicina y Astronomia  
 ... de Matematica Scriuio la obra  
 ... de Astronomia florecio  
 ... de Matematico fue  
 ... de Salua en Ma  
 ... de  
 ... a cerca de  
 ... de los siguientes  
 ... de Meridiano de  
 ... de ciudades y lugares  
 ... de la Sea Redonda amaneza a  
 ... de Meridiano uno q Vnas pa  
 ... de por q todas las Rayes de  
 ... de Meridiano de la ciudad de Toledo, est  
 ... de por q un eclipse cuyo prin  
 ... de dia otros lo vean a las seis horas  
 ... de cuando puedan participar las pena  
 ... de siguiente tabla con todos los nombres  
 ... de de tres y minutos q sean de a gnadie  
 ... de de tres y minutos de las letras M G  
 ... de de tres y minutos alli se halla  
 ... de de tres y minutos hallados por los  
 ... de de tres y minutos sean  
 ... de principalmente ponemos en  
 ... de de España con la mejor precision  
 ... de de grados de latitud los qu  
 ... de de tiempo a Nequado, por a Ver  
 ... de de precision posible y esto Tengo  
 ... de de la Corographia de  
 ... de de q ami San Sado Posibi  
 ... de de las Ciudades y lugares de la  
 ... de de precision de las. y en (ar

Y Azophi Arabe descriuió las estrellas por y  
 ymagines el año de \_\_\_\_\_ 1061  
 Y Jorge purbado Aleman Mathe  
 matico nmzio el año de \_\_\_\_\_ 1462  
 Y Aluena Medico fue des pues de xpo \_\_\_\_\_ 1100  
 Y Blanchino de ferrara Matsema  
 tico florenio el año de \_\_\_\_\_ 1464  
 Y Ali aben Ragel Astrologo Arabe nmzio \_\_\_\_\_ 1202  
 Y Joannes de Monte Regio Mathe  
 matico Germano nmzio en Roma \_\_\_\_\_ 1467  
 Y Alchindo Philosopho Medico y Astronomo florenio \_\_\_\_\_ 1251  
 Y Vitselion Matsematico Scriuió la obra de perspe  
 ctiva el año de \_\_\_\_\_ 1274  
 Y Carlos quinto Emp. de Romanos  
 Y Guido bonato Astronomo florenio \_\_\_\_\_ 1284  
 Y Rey de España nació el año de 1500  
 Y Joannes de gunden Matsematico fue \_\_\_\_\_ 1406  
 Y Don Phelipe Rey de Espa  
 ña y de Inglaterra nació el 1527  
 Y el Arte de la emprenta fue hallada en Maguncia  
 por Joao fausto \_\_\_\_\_ 1452/na y año de \_\_\_\_\_

Y Cap. 2. a cerca de la manera q sea de tener para q los  
 Rayes de los siguientes y nstrumts q estan precisadas pa  
 ra el Meridiano de Toledo puedan aprouechar para las  
 mas ciudades y lugares de la Europa en dias occidentales

Y como la tierra sea Redonda a manera de un globo no es posible todas las Regiones tener  
 Junta m un Meridiano sino q Vnas partes de las Regiones lo ternan mas Temperano y otras mas  
 Tarde y por q todas las Rayes de las Tablas y nstrumts q tenemos hechos corresponden  
 al Meridiano de la ciudad de Toledo, esta claro q no corresponden a las demas ciudades y  
 lugares y por q un Eclipse cuyo principio se vea en Toledo a las diez horas despues de me  
 dio dia otros lo veran a las seis horas antes de medio dia y esta causa y por q de este  
 nio Trauajo quedan participar las principales prouincias y ciudades de todo el Mundo, ordene  
 la siguiente Tabla con todos los nombres de las Regiones y ciudades y lugares, y junto a ellas  
 las horas y minutos q sean de agnadir o quitar para conformarse con la ciudad de Toledo, don  
 de se ponen tam bien dos letras M y A y si se hallare M. es señal q sean de menguar  
 las tales horas y minutos alli halladas al tiempo de las conjuncciones y oposiciones y otras  
 quales quier acatamis hallados por los y nstrumts siguientes, pero si se hallare A. se de  
 notara q las tales horas y minutos sean de agnadir a las horas y minutos de los dhas. Aca  
 tamis y y principalmente pornemos en la siguiente Tabla todos las mas principales ciudades  
 y lugares de España con la mior precision q hasta agora sean hecho por grados de longitud y  
 no menos por grados de latitud los quales no pone aqui <sup>ohta y en sus</sup> por q no hazen al proposito to  
 do lo qual tengo a veruquado, por a ver andado por toda España procurando lo saber con la  
 mior diligencia posible y esto Tengo hecho por Mandado de su Magestad. para or  
 denar discrecion de la Corographia de España q tengo hecho con todas las miores particula  
 ridades de cosas q ami han sido posibles de ynquirir, pero las alturas de las otras Pro  
 uincias y las Ciudades y lugares de ellas pongo por grados sus alturas pues al presente  
 no se pretende precision de ellas. y en otra parte Haciendo a Dios Tomaremos el tal trauajo



nombres de los lugares  
 Lisboa  
 Eborac  
 Belar  
 San Faren  
 Leiria  
 Tomar  
 Coimbra  
 Elvas  
 Cabo de Sancto Vicente  
 Silves  
 Tavira  
 Ovar  
 Setuval  
 Lamego  
 Moncon en Portugal  
 Aya Monte  
 Alcantara  
 Badajoz  
 Braga  
 Orense  
 San Frago de Galizia  
 nra Señora de fims terra  
 La corona  
 Mondonedo  
 Lugo  
 Verganca  
 Ouedo  
 Leon  
 Astorga  
 Camora  
 Toro  
 Benavente  
 Vallid  
 Valencia

horas y minutos	nombres de los lugares	horas y minutos
M. 0. 20. A. C. 39	Gijon	M. 0. 4. A. C.
M. 0. 16. A. C. 39	Sancti vicente en asturias	M. 0. 5. A. C. 44
M. 0. 16. A. C. 38	Niebla	M. 0. 12. A. C. 44
M. 0. 13. A. C. 40	Sevilla	M. 0. 9. A. C. 37
M. 0. 18. A. C. 40	Cake	M. 0. 13. A. C. 37
M. 0. 16. A. C. 40	Ronda	M. 0. 6. A. C. 36
M. 0. 17. A. C. 41	Gibraltar	M. 0. 8. A. C. 37
M. 0. 12. A. C. 39	Malaga	M. 0. 4. A. C. 36
M. 0. 20. A. C. 37	granada	M. 0. 8. A. C. 37
M. 0. 18. A. C. 37	Jaen	M. 0. 2. A. C. 37
M. 0. 16. A. C. 37	Quadix	M. 0. 0. A. C. 38
M. 0. 18. A. C. 38	Ciudad Real	M. 0. 1. A. C. 38
M. 0. 19. A. C. 39	Vra. S. de Guadalupe	M. 0. 4. A. C. 39
M. 0. 14. A. C. 40	Salamanca	M. 0. 5. A. C. 40
M. 0. 16. A. C. 43	Medina del campo	M. 0. 2. A. C. 42
M. 0. 14. A. C. 37	Vila	M. 0. 2. A. C. 41
M. 0. 11. A. C. 40	Toledo	M. 0. 0. A. R. 40
M. 0. 12. A. C. 39	Segovia	M. 0. 1. A. R. 41
M. 0. 15. A. C. 43	Burgos	M. 0. 3. A. R. 43
M. 0. 12. A. C. 43	Sanctander	M. 0. 2. A. R. 44
M. 0. 16. A. C. 44	Victoria	M. 0. 6. A. R. 44
M. 0. 19. A. C. 44	S. Domingo de la calçada	M. 0. 8. A. R. 43
M. 0. 14. A. C. 44	Tafalla	M. 0. 10. A. R. 44
M. 0. 11. A. C. 44	Pamplona	M. 0. 10. A. R. 44
M. 0. 12. A. C. 44	Ronces Valles	M. 0. 11. A. R. 44
M. 0. 8. A. C. 43	Sancti sebastian	M. 0. 8. A. R. 44
M. 0. 6. A. C. 44	Alcaraz	M. 0. 5. A. R. 39
M. 0. 3. A. C. 43	Muzcia	M. 0. 9. A. R. 38
M. 0. 6. A. C. 43	Cartagena	M. 0. 8. A. R. 37
M. 0. 6. A. C. 42	Loza	M. 0. 6. A. R. 37
M. 0. 4. A. C. 42	Almeria	M. 0. 4. A. R. 37
M. 0. 6. A. C. 43	Baca	M. 0. 2. A. R. 38
M. 0. 2. A. C. 42	Alicante	M. 0. 3. A. R. 39
M. 0. 0. A. C. 43	Valencia	M. 0. 14. A. R. 40
	Requena	M. 0. 11. A. R. 40

las dhas Provincias y lugares y para  
 qual nacio en la Villa de...  
 despues de medio dia, esto es...  
 A. y mingma hora y minutos...  
 se sallo la hora y minutos de...  
 y minutos Sean de agnada...  
 lag. Se qui siere saber el...  
 medio dia en su naci...  
 horas y .10. minutos a los...  
 q se agnadian en el tiempo...  
 n gante a las .10. horas y...  
 idental de Arte q se al...  
 .12. horas se menguara para...  
 aduixer el sol en aqu...  
 rado Va Respecto de andar el...  
 hora -  
 Portugal el qual pongamos...  
 de junio .14. horas despues...  
 y sallo en fonte della...  
 A. por do se manifesta...  
 el eclipse a las .10. horas...  
 menguaran los .20. minutos...  
 y tantas horas y minutos...  
 esta mas adelante de lo...  
 el Mouim de algun...  
 Planeta pu diez años...  
 de lo q se halla...  
 lo y en fin de los...  
 es occidental de...  
 para en quanto al...



nombrs de ciudades

nombrs de ciudades	por los eclipses y an in en nes	horas y mi nutos	por los mo y mje to de los planetas	siglo y etal (o o ci detal	grados de latitud	nombrs de ciudades	por los eclipses y an in en nes	horas y minutos	por los mo y mje to de los planetas	siglo y etal (o o nde tae.	grados de latitud
Milan	A. 1	43	M R. 45.	belgrado	A. 2.	21	M R. 48				
Mantua	A. 1	28	M R. 45.	Buda	A. 2.	7	M R. 48				
Naples	A. 1	58	M R. 41.	Cieues	A. i.	5.	M R. 52				
Ortonto	A. 2	6	M R. 42.	Colonia	A. 1	12	M R. 52				
Paia	A. 1	20	M R. 44.	Queldres	A. 1	7	M R. 52				
Padua	A. 1.	33	M R. 45	idomburg	A. 1	17	M R. 49				
Pisa	A. 1.	28	M R. 44	Misnia	A. 1	38	M R. 51				
Parma	A. 1.	46.	M R. 44.	Medemburg	A. 1	41	M R. 49.				
Roma	A. 1.	47	M R. 42	Magunaa	A. 1	15	M R. 50.				
Rauena	A. 1.	35	M R. 44.	Nuzumberg	A. 1	27	M R. 49.				
Saona	A. 1.	18.	M R. 43	Praga en Bohemia	A. 1	44	M R. 51.				
Sena	A. 1.	31.	M R. 42	Ratisbona	A. 1	33	M R. 50.				
Trento	A. 1	30	M R. 46	Spiza	A. 1	19	M R. 50.				
Turin	A. 1	18	M R. 45.	Sitemberg.	A. 1	11	M R. 49				
Verona	A. 1.	30	M R. 45.	Viena	A. 1	52	M R. 48.				
Viteruo	A. 1	38.	M R. 43.	Villaco	A. 1	40	M R. 47				
				Tubinga	A. 1	22	M R. 49.				

Ciudades de Italia

Catania	A. 2	1	M R. 38	Islas de Canaria	Puerto Santo	M. 0	46	A. C. 33
Meana	A. 2.	1	M R. 38.	la Madeira	M. 0	50	A. C. 32	
Palermo	A. 1.	50.	M R. 37	fuerte Montura	M. 0	40	A. C. 28	
Caragoca	A. 2.	0.	M R. 37	Gomeza	M. 0	54	M. C. 28.	
Trapania	A. 1	50.	M R. 37.	Tenezife	M. 0	50	M. C. 28.	
				la Palma	M. 0	56	M. C. 29.	
				el Bierro	M. 0	56	M. C. 28.	
				gran canaria	M. 0	47.	M. C. 28.	

Ciudades de Alemania

Constancia	A. 1.	20	M R. 47	Islas de cabo Verde				
Vasilea	A. 1.	13	M R. 48	San Frago	M. 1.	12	M. C. 15	
Argentina	A. 1	14.	M R. 48	Sanct Nicolas	M. 1	16.	M. C. 17	
Augusta	A. 1.	28	M R. 47	Sanct Anton	M. 1.	21.	M. C. 18	
Aquisgran	A. 1	9	M R. 50.	Sanct blante	M. 1	22.	M. C. 17.	
Brant lomburg	A. 1	38	M R. 53	Nombres de las yslas de los Alox-				
Basilea	A. 1.	13	M R. 48	Sanct miguel	M. 1.	14	M. C. 38.	
confluencia	A. 1.	14	M R. 50	la Terceira	M. 1.	20.	M. C. 39.	

Nombres de ciudades	M. H. M. M. C.	Nombres de ciudades
el fayal	M. 1. 19. M. C. 39	Acla
el lico	M. 1. 26. M. C. 39	Cabo de Guadalupe
santa Maria	M. 1. 13. M. C. 37	Cabo de Honduras
santa Fe	M. 1. 24. M. C. 40	azumel
7 islas de flores	M. 1. 39. M. C. 39	Puerto de Cavallos
Lugares de la costa del Brasil y Rio de la Plata.		Salamanca Panuco
Veracruz	M. 1. 58. M. C. 8	Veracruz
Todos Santos	M. 1. 59. M. C. 10	Guacacalco
Cabo frio	M. 2. 2. M. C. 23	Mexico
santa Vicente	M. 2. 40. M. C. 24	Chiapa
Puerto de los patos	M. 2. 54. M. C. 29	Granada
7 isla de s. catalina	M. 2. 53. M. C. 28	Leon
buenos Ayres	M. 3. 15. M. C. 34	Nicaragua
Ascension	M. 3. 40. M. C. 25	Guatemala
la ciudad de los Reyes	M. 3. 45. M. C. 20	tequeantepic
Lugares de las 7 islas y tierra firme y de la Nueva España		colima
la de seada	M. 3. 58. M. C. 15	Xalisco
Mazazita	M. 4. 8. M. C. 11	Lugares de la Provincia del Peru
santa German	M. 4. 30. M. C. 19	Panama
Puerto Rico	M. 4. 19. M. C. 19	santa Juan
s. Domingo	M. 4. 40. M. C. 18	santiago
Puerto de Plata	M. 4. 45. M. C. 20	Tugillo
Puerto Real	M. 4. 47. M. C. 20	la ciudad de los Reyes
Jamaica	M. 5. 12. M. C. 19	Guamanga
santiago de Cuba	M. 5. 8. M. C. 21	la Villa de la Plata
Sauana	M. 5. 40. M. C. 23	collao
Matanzas	M. 5. 35. M. C. 23	quito
Maracayana	M. 4. 13. M. C. 9	curao
Cabola Vela	M. 4. 46. M. C. 12	chizi
santa Marta	M. 4. 55. M. C. 11	Bogota
Nombre de Dios.	M. 5. 22. M. C. 9	santa fe.

por los eclipses y  
no nes  
horas y  
minutos  
por los movimientos  
de los planetas  
sies orpical o andetal  
grados de la tierra.

por los eclipses y  
minutos  
horas y mi  
nutos.  
por los movimientos  
de los  
planetas  
sies orpical o andetal.  
grados de la tierra.

Cap.  
no. 1  
del  
Tabla de las en la primera  
de la causa q' moue  
Cielos, des mas q' azusta  
nuevo y doxno cielo q'  
dente en 24. Sozas con  
de Mouim y las lina co  
que Respecto de nia V  
de Ponente hacia orien  
de) campiti su Mouim  
a q' llaman de trepida  
cuyos Centos fixara  
lo nuevo cielo y ciest  
de fano cado y desta  
Estrellas fixas del q'  
medio dia o al contrari  
gmda parte de ste li  
al presente, poniendo  
tendim como en Vn  
das se Mouen, y la  
24 y moe de todas  
nos y grados y per  
uision de anos este  
bi lo primer Moue  
cumple (segm a Ven  
de Mouim q' tiene  
en otros Apartamis  
puerto de Aiete. D  
da por medio y cada  
los anos estendidos  
conesto quedara de  
en la segm da lina  
la diuision y de

Cap. 3. de la declaracion de la Primera de  
mostracion q es del Mouim de Trepidacion  
o del Apartam o Allegam

Y adho a vemos en la primera parte de la esfera, y en la final de la Theorica de los Planetas la causa q mouio a muchas personas Doctas en Astronomia a poner diez Cielos, dos mas q aristoteles y otros Antiguos allan hecho, como fueron el noueno y dezimo cielo q es el posteroo aqui se dice el Mouim de oriente en Occidente en 24. Sozas como cada el dia vemos q arrebatata al sol y alas estrellas con su Mouim y las lleua consigo, y asi es causa q nazcan por el horizonte q se pongan Respecto de nra Vista, y del noueno diximos asi mismo saber su Mouim de Poniente hacia oriente segun la succession de los sinos, (y natural mente sabiendo) cumplier su Mouim en 49000 años y al octauo cielo señalazon otro Mouim a q llamaron de trepidacion, el qual dixeron mouerse sobre dos Circulos pequenos cuyos Centros fixaron en el primer punto del sino de Arie de la nouena esfera o noueno cielo y cierto punto de su Circunferencia en el primer punto de Arie del octauo cielo, y desta manera procuraron salvar el Mouim de los Auges y de las estrellas fixas del q hazian asi de occidente en oriente como de septentiuon en medio dia o al contrario como mas largo a vemos desto sablado en el fin de la segunda parte de este libro, y deste posteroo Mouim se hizo proposito de hablar al presente, poniendo para la yntelligencia del cierta demostracion para q el entendim como en un espejo lo considere, la qual se diuidia entres Ruedas q to das se mueuen, y la vna esta fixa por ser la demostracion en nro, la primera y mox de todas q esta en la parte mas alta contiene un zodiaco con sus sinos y grados y en otro Apartam mas abaxo del zodiaco se haze vna diuision de años estendidos y collegados, y este zodiaco se llama del primer Mobil o primer Mouedor o de la dezena esfera. y por q la nouena q es la siguiente cumple (segun a vemos adho su Mouim en 49. mill años para comensurar el adho Mouim q tiene Respecto de la dezena se ponen aqui abaxo del zodiaco en otros Apartams los adho años. comenzando de los collegados. y del primer punto de Arie. Y cada apartam contiene mill años el qual esta diuidido por medio y cada parte tiene 500. años y en la parte de mas adentro estan los años estendidos q es de vno en vno y cada vniidad vale por 100. años y con esto quedara de clarada la primera parte desta Rueda

Y en la segunda Rueda se pone el zodiaco de la nouena esfera con los arculos de la diuision y de los grados y sinos a nro q no van puestos los grados por

bes de ciudades  
degras adios  
de bonduras  
de Cavallos  
na  
lo  
de la Prouincia del Peru  
los Reyes  
la Plata



no sabez modo al caso y solo van puestos los de Axieta y libra en los principios de los quales sinos estan fixados dos pequenos Circulos y en la circunferencia del los sea de ymaginar q estan fixados los primeros puntos de Axieta y libra de la octava sphaera, lo qual no se vera esto aqui por estar la demonstracion en llano y preso el pequeno Circulo viene a estar fixo pero el demonstrador pequeno q en el esta es Mouible y suple la fixura del pequeno Circulo junta mente con el hilo q sale del centro de las Ruedas

Y este pequeno Circulo esta diuidido en dos partes, en la mas alta se ponen los años extendidos por q va de uno en uno y cada diuision vale por. 100. años, la otra diuision de mas adentro son los años collegidos por q van de mill en mill, por manera q todo el circuyto de años es de siete mill, por q en tanto tiempo averiguaron los Antiguos Astronomos cumpli el octauo cielo su Mouim<sup>o</sup> y en la parte de mas adentro de estos grados. se ponen los grados y sinos por los quales se declara el Mouim<sup>o</sup> del mostrador q diximos estar fixado en el centro del pequeno Circulo, el qual trae casi en el medio de la longitud del punto q esta apartado del centro del Circulo por. 9. grados por q tantos averiguaron el Rey Don Alonso de castilla y los Astronomos de su tiempo y Joannes de Monte Regio q despues se siguió q tomá el medio Diametro del Circulo pequeno. por q el principio de Axieta de la nouena sphaera no puede estar por mas grados apartado del de la octaua, y el tal Mouim<sup>o</sup> del demonstrador del pequeno Circulo se llama Mouim<sup>o</sup> del allegam<sup>o</sup> o apartam<sup>o</sup> por q con el tal se apartan los Auges y estrellas fixas (o se allegan al primer punto de Axieta de la dezena sphaera, y tambien se llama de trepidacion por el Apresuram<sup>o</sup> q este Circulo haze con su Mouim<sup>o</sup> en diuersas partes

Y la tercera Rueda tiene en la parte mas alta los Auges de los Planetas a sena lados con los Carateres dellos el de saturno con ♄ el de jupiter con ♃ el de Marte con ♃ el de Venus con ♀ el de Mercurio con ☿ y finalmente el del sol con esta senal ☉ y en el apartam<sup>o</sup> de mas adentro esta el zodiaco del octauo Cielo diuidido con sus grados y sinos como diximos de los otros zodiacos, y mas a la parte de dentro estan dos Circulos y el de en medio Representa la Ecliptica y de una parte y de otra della estan puestas muchas estrellas fixas de las principales con sus nombres, y las q estan debaxo della son septentrionales y las de encima Meridionales, y estas estrellas y Auges de Planetas estan aqui puestos en los grados de los sinos en q estauan el tiempo del naci<sup>o</sup> de Xpo en el Ultimo Apartam<sup>o</sup> y mas cercano al centro se ponen las Mansiones o moradas de la luna q son 28. de quien adelante hablaremos y en el centro de estas Ruedas esta puesto un largo hilo q puede alcanzar al zodiaco del dezeno cielo

Cap. 4.º la manera q̄ sea de tener en  
ordenar las Ruedas para saber el Mo-  
uim̄o de los Auges de los Planetas

Despues de aver declarado las cosas q̄ pertenecen al conoçim̄o de las Partes de  
la primera tabla o demostracion y al Mouim̄o de los Auges y Apartam̄o o a  
Nlegam̄o de la octava sphaera proseguiremos agora en el ordenar de las Ruedas  
para q̄ se pueda obrar con ellas y alñ q̄ primero q̄ Vengamos a es-  
to se conuerna saber q̄ en dos maneras se toman los Auges de los Planetas  
(como diximos sabiendo de la Tercera dello) en primera y segunda signi-  
ficacion, y en la primera es Un punto del Excentrico el mas Apartado  
del centro del Mundo, y en la segunda significacion es cierto pedaco  
del Arco del zodiaco q̄ esta desde el principio del primer punto de  
Aziete hasta el q̄ esta Apartado del centro del Mundo en el dho  
zodiaco por Vna linea echada del Centro de la tierra al dho punto,  
y por q̄ alñ q̄ el Mouim̄o de los Auges en cierto o doçientos  
años podrian acarrear muy pequeño serroz y por muy largo tiempo se  
podria fazer muy Euidente, sera muy bien q̄ los siempre precisan-  
do pues se puede fazer con tanta facilidad lo qual manifestaremos  
al presente. y es q̄ como tengamos el año en q̄ queremos saber los  
Mouim̄os de los Auges buscaremos el semejante en la linea de los  
años q̄ estan señalados de baxo del zodiaco del primer Mobil,  
de do Tomaremos tantos espacios y Apartam̄os q̄ Valgan tanto  
como los dho años a q̄ queremos hallar los grados en q̄ estan  
los Auges, y en el dho año despues de hallado se hará Vna señal  
ala qual se traera la segunda Rueda por manera q̄ el centro del  
pequeño Cizulo q̄ es el principio de Aziete de la nouena Sphaera este  
en Vna misma linea con la señal, y luego se boluera el Demostrador  
q̄ esta clauado en el pequeño Cizulo sobre la circunferencia del y se  
porra sobre el semejante, como se hizo en la primera Rueda donde se  
hizo la señal.

y estando estas Ruedas asi puestas por nase el hilo q̄ esta fixado