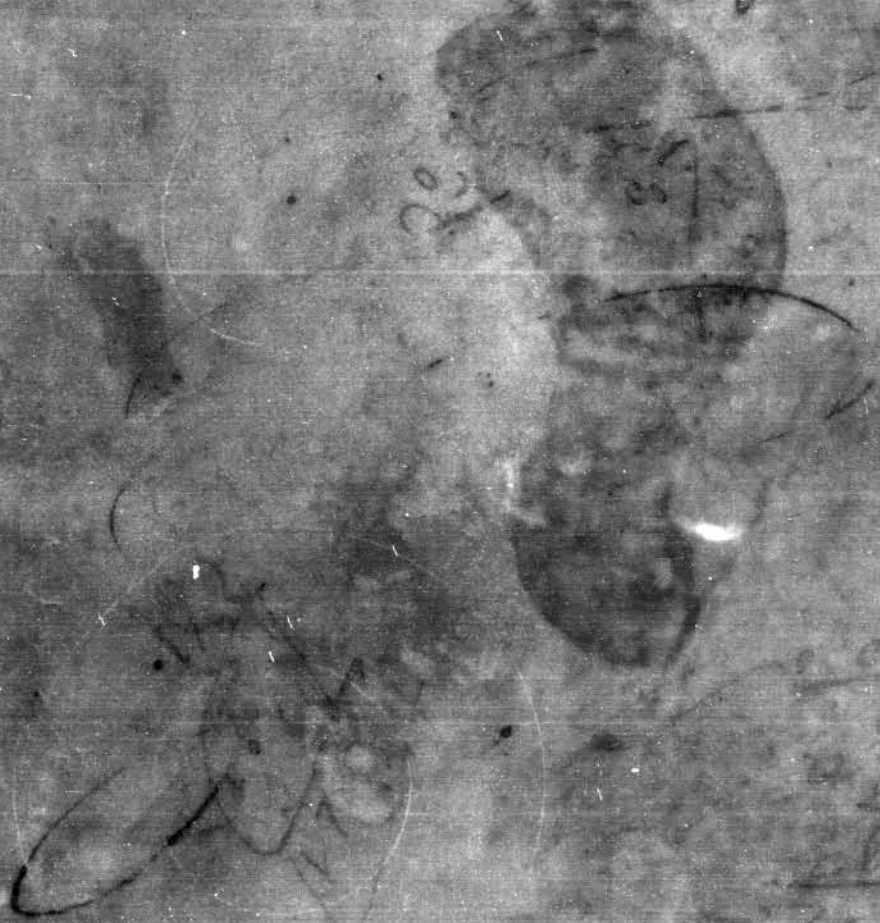


Handwritten scribbles and numbers, possibly including '36814'.



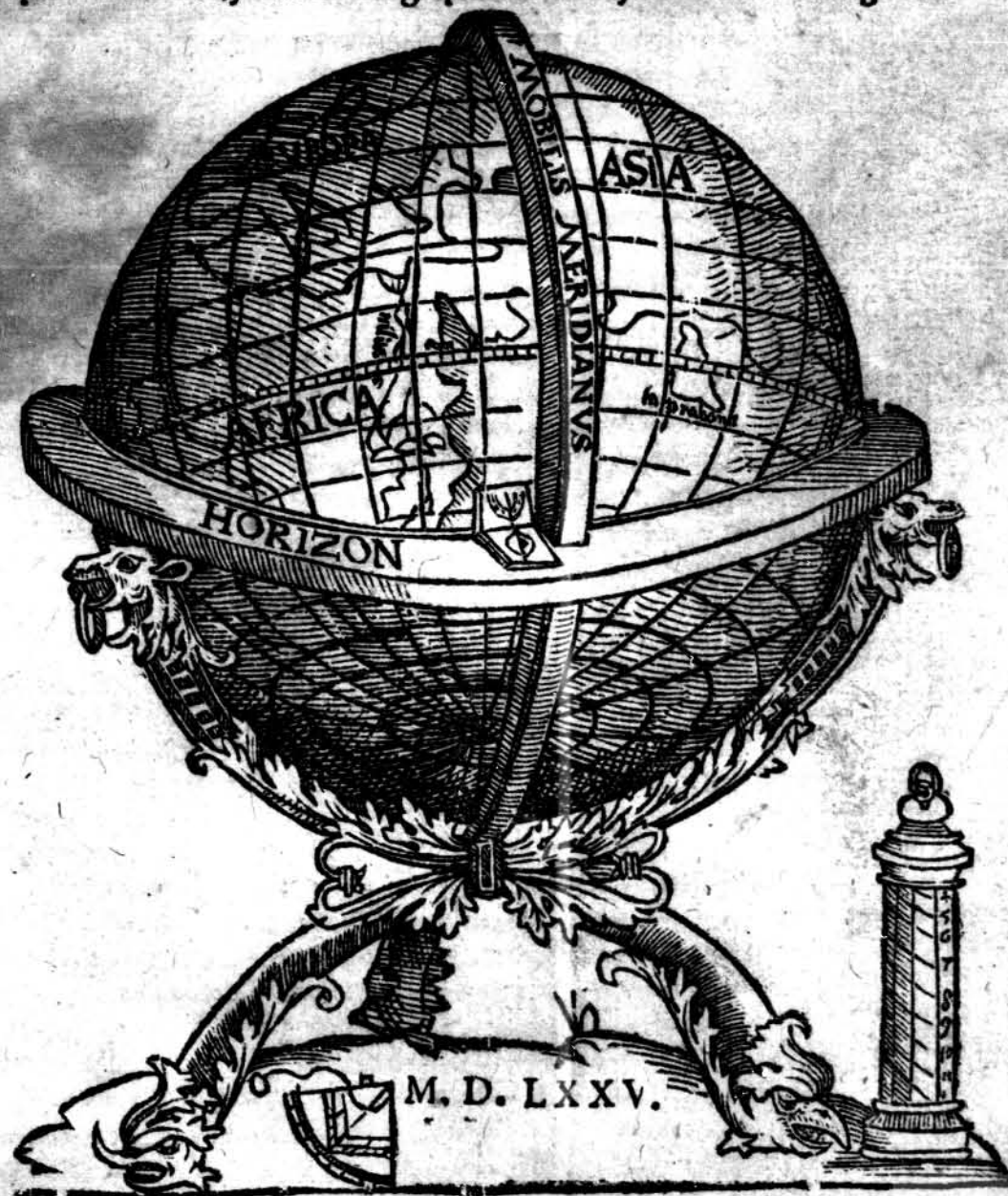
55-9

12
36817

LA COSMOGRAPHIA
DE PEDRO APIANO,
corregida y añadida por Gemma Frisio,
Medico y Mathematico.

La manera de descruir y situar los Lugares, con el Vfo del Anillo Astronomico, del mismo Auçtor Gemma Frisio.

El Sitio y Descricion delas Indias y Múdo Nuevo, sacada dela Historia de Francisco Lopez de Gomara, y dela Cosmographia de Ieronymo Giraua Tarragonéz.



EN ANVERS.
Por Iuan Bello al Aguila de Oro.
Con Priuilegio de su M.

BIBLIOTHECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA
UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA
CREDITO USABLES

AL MVY MAGNIFICO

Señor Francisco Duarte, Proueedor de las armadas
y exercitos de su M. y de su Consejo
de guerra, &c. mi Señor.



O saltaran algunos, muy magnifico Señor, a quien parezca inutil trabajo y curiosidad vana traduzir el presente libro de Cosmographia en Romance, pretendiendo q̄ se apoca esta sciencia vertiendola en lengua vulgar, y se prophana haziendo la comun y publica a todos. Otrofi que se da ocasion de hazer negligētes a muchos de nuestros Españoles, los quales menospreciada la lengua Latina tan elegāte y comun a tātās naciones, y en los tiēpos de agora algun tanto necessaria, se contenten con leer los libros en Español, los quales con mayor suauidad y fruto se leerian en Latin, por ser lengua mas abundāte de vocablos propios para cada sciēcia. Por cierto el zelo de estos tales es de tener en mucho, por la estima q̄ hazen de las artes, y el gran cuydado que tienen del bien y prouecho de su nacion. Vislo empero que todas las cosas tienen dos asās, como dixo aquel philosopho: vna para tomar, otra para dexar (lo q̄ muy bien en nuestro Español dizen, Todas las cosas tienē, haz y enuez) me parece q̄ traduziendo estas artes en lengua Española no se prophanan, pues entre todas las lenguas vulgares sin perjuzio de las otras se puede bien dezir es la mas abūdante, viril, y sonora, y mas comun a diuersas naciones y pueblos del mundo: la qual con singular diligencia de muchos varones letrados, que componen libros con gran industria y sumo artificio, se enriquece cada dia, desechando de si la scoria de algunos vocablos Arabigos, y tomando muchos Latinos, torna a cobrar su natural y antigua nobleza de Romance. Y si queremos hablar segun la verdad de las historias, no podemos dezir que agora de nuevo se comunica este genero de sciencias a España, sino que se le restituye lo que muchos tiempos antes poseyo. Como el Imperio y Señorio del mundo passo de mano en mano, del Oriente hasta Poniente, primero en los Chaldeos, despues en los Medos, y Persas, y destes a los Griegos, despues a los Romanos y agora por la gratia de nuestro Señor, el mayor Señorio de Christianos esta en España, el qual Dios omnipotente por muchos años conserue. Asy tambien estas sciencias primero fueron en manos de Chaldeos, despues en los Egypcios, como dize la Escripura sagrada, que Moyses era enseñado en toda la dotrina de los Egypcios. Despues vino en poder de los Griegos, de cuya mano las arrebataron los Arabes, y las passaron en España, donde mucho tiempo florecieron, y vuo señaladas personas en ellas hasta el tiempo del Rey don Alonso, que hizo las tablas, al qual en este exercicio le seruian muchos varones doctos, q̄ no sabian Latin: sino que en su lengua natural y materna sabian muy bien todas estas disciplinas, las quales no requierē tanta elegancia de lengua, como destreza y habilidad de ingenio, lo q̄ muchas vezes se halla en hōbres q̄ no saben Latin. Cōsta pues que no se apoca esta sciencia de Cosmographia traduziendola en lengua vulgar. Dezime, q̄ pierde por comunicarse a todo, pues antiguamēte en los banquetes y regozijos se bolgauā con cātares destas sciēcias: Como cuēta Vergilio q̄ Hiopas en el combite que hizo Dido a Eneas cantaua el discurso de la Luna y los eclypses del-



Sol. Y si leemos a los poetas antiguos, veremos quan trauada esta con la sciencia militar. Cuenta Homero que el escudo de Achilles tenia esculpidas muchas constellaciones celestes, para dar a entender en su poesia, que los principes y capitanes señalados no denen ignorar ni dexar de fauorescer a estas disciplinas. Y Sophocles cuenta de los soldados de Hector, q̄ por las estrellas Pleyades situadas en el signo de Taurus, sabian quando se auia de mudar la tercera vigilia o guarda de la noche. Dexo agora de contar la honrra que hizo Xenocrates y el prouecho al exercito de Paulo Emilio por tener conocimiento de medir alturas y saber cosas tales: como muy bien lo cuenta Plutarco. Callo tambien el animo que dio Sulpicio Gallo al exercito atemorizado por causa del eclipse del Sol, dando la razon y causas de tan señalado effeto. Miremos tambien al prouecho de la gente comun, como son pastores, marineros, labradores, que se rigen por las estrellas: y de los que por el calor del Sol en el verano caminan de noche, y por el relox verdadero, que es el cielo, conocen las horas, lo qual mas cierto y facilmente harian con algun instrumento de muchos que declara en este libro Pedro Ariano, el qual traduzimos en Español, por hazer seruicio a. V. M. y comun prouecho de los que no saben Latin. Ni por estas traslaciones se hazen negligentes los hombres, antes mas se despierta a dessear saber la lengua Latina: pues tantas disciplinas ay escritas en ella. Considerando empero que ay muchos que ni saben Latin, ni lo pueden estudiar por iustos impedimentos, para que los tales no sean priuados de las cosas que les conuiene saber, y no pueden alcanzar las en Latin, me parece digna de alabanza la industria de los que en nuestros tiempos emplean su trabajo en traduzir libros de historias verdaderas, y de algunas artes utiles y conuenientes para polir y assentar el iuzio. Como seria digno de tener en mucho el cuidado de los mercaderes, que a sus costas y con su proprio trabajo truxessen a vuestra casa las mercaderias estrangeras prouechosas e importantes para la vida humana, las quales no podades ir vos a traer por justas ocupaciones. Y si alguno me dixese que este libro no es tan facil en Español, que no tenga necesidad de maestro en algunos capitulos: Confiesse solo, pero el mesmo incoueniente es en el Latin, para los que saben la lengua. No dexo de conocer que agora a los principios se hara difficil a muchos admitir algunos vocablos inusitados, pero es menester tener sufrimiento en las orejas, porq̄ de los q̄ tomamos las mercaderias, tomamos los nombres, con q̄ se trata dellas, ni dexarõ los Latinos de sentir fatiga al tiempo que comiençauan a traduzir las artes de Griego en Latin, en tanto que fueron forçados vsar de muchos vocablos que traya consigo la disciplina. Y el mesmo trabajo, sino me engaño, sienten todos los que se exercitan en trasladar de otra lengua en nuestra Española, so cuya correccion y emienda sale esta obrezita a luz: y no de aquellos que como mal platicos, son mas faciles a reprehender que imitar, de los quales la authoridad y fauor de V. M. facilmente me defendera. cuya persona muy magnifica, estado y familia

N. Señor en su sancto seruicio conserue y prospere. Vale.

PARTE PRIMERA

Del Libro de los principios de la Cosmographia y Geographia.

¶ Que cosa es Cosmographia, y en que diffiere de la Geographia y Corographia.

CAPITULO primero.



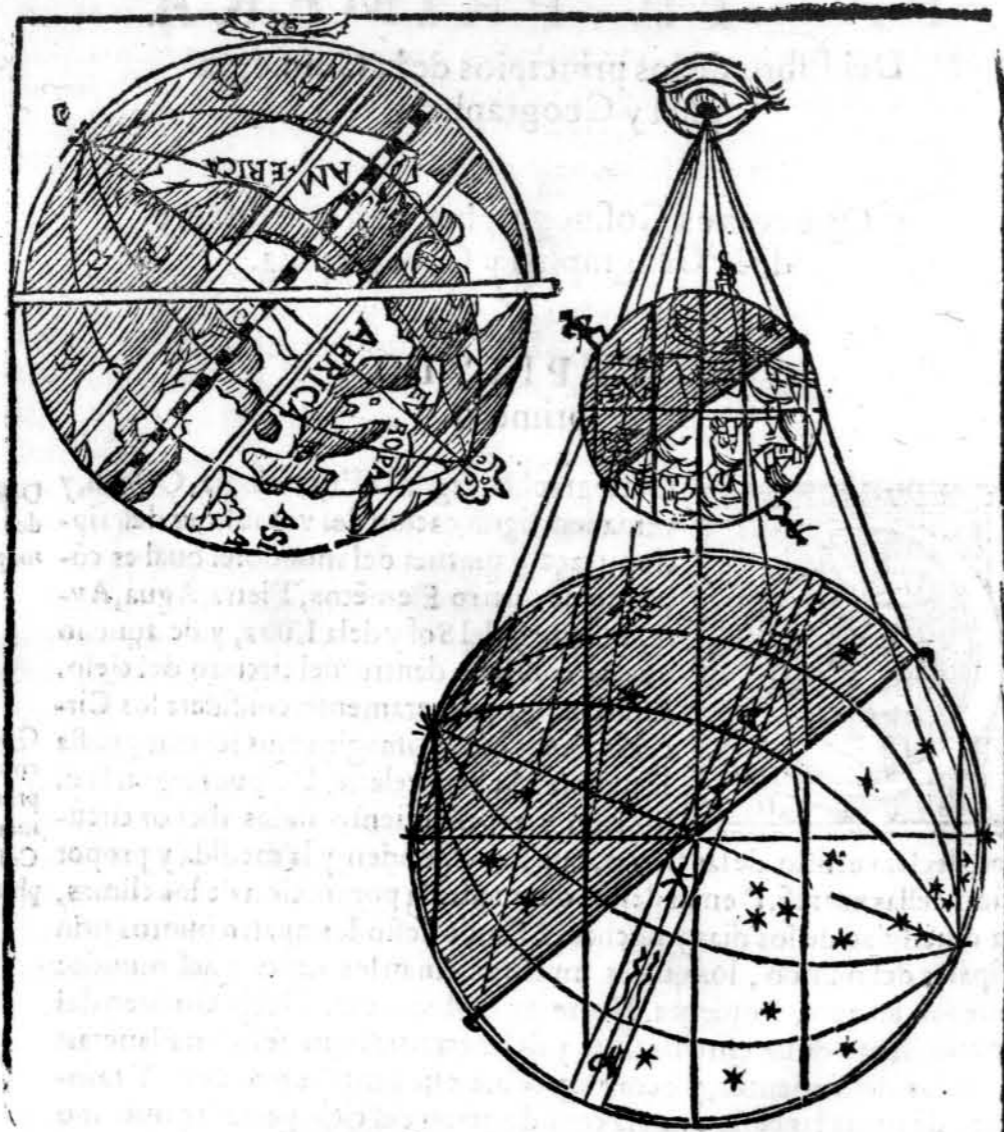
Cosmographia, segun la Etymologia, Origen, y verdadera significacion del vocablo, es descripcion, traza, y pintura del mundo: el qual es compuesto de quatro Elemetos, Tierra, Agua, Ayre, Fuego: y del Sol y de la Luna, y de aquello que se contiene dentro del circuito del cielo. Esta sciencia primeramente considera los Circulos, de los quales imaginamos ser compuesta la suprema Sphera celeste. Despues segun la distincion y repartimiento de los dichos circuitos, declara el sitio de las tierras, que les responden, y la medida y proporcion dellas entresi. Demas desto, demuestra la porporcion de los climas, la diuersidad de los dias y noches. Allende desto los quatro puntos principales del mundo, los quales muchos llaman los quicios del mundo: que son leuante, Poniente, Norte, Su o Medio dia. Habla tambien del mouimiento de las estrellas fixas y de las erraticas: que se dizen Planetas: y de sus nascimientos, y occasos: y sobre que gente se mueuen. Y tambien de todas las cosas que ala consideracion del cielo perteneçen: como son las alturas del polo, Paralelos y Meridianos circulos: todas estas cosas y las semejantes con declaraciones Mathematicas claramete demuestra la Cosmographia, la qual diffiere, de la Geographia: por que la Cosmographia descriue la tierra por los Circulos del cielo, de baxo de los quales sta, y no por los montes, mares, rios, ni otras particularidades como haze la Geographia.

Definición de la Cosmographia.

Que cosa considera principalmente la Cosmographia.

La Cosmographia diffiere de la Geographia, y en que.

¶ En la Figura que se sigue, se declara la definicion de la Cosmographia por todas sus partes.



Que cosa es Geographia.

Definicion de la Geographia.

En que cosa difiere la Geographia de la Cosmographia.

A quien es mas necesaria la Geographia.



Geographia (segun dize Vernerio en su paraphrasi, o declaracion sobre Ptolomeo) es como vna forma, o figura y imitacion de pintura de la tierra, y de sus principales partes conocidas: de las quales la redondez de la tierra conocida es compuesta: y de las cosas mas señaladas q̄ en las dichas partes se halla. Y difiere de la Cosmographia, por q̄ describe la tierra por montes, rios, mares, y otras cosas señaladas, no teniendo consideracion de los circulos, q̄ en el cielo le responden. Esta sciencia conuiene mucho a los q̄ aueriguadamente deslean alcanzar conocimiento entero de las historias y fabulas. La pintura o dibuxo de las tierras ayuda mucho para conseruar en la memoria la orde y sitio de los lugares. El fin de la Geographia y perfeccion della consiste en la consideracion de la redondez de la tierra, y es como si vn hombre quisiere pintar vna cabeza entera como conuiene.



Que cosa es Corographia.



Corographia (segun dize Vernerio) es la mesma cosa que Topographia, la qual se puede dezir traça de lugar. Describe y considera particulares lugares por si a parte, sin consideracion ni comparacion de si mesmos, ni dellos con otros. Empero con gran diligencia considera todas las particularidades y propiedades, por minimas que sean, que en los tales lugares se hallan dignas de notar. Como son puertos, lugares, pueblos, vertientes de rios, y todas las cosas semejantes: como son los edificios, casas, torres, murallas, y cosas tales. El fin de la Corographia es pintar vn lugar particular, como si vn pintor pintasse vna oreja, o vn ojo, y otras partes de la cabeza de vn hombre.

Corographia.

Su semejança.



que esto que deue preceder ala Cosmographia.



Ntes q̄ comecemos à tratar el arte de la Cosmographia, es menester tomar por fundamēto los principios de la Astro nomia: los quales dan noticia de los circulos de la Sphera. Por que el v̄so dellas es muy necessario para la Cosmogra phia. Por tanto en los capitulos siguientes, lo mas breue que sera posible se declararan.

Capitulo segundo del mouimiento de la Sphera, y de la diuision o particion de los Cielos.

Diuisiō del mundo.



Region elemental.

El mundo contiene en si dos partes principales. La vna es Elemental: la otra es Celeste. La Elemental contiene en si quatro Elementos. Tierra, Agua, Ayre, y Fuego, entre los quales ay continua contienda, transmutacion, y mouimiento. La region o parte Celeste, ala qual los Philosophos llamaron quinta essencia, cō tiene debaxo de su concauidad la region o parte Elemental ya dicha: la substancia de la qual es inuaria ble sin transmutacion y mudança alguna, y cōtiene en si diez Spheras. De las quales la mas alta y mayor circuye y cōtiene en si a la menor, q̄ se sigue luego despues della, de la orden que aqui diremos. Primeramente despues del Elemento y Sphera del Fuego, puso Dios artifice deste mundo la Sphera de la Luna.

Sphera del fuego.

Encima della luego la de Mercurio, luego despues la de Venus, a esta sigue la del Sol, despues la de Mars, y de Iupiter, y de Saturno. Qualquier destas Spheras tiene tan solamente vna estrella, las quales no salen del ambito y anchura del Zodiaco, empero mueuen se de vn mouimiento contrario al dela mas alta Sphera, que primū mobile, o primero mouible se llama: y todas estas siere estrellas son cuerpos de tal qualidad, que pueden recibir luz y reuerberarla. Despues de estas se sigue el Firmamento, el qual se dize el cielo estrellado, y se mueue al derredor de dos puntos de la nona Sphera, que le esta encima, haciendo dos pequeños circulos al derredor del principio de Aries y Libra de la nona Sphera. A este mouimiento llamā los Astrologos trepidaciō, quiere dezir, mouimiēto a manera de temblar, porque se va allegando y apartando el cielo de las estrel las fixas a vn çierto punto. A esta octaua Sphera cerca la nona o nouena Sphera: y por q̄ en ellano ay estrellas, llamā la cielo cristallino o de agua.

Firmamento.

A todas estas nueve Spheras cōtiene debaxo de si, el primū mobile, que llaman el primero mouible, o decimo cielo: el mouimiēto del qual es sobre los polos del mundo en espacio de. 24. horas da la buelta de Leuante a Poniente por el Sur o Medio dia, tornando otra vez al punto de Leuante. Y lleua consigo y casi con impetu arrebatada todas las Spheras, q̄ estan debaxo del, haciendo las bolar segun su circuicion. En este cielo no ay estrellas. Todas las otras Spheras inferiores se mueuen desde poniete a Leuante por el sur o Medio dia con su proprio mouimiento, y casi repugnan ala decima Sphera, mouiendo se al reuez della. Despues deste

Cielo Cristalino, o de agua.

Cielo decimo.

decimo cielo ponen los Theologos el cielo Empireo, adonde habita Dios con los bienaventurados: el qual esta en continuo repoto immouible, segun dizen los Theologos.

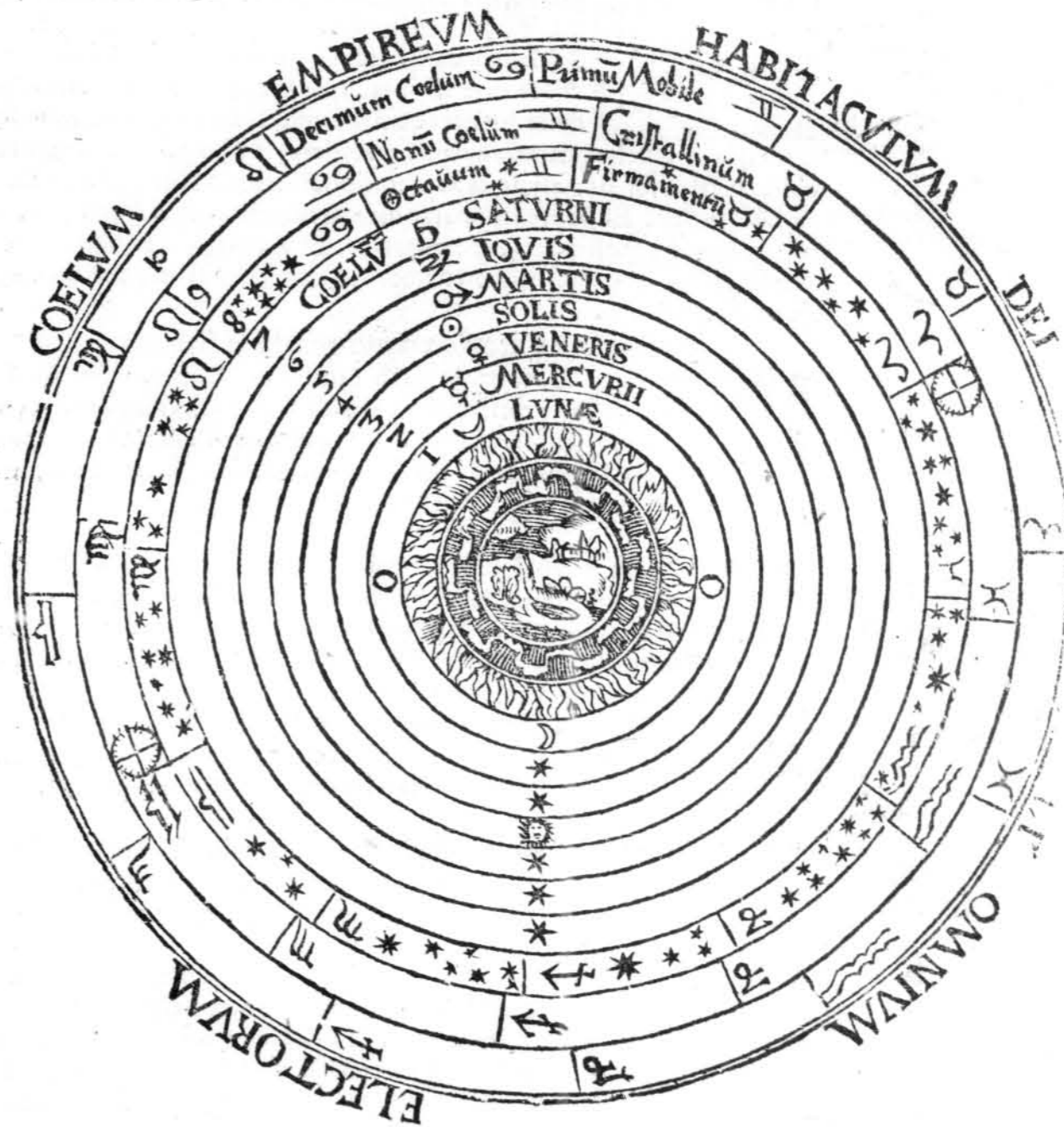


Figura de la diuision de las Spheras.

B



Parte Primera del libro
 Capitulo tercero de los Circulos
 de la Sphera.

La Sphera
 que es.



Ve cosa es Sphera? Es vn cuerpo solido macizo, el qual tiene vna superficie o haz, en cuyo medio ay vn punto, del qual todas las lineas que ala circunferencia se facan son iguales.

Exe de
 Sphera que
 es.

EL exe de Sphera (segun dize Proclo Diadocho) se dize la linea, que la diuide en dos partes: al derredor dela qual se buelue. Los Polos del mundo

Los Polos
 del mundo.

(a los quales muchos llaman quicios y vertices) son los puntos extremos del Exe. Estos son dos: el vno es Septentrional llamado Norte, el otro Austral dicho Sur. El Septentrional se dize Arctico Boreal, o Aquilonar, y siempre en esta nuestra habitacion apareçe. El Austral se dize Meridional y Antartico, el qual siempre en nuestra habitacion se asconde debaxo de nuestro Horizonte.

Septentrio
 nal, Austral

De los seys Circulos mayores de la Sphera.

Horizon
 que es.



Orizon (al qual le dizen Finitor o Determinador) es vn circulo, el qual aparta y diuide la parte del mundo que vemos, dela que no vemos: quiero dezir: diuide el mundo en dos partes iguales, que son la mitad superior o de arriba de la Sphera, y la de abaxo o inferior.

Meridiano
 que es.

Meridiano, es vn circulo, el qual passa por los polos del mundo, y por el punto vertical, que respõde sobre nuestra cabeça en el cielo: al qual quando el Sol allega, mientras va sobre nuestro Horizonte, haze medio dia, y quando el Sol viene al dicho circulo Meridiano debaxo del Horizonte, haze media noche.

Equino
 cial que es

Equinoctial, es vn circulo mayor el qual diuide la Sphera en dos partes iguales, y quando el Sol anda en este circulo, que es dos veces en el año, los dias son iguales con las noches en todo el mundo.

Zodiaco
 que es.

EL Zodiaco (al qual los philosophos llaman circulo obliquo) contiene en si doze signos: y toca de vna parte el circulo de Cancro, y de la otra el de Capricorno: y parte la Equinoctial por medio en los principios de Aries y Libra. Considera se este circulo Zodiaco con anchura de doze grados, por que tanto passan de vna parte a otra los Planetas. A este circulo le parte por medio vna linea que se dize Ecliptica: y a cada parte quedan seys grados de anchura. Todos los otros circulos por sola imaginacion se comprenden en el cielo, sin latitud, sin profundidad, quiero dezir sin alguna anchura y espessura, como lineas que por la vista no se pueden alcanzar, si no por solo el entendimiento.

De la Cosmographia.

Los nombres y figuras de los signos del Zodiaco son los que figuen.

Aries	♈	Libra	♎
Taurus	♉	Scorpius	♏
Gemini	♊	Sagittarius	♐
Cancer	♋	Capricornus	♑
Leo	♌	Aquarius	♒
Virgo	♍	Pisces	♓

♄ SATVRNVS ♃ IVPITER ♂ MARS
 ☉ SOL ♀ VENVS ♃ MERCVRIVS ☾ LVNA



Coluros, son dos circulos en la Sphera, el vno de los quales Coluros passa por los principios de Aries y Libra, y el otro por lo que son principios de Cancro y Capricorno: y vienen se a cruzar en angulos rectos y spherales en los polos del mundo.

De los quatro Circulos Menores.



El Circulo de Cancro, el qual se dize Solsticial, dista de la Equinoctial hazia el Septentrion por. 23. grados y. 30. minutos. Y quando el Sol llega a este circulo: se torna allegando a la Equinoctial, dela qual se auia apartado: y haze entonces el mayor dia del año: y las mas pequeña noche.

Los Griegos le llaman Tropico, que quiere dezir tornador, o boluedor, por que de alli se torna y buelue el Sol al lugar de donde vino.

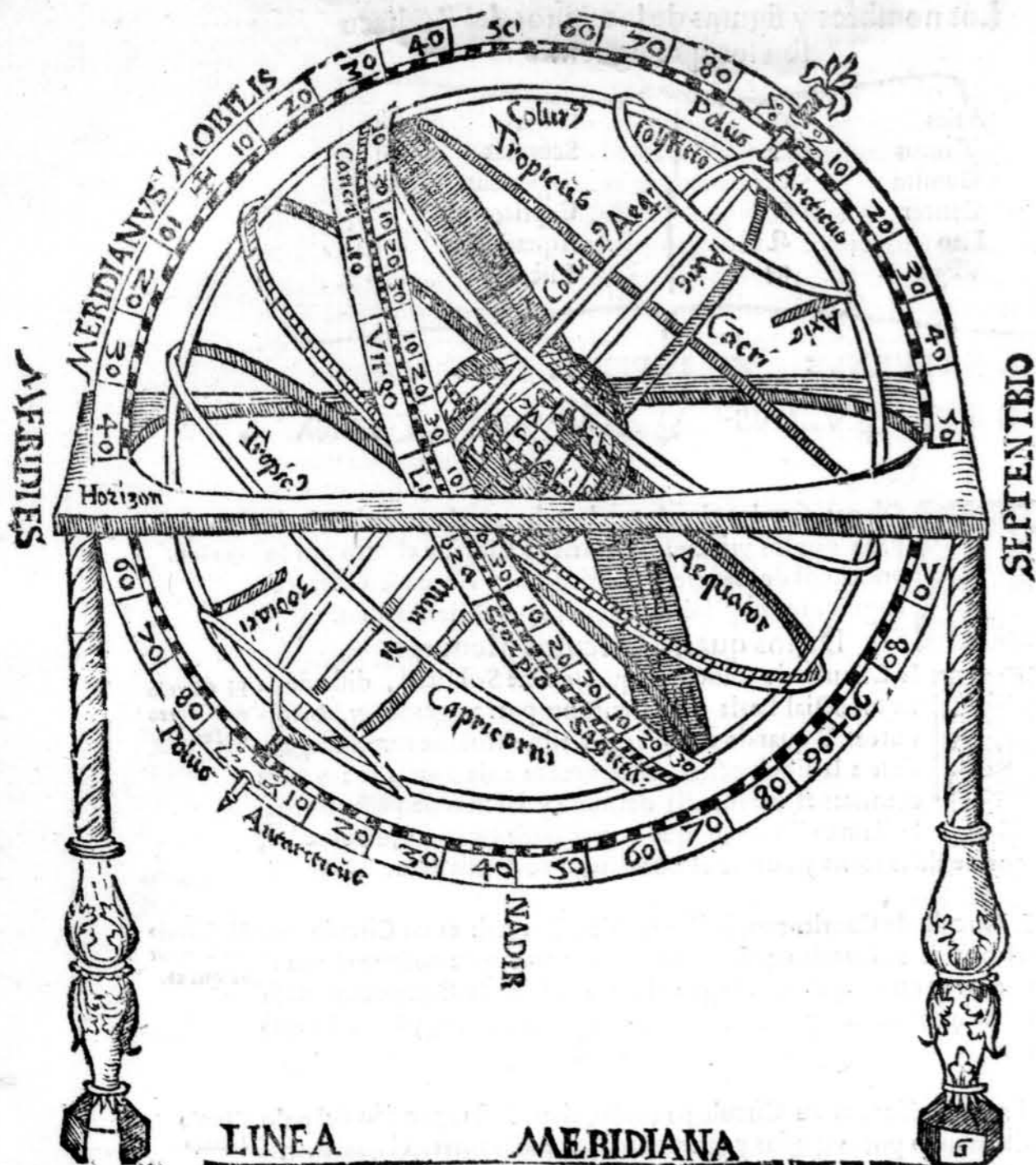
El Circulo de Capricorno, se dize tambien Brumal: es vn Circulo, por el qual el Sol camina quando esta mas apartado de nosotros hazia el otro polo: y quando el Sol allega a el se torna hazia la Equinoctial, dela qual se auia apartado: y haze el dia mas pequeño del año, y la noche mas grande.

Circulo Arctico, es vn Circulo pequeño, el qual esta apartado del polo del mundo por. 23. grados y. 33. minutos por todas partes, el qual describe el primer pie de la Ossa menor.

Circulo Antartico, es vn circulo, el qual describe el polo del Zodiaco Antartico, y es igualmente apartado del Circulo que agora auemos declarado: este todo se nos asconde a nuestra vista.

Siguete la material figura de los Circulos de la Sphera. B. ij.





¶ Añadidura. Por el Zenith entiendo el punto vertical en el cielo sobre nuestra cabeza. E por el Nadir el punto contrario a nuestro Zenith, que responde de baxo de nuestros pies.

¶ Capitulo. IIII. de las cinco Zonas.



Omo la tierra y agua esté cōprehendidas juntamēte debaxo de vna redōdez comun a los dos: entrambas juntas hazē vna Sphera: loqual se demueſtra por la sombra que se haze en el Eclipsi de la luna, por poner se la tierra entre ella y el Sol, de las dos sale la sombra redonda, segun la figura que entrambas juntas tienen en si. Esta Sphera esta en medio del mundo immouible: y en si cōtiene otros tātōs circulos como el cielo, de los quales antes diximos, q̄ son Equinoctial, dos Tropicos, Arctico, y Antarcticus, los quales sin q̄ tēgamos cōsideraciō de la Equinoctial distinguē y departē la tierra en cinco partes dichas Zonas: q̄ respondē a las cinco del cielo: de las quales las dos mas estremas, q̄ estā cerca de los polos, aunq̄ se habitā, es cō gran dificultad: por causa del gran frio, q̄ haze en ellas. La tercera q̄ esta cōprehēdida entre los dos tropicos, por el cōtinuo mouimiēto del Sol (obre ella, por q̄ los rayos caen derechamēte: se dizela Zona torrida o tostada, la qual tambien es de dificil habitaciō. Los q̄ han nauegado por ella dizē ser templada, mayormēte debaxo dela Equinoctial. Y así lo sintio Auicēna y algunos antiguos: aūque la comun opiniō dixo ser inhabitable. Las otras dos q̄ estā entre los Tropicos, y los circulos Arctico, y Antarcticus, se dizen templadas y habitables: templanse por el calor de la torrida Zona, y por el frio de los polos: de las quales nosotros habitamos la vna: y en la otra habitā los Antichtones, que quiere dezir, hombres que habitan en la parte a nosotros contraria.

Lugares ay en la tierra que no se pueden habitar, y otros q̄ son habitables.

Antichtones que son

La forma dela diuision sobredicha



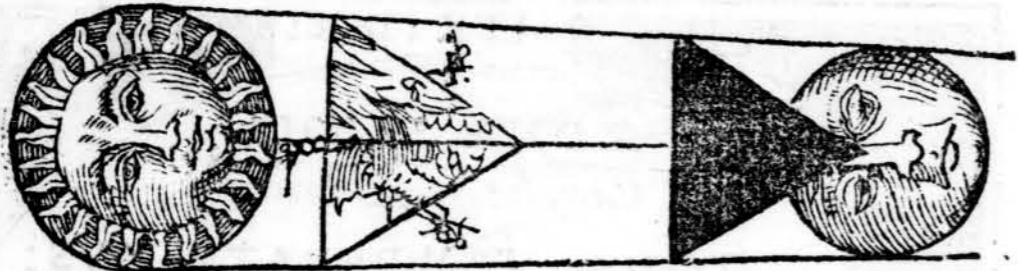
Esta figura demuestra que la tierra es redonda.



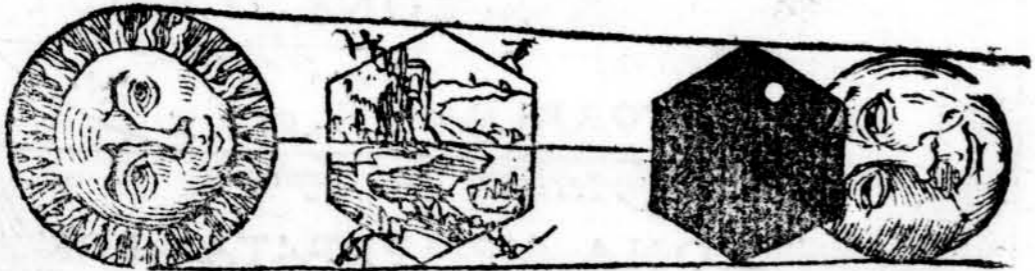
Si la tierra fuesse quadrada, la sombra pareçeria de la mesma figura en el Eclypse.



Si la tierra fuesse triangular, la sombra tambien en el Eclypse seria triangular.



Si la tierra tuuiesse seys angulos, su sombra en el Eclypse de la luna, seria de la mesma forma.

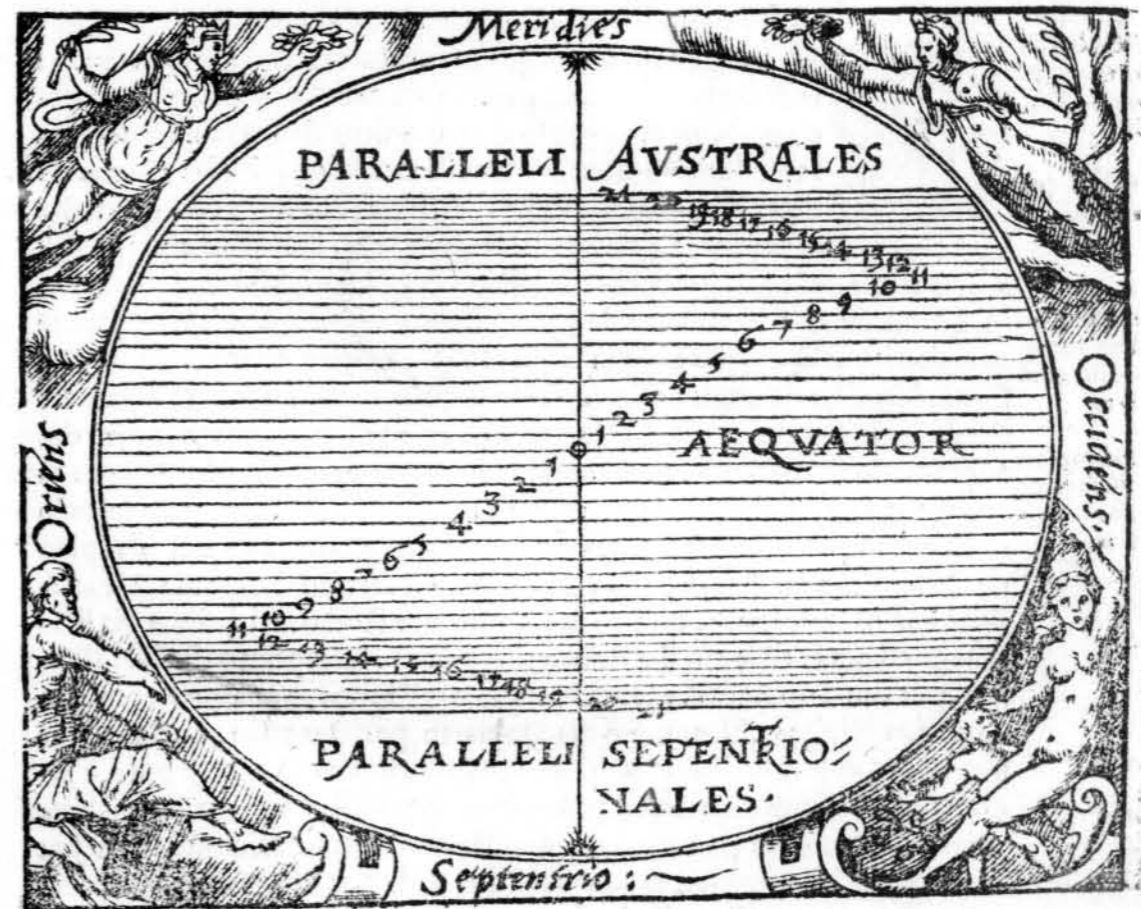


Y pues que la sombra es redonda al tiempo del Eclypse, hemos de dezir, que la Sphera de la tierra es redonda.

Capitulo.V. de los Circulos Paralelos.

Paralelos, se dicen cosas que van enparejadas, y siempre igualmente apartadas entresi, como las rayas hechas por las ruedas del carro, desta difinicion nace vna propiedad de las lineas paralelas, y es, que jamas vienen a concurrir ni a toparse: por mas que se estiendan. Que cosas es Paralelo, y como difieren vnos de otros. Circulos paralelos se diran en las cartas, los que van de leuante a Poniente: y la mesma distancia que tienen entresi al principio, tienen en todas las otras partes. Y puesto que los Paralelos se pueden pintar a la voluntad de cada qual, empero siguiendo la subtil doctrina de Ptolemeo, y de los otros Geographos, los asentamos sobre ciertos grados de latitud, como se puede ver en la figura que se sigue. Es menestr que esten entresi apartados, de tal manera, que el mayor dia del siguiente paralelo tenga mas vna quarta de hora, que el mayor dia del precedente. Desta mesma suerte sera en todos los otros, asì hazia el Norte, como hazia el Sur.

Figura dela diuision delos Paralelos.



Parte Primera del libro

Diuisión de los Paralelos, en la qual se muestra lo que cada qual dellos se aparta de la Equinoctial.

Grados dela eleuacion del Polo,
o latitud dela Tierra.

Paralelos	gr.	mi.	Paralelos	gr.	mi.	Paralelos	gr.	mi.
El.1.paral.tien.	4	15	Pa.8.tiene	30	45	Pa.15.tiene	48	40
Pa.2.tiene	8	30	Pa.9.tiene	33	40	Pa.16.tiene	51	50
Pa.3.tiene	12	45	Pa.10.tiene	36	24	Pa.17.tiene	54	30
Pa.4.tiene	16	35	Pa.11.tiene	39	0	Pa.18.tiene	56	30
Pa.5.tiene	20	30	Pa.12.tiene	41	20	Pa.19.tiene	58	20
Pa.6.tiene	24	15	Pa.13.tiene	43	15	Pa.20.tiene	61	10
Pa.7.tiene	27	30	Pa.14.tiene	45	24	Pa.21.tiene	63	16

De los Climas. Capitulo VI.

Diuisión de lo tierra en nueue Climas.

Clima que cosa es.

De donde los Climas han tomado sus nombres.

Por Meroes
Por Syenes
Por Alexandria.



Os antiguos Astrologos partieron la tierra segun su anchura, solamente en siete partes: y a cada qual dellas llamaron clima. Nosotros, por lo q̄ en nuestros tiempos se ha descubier to, la diuidimos en nueue climas. Clima se dize espacio de tierra entre los paralelos, enel qual ay differencia de media hora enel mayor dia del año, desde el principio a la fin del dicho espacio. Por apartandose de la Equinoctial a los polos, siempre los dias son mayores. De lo qual se sigue q̄ el numero de cada clima segun las medias horas, q̄ tiene mas su mayor dia, que el de la Equinoctial, se dize estar apartado dela Equinoctial. Es de notar tambien que los Climas toman nombre dela mas señalada ciudad, o rio, o isla, o region que ay enel. El primero se dize dia Meroes, de dia preposicion Griega, que quiere dezir por Meroe, que es vna ciudad de Africa situada en medio del dicho primer Clima. El segundo se dize dia Syenes, por q̄ Syenes ciudad de Egypto debaxo del Tropico de Cancro esta en medio del dicho Clima. El tercero se dize dia Alexandria por Alexandria. El quarto dia Rodos por Rodas. El quinto dia Romes por Roma. El sexto dia Ponto por Ponto. El septimo dia Boristhenes, por aquel rio Boristhenes. El octauo dia Ripheo, por aquellos montes llamados Ripheos. El noueno dia Damasco, por Damasco. Los mesmos nombres tienen los Climas meridionales, que son hazia el otro polo, si no que a cada nombre se ha de poner vna preposicion Griega Anti, que quiere dezir contra, como Anti dia Meroes, el contrario que passa por Meroes. Anti dia Syenes, el contrario que passa por Syenes. &c.

Siguiese la figura delo dicho.

errado -
per Daniam



Tablas de los Climas por el numero de los grados y minutos de la latitud, quanto al principio, medio, y fin de cada qual dellos.

	Principio.	Medio.	Fin.
Grados de la anchura	gr. mi.	gr. mi.	gr. mi.
El primer Clima.	12 45	16 35	20 30
El.2. Clima.	20 30	24 15	27 30
El.3. Clima.	27 30	30 45	33 40
El.4. Clima.	33 40	36 24	39 0
El.5. Clima.	39 0	41 20	43 30
El.6. Clima.	43 10	45 24	47 15
El.7. Clima.	47 15	48 40	50 20
El.8. Clima.	50 30	51 50	53 10
El.9. Clima.	53 10	57 30	56 30

C

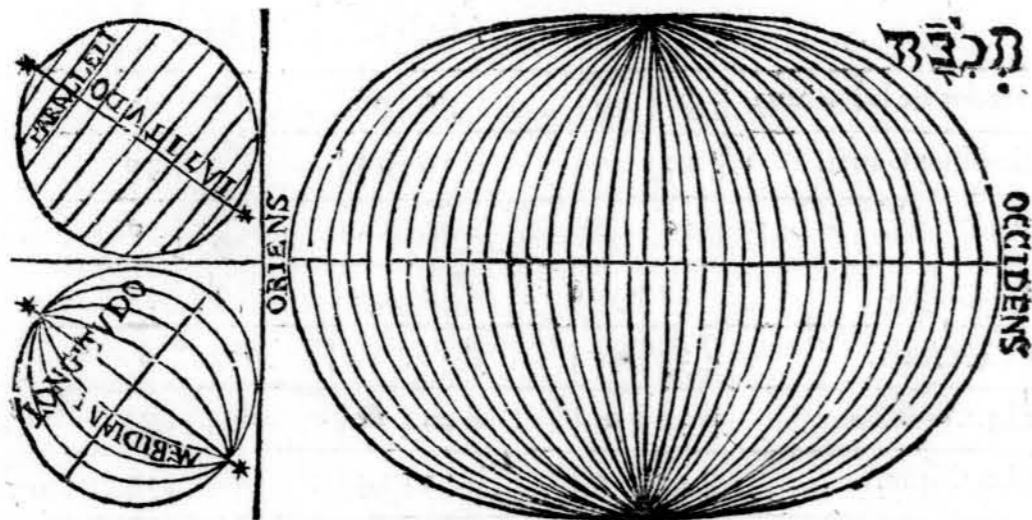
¶ Capitulo VII. de la longitud de la Tierra.



Islas fortunadas.

Longitud de lugar (segun testimonio de Venero) es vna parte del circulo Equinoctial: comprehendida entre el Meridiano del mesmo lugar, y el Meridiano de las islas de Canaria. Por que los primeros Geographos queriendo medir las distancias de las tierras entresi segun la longitud, pusieron el primer grado en las islas Fortunadas, que agora se dizen de Canaria. Y de alli adelante, por orden del Occidente, por medio dia hazia el Oriente señalauan el circuito de la tierra: la qual longitud puesta en llana figura, como se muestra en la figura siguiente, comunmente se dize Mappa con letras Hebraycas intitulada, que dizen, Helicha haaretz, que quiere dezir transito o camino de la tierra. Por que si miramos al medio dia, la longitud se ordena de la mano derecha a la izquierda, segun el modo de escreuir de los Hebreos. Como se hallara la longitud de cada lugar, en las proposiciones que se siguen se muestra. Agora declaramos de que suerte se ha de hallar en nuestra pintura llana, y en vn cuerpo redondo macizo, la longitud del mundo: laqual se determina, por Meridianos, los quales se vienen a juntar en los Polos, de manera que los Grados, que miden el arco de la Equinoctial comprehendido entre el meridiano de las Canarias, en el qual esta asentado el primer grado, y el Meridiano que passa por el lugar de tu habitacion, se dizen grados de la longitud, assi que el arco contenido entre aquel meridiano y el de tu habitacion es la longitud.

Figura estendida en llano.



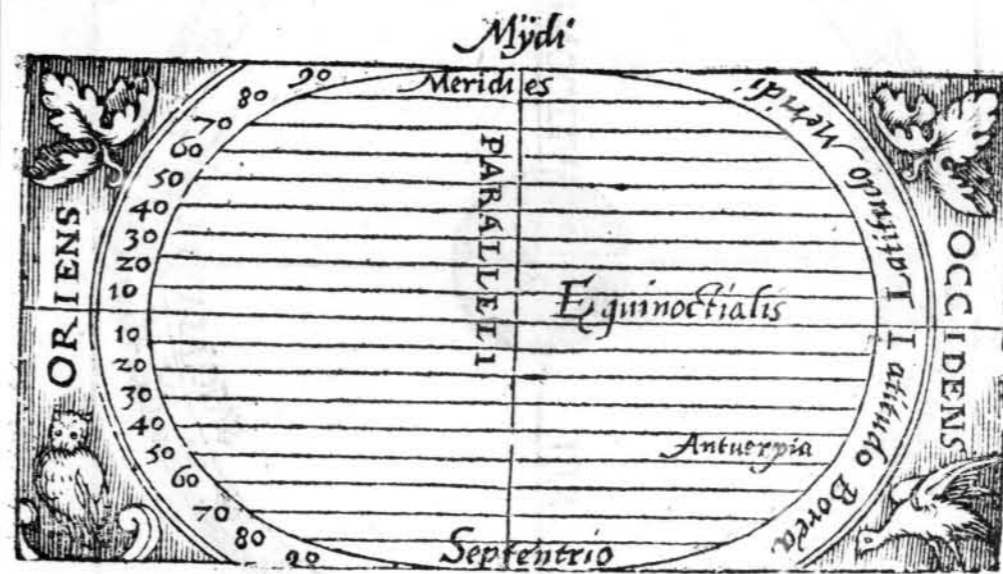
La longitud de la tierra.

¶ Capitulo. VIII. de la latitud de la Tierra, o de los lugares.



La latitud de la region o de la habitacion es vna parte o arco del Meridiano de la mesma habitacion: comprehendida entre el punto vertical (que quiere dezir punto encima de nuestra cabeza, el qual tambien se dize polo del Horizonte) y entre la Equinoctial. La latitud siempre es igual con la eleuacion del polo del mundo: mas son diuersos arcos. Porque la eleuacion del polo es vn arco entre el polo del mundo y entre el Horizonte. La latitud, es vn arco parte del Meridiano, comprehendida entre el Zenith o punto vertical de nuestra cabeza y la Equinoctial. Estas dos partes son iguales como el autor de la Sphera demuestra. El numero de la latitud de la Tierra, assi Septentrional como Meridional, en todas las cartas y globos se pinta de 10. en 10. grados, y assi mesmo lo longitud.

Figura de la dicha doctrina.



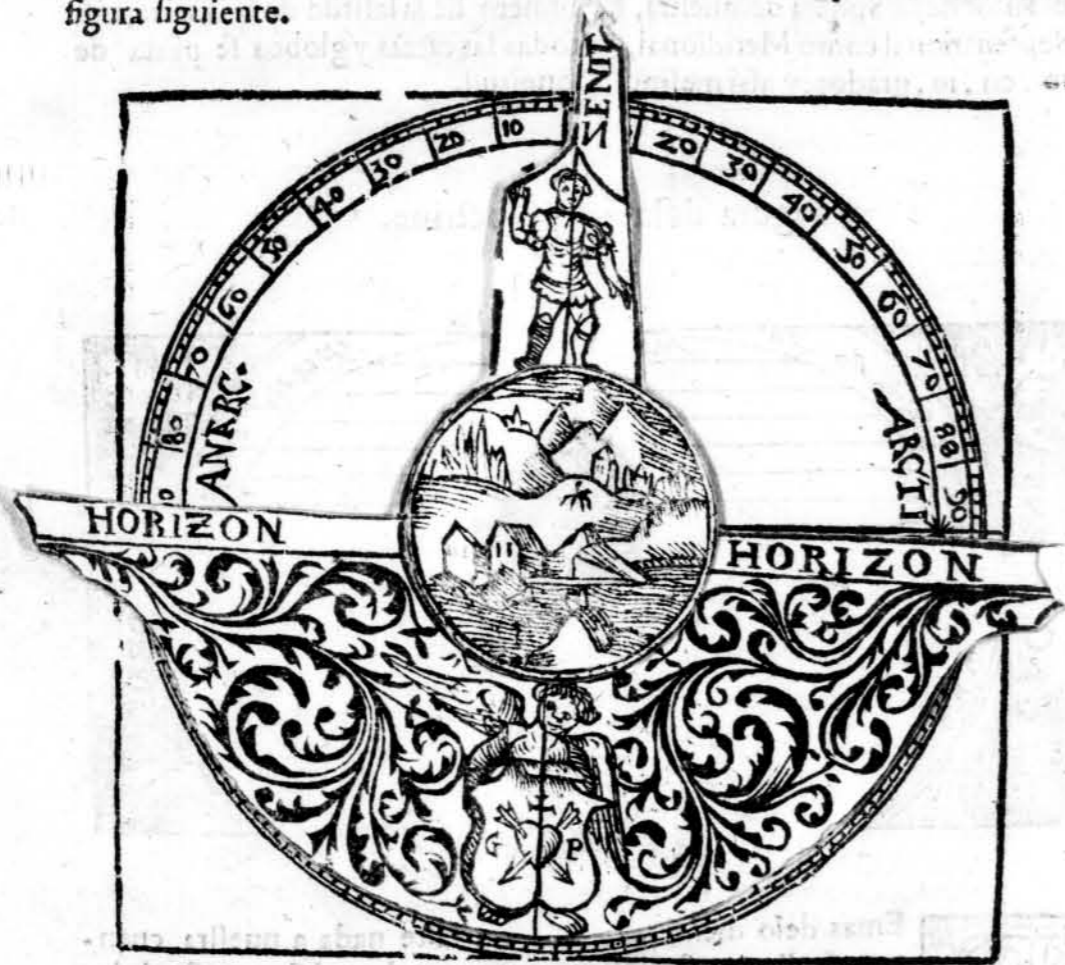
De lo dicho, por que no falte nada a nuestra cuenta, añadimos este instrumento: en el qual se muestra la latitud de qualquier lugar ser igual ala eleuacion del polo del mundo. Considera pues el Horizonte mouible, el qual has de alçar o baxar, segun los grados de la eleuacion que quieres, y veras que ay tantos grados en el arco Meridiano de la Equi-

Parte Primera del libro

noctial, hasta el Zenith del hombre pintado: quantos ay en el mismo meridiano entre el polo del mundo y el horizonte.

Corollario, cosa que sigue añadida.

EL Zenith de la cabeza dista siempre de qualquier parte del Horizonte por 90. grados: que es vn quarto de circulo: y por tanto el dicho Zenith se dize polo del Horizonte, y en qualquier parte que el hombre esta, sino ay impedimento la mitad del cielo se le descubre. Siguele pues, que quanto el hombre se va apartando de la Equinoctial hazia el polo Septentrional o Austral, tanto se baxa el Horizonte debaxo del polo de vna parte, y de la otra se alza por el mesmo grado, como se puede ver en la figura siguiente.



De que manera se pueda obseruar la latitud del polo: o la latitud de la tierra, por instrumento especial.

Capitulo. IX.

En el qual se ponen algunas proposiciones que declaran el vso del instrumento.

Proposicion primera la qual muestra



Onocer la altitud del Sol sobre el Horizonte en qualquier dia y hora por los rayos del Sol. Leuanta el libro con el instrumento que se sigue, de manera que la parte superior este debaxo, y la haz mire al Sol: de tal suerte que el perpendicular o niuel que cae del punto. c. cuelgue libremente sobre la raya, que esta señalada en la regla. Y el triangulo, que esta sobre todo,



lo mo leuantado el pinnacidio, este frontero del Sol: de tal manera, que la haz del instrumen to teniendole con la mano siniestra o yzquierda de la parte del sol, este buelta hazia ti. Dispuesto assi el instrumento, leuanta, o abaxa el triangulo con su pinnacidio, hasta que su sombra caya derecha sobre la linea que se leuanta el indice del triangulo: y el numero de aquellos grados señala la altitud del Sol en aquel punto.

Proposicion segunda que muestra

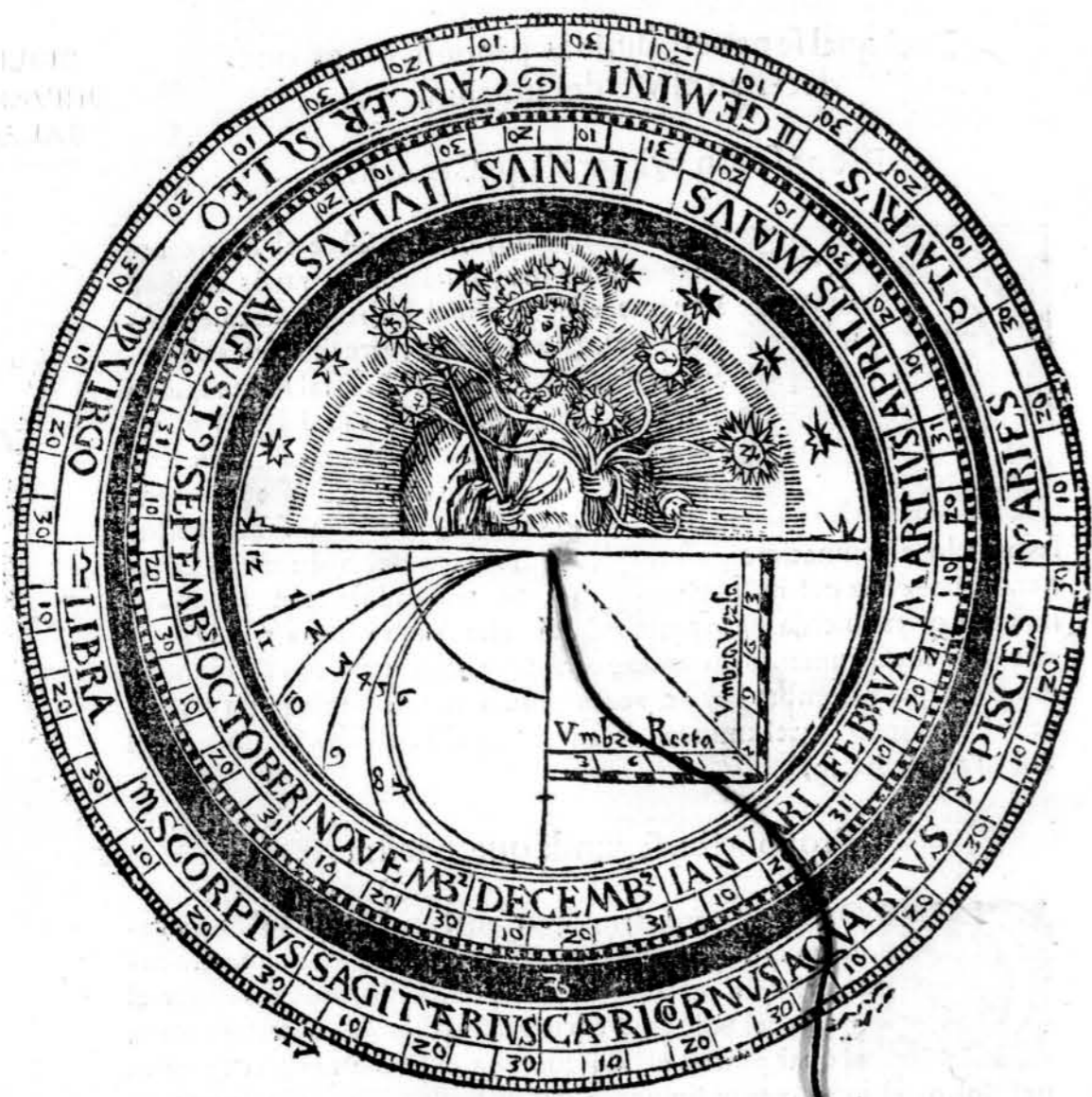


Onocer el verdadero lugar en el qual esta el Sol en el Zodiaco qualquier dia por la figura que luego se sigue. Cuenta primero el dia del mes, en el qual quieres saber el grado del Sol, en el circulo de los dias de los meses, sobre el qual pomas el hilo que esta en el centro de la theorica del Sol o del instrumento siguiente. El hilo estendido desta suerte, te muestra en el postrer circulo, el signo y el grado en el qual esta el Sol en aquel dia que buscas. Mas es menester que si el año fuere de bisieto despues de Febrero hasta la fin del año, añadir vn dia, y despues hazer, como hemos dicho en los años comunes.

Parte primera del libro
Instrumento dela Theorica del Sol.

Aux Solis.

Aux Solis, quiere dezir el lugar adonde el Sol esta mas apartado de la tierra, y esto es enel signo de Cancer.



Oppositum Augis.

Oppositum Augis, quiere dezir cierto punto enel cielo enel qual el Sol esta mas cerca de la tierra, y esto es quando el Sol viene al signo de Capricorno, estos dos puntos son contrarios como se muestra en la figura.

Proposicion tercera que muestra



Alar la altitud del polo sobre el Horizonte cada dia y hora. Toma la altitud del Sol en la hora que quieres: lo qual te mostró la proposicion primera: despues colgando los perpendiculos o hilos, leuanta y baxa el instrumento, hasta que venga el punto adonde se cruza la linea trayda del grado del Sol, y dela cifra que señala tu hora, a estar debaxo del perpendiculo del triangulo, que esta encima del instrumento: y entonces miraras el indice de la rueda o instrumento tuyo, que sale fuera del borde del instrumento que grado señala. Y aquel sin falta es la latitud del polo de tu habitacion. De que manera por las estrellas de la noche se vea la altura del polo despues se dira.

Proposicion quarta



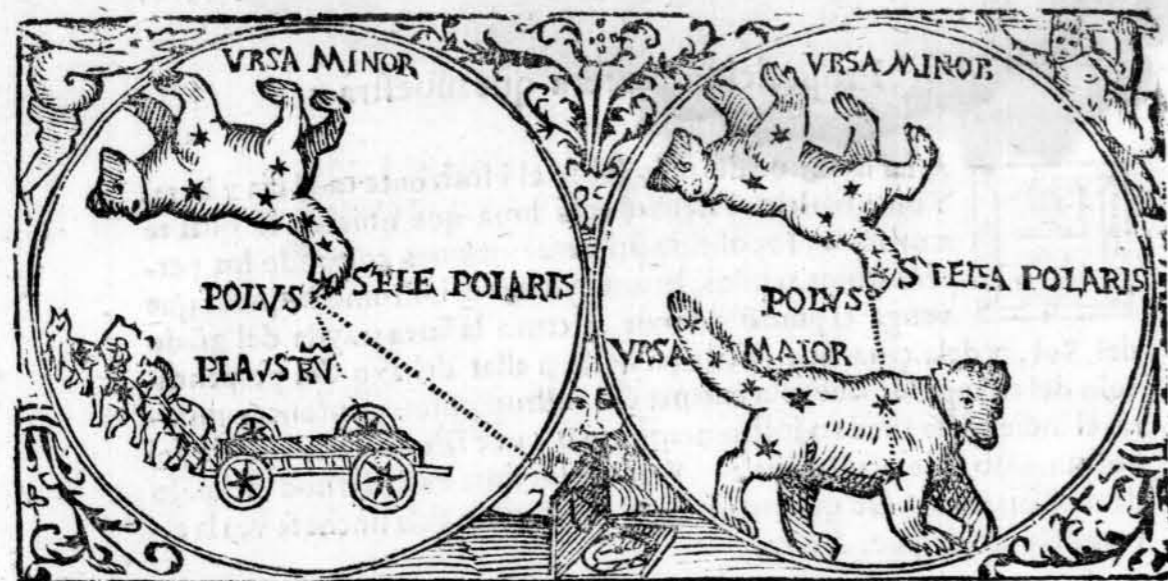
I por caso no conoces la estrella polar, junto ala qual esta el polo del mundo immouible: podras en dos maneras conocer la. Imagina vna linea derecha entre las dos estrellas extremas de la Ossa mayor, que se dizen las ruedas del carro: y la estrella aqui en primero topara aquella raya, es la estrella mas cercana del polo: la qual dizen los marineros estrella de la mar: los Astrologos la llama Alrukaba. El sitio y disposicion destas estrellas, te demuestra la figura siguiente: en la qual la linea hecha de vnos cortes blancos y negros, es la que muestra la estrella polar. No que la tal estrella sea el polo, sino que esta muy cercana al polo del mundo.

Lo mesmo se enseña de otra manera.



Siema vn reloj de Sol con su aguja que llaman algunos Compasso: y mira por derecho del hilo hazia las estrellas, la estrella que responde a tu vista: veras ser la estrella polar del polo, que se dice Artico, Boreal, o Aquilonal sobre el qual imaginamos que se buelue el cielo: y aquel polo del mundo, es el immouible punto imaginario, al derredor del qual, la dicha estrella polar se buelue haziendo su circulo.

Siguete la figura de la doctrina pasada.



Proposicion quinta que muestra

Saber que hora es por los rayos del Sol. Sabida la eleuacion del polo por la proposicion tercera, o por la tabla q̄ escriue la altura de los lugares, assienta el indice de la rueda, que se buelue sobre el grado de la eleuacion de tu region, y procura que este firme alli, pegandole con vna poco de cera, o de otrarame. Hecho esto, leuanta tu libro con el instrum̄to, hasta q̄ el hilo del perpendicular o niuel caya derechamente sobre el hilo pintado en el libro, despues haziendo Sol, leuanta el pinnacido, q̄ esta en el triangulo que este derecho: despues teniendo siempre el instrumento hazia el Sol, leuanta o baxa el triangulo hasta que la sombra del pinnacido venga derechamente sobre las lineas de la sombra: entonces mira en que punto el hilo que cuelga del triangulo se cruza con la linea que se saca del grado del Sol: y de aquel punto, saca vna raya hazia el numero de las horas, te mostrara en el dicho punto la hora y parte della que buscavas. Si es antes de medio dia, en las horas antes de medio dia: si despues, en las horas despues de medio dia: y guarda que tengas ojo al hilo del perpendicular, que responda al hilo pintado,

Proposicion sexta que muestra

Conocer el tiempo que nace el Sol y se pone en qualquier parte del mundo. Assienta el indice de la rueda del instrumento sobre el grado de la altura del polo de tu region, de la qual quieres saber el tiempo que nace y se pone: despues del grado del Sol que esta señalado en el circuito junto ala hora duodecima, saca vna linea entre las paralelas, hasta el Horizonte: aquella linea mostrara la hora que nace el Sol.

Proposicion septima que muestra

Contar la cantidad del dia artificial y de la noche. Sabida la hora que nace y se pone el Sol: segun la proposicion pasada muestra: cuenta de aquel mesmo punto las horas y sus partes hasta la hora duodecima, y ternas el espacio de medio dia. Y si le doblares, te dara la cantidad de todo el dia artificial: que quiere dezir, el tiempo, que el Sol se detiene passando del Oriente o Leuante al Occidente o Poniente sobre nuestro Hemisferio. Y sacandole .24. horas que ay en el dia natural quedara la cantidad de la noche, que quiere dezir el tiempo, en el qual el Sol camina de baxo de nuestro hemisferio desde el Occidente al Oriente.

Proposicion octaua, que muestra la hora del principio del crepusculo de la mañana y fin de la tarde: por el mesmo instrumento, sabiendo la eleuacion o alçamiento del Polo.

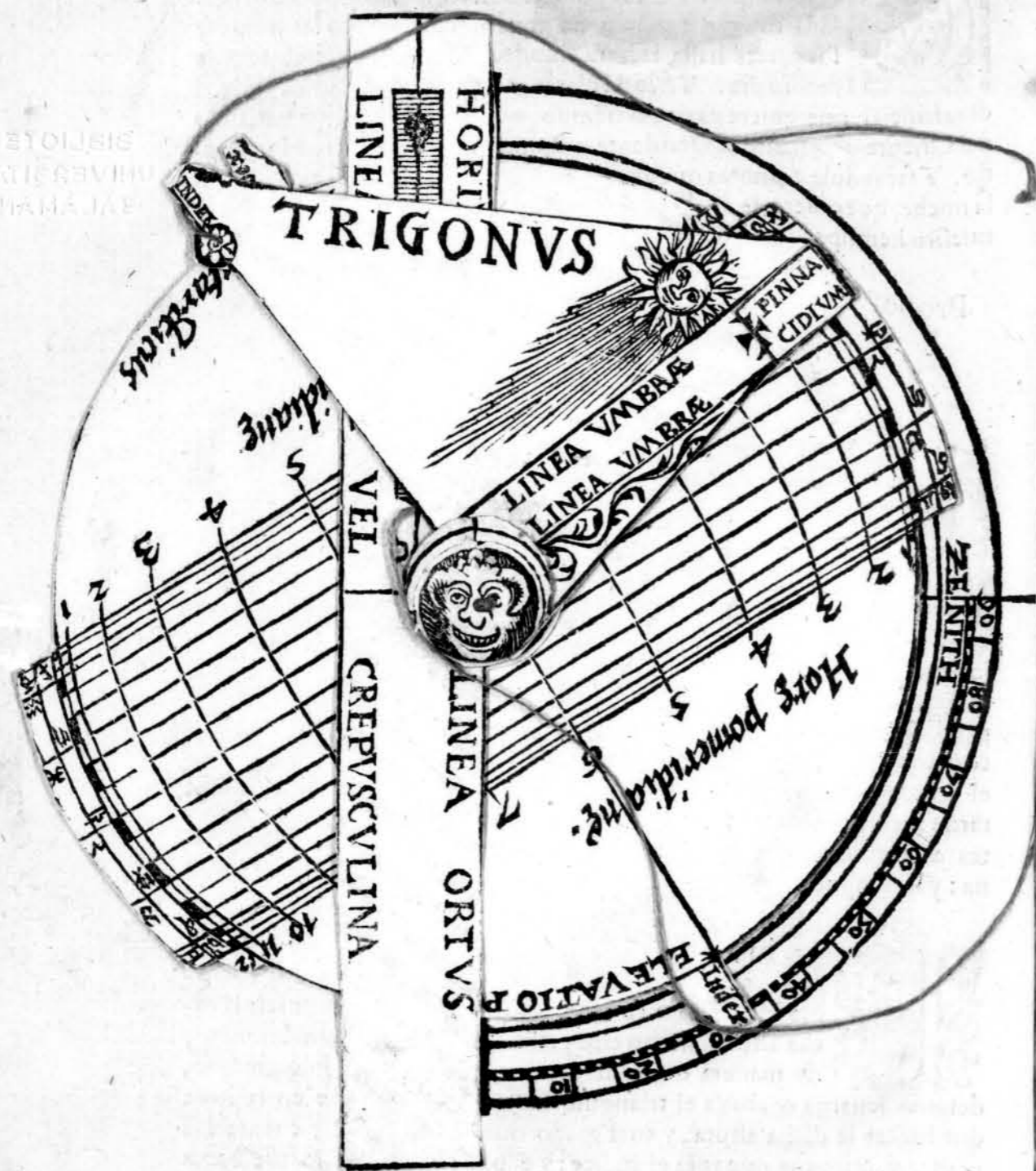
Crepusculo de la mañana, el qual los Latinos llaman Aurora e nosotros el Alba, quiere dezir el tiempo que se comprehede entre la claridad del dia y obscuridad de la noche: y quando el ayre comieça a resplácer, se dice principio del crepusculo de la mañana: y por el contrario, quando el ayre dexa de ser alubrado totalmete por la ausencia del Sol, es el fin del crepusculo de la noche. Pues para saber el principio del crepusculo de la mañana y el fin de la tarde: toma el grado del Sol en el Zodiaco debaxo del Horizonte y lleva vna linea paralela hasta q̄ toque ala linea que se dice crepusculina: y aquel punto adonde tocara la dicha linea paralela ala crepusculina te mostrara el principio del crepusculo de la mañana y el fin del crepusculo de la tarde: teniendo siempre respeto alas horas: por que las que se dicen antes de medio dia, te mostraran el principio del crepusculo de la mañana: y las despues de medio dia, el fin del crepusculo de la tarde.

Proposicion nouena.

Para hallar la altura del Sol, en qualquiera eleuacion del polo, a qualquier hora. Assienta el indice de la rueda sobre el grado de tu eleuacion, ala qual quieres buscar la dicha altura, hecho esto, leuanta el libro con el instrum̄to, de manera que el perpendicular responda al hilo pintado, despues leuanta o abaxa el triangulo hasta q̄ su hilo toque en la hora que buscas la dicha altura, y en el grado que anda el Sol: y cuenta los grados y minutos que toca el indice: y ellos te mostraran lo que buscavas. Puedes tambien despues hazer vna tabla de las otras horas como hiziste desta, poniendo encima por titulo la hora, y al costado en derecho del numero que te señala el indice pon el grado del signo del Sol. La qual tabla podra seruir para hazer qualquier manera de relox de Sol.

D

El instrumento del qual se ha hablado para inteligencia de las proposiciones passadas.



¶ Capitulo decimo de que modo se hallara la longitud de las regiones y provincias y lugares.



Ara inquirir o buscar la longitud de las regiones, ciudades y lugares, por el principio de algun eclipse de la Luna. Mira el principio de algun eclipse en el lugar que buscas esta longitud: y si concuerdan en horas y minutos con el eclipse de la tabla que se sigue: diras que tu lugar tiene el mesmo meridiano, que la ciudad para la qual son contadas las eclipses que se siguen en la

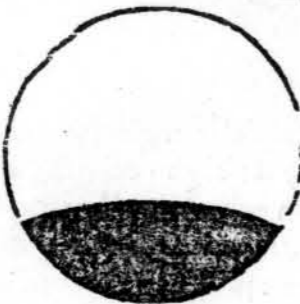


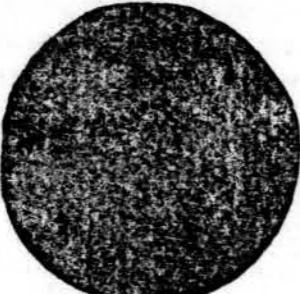

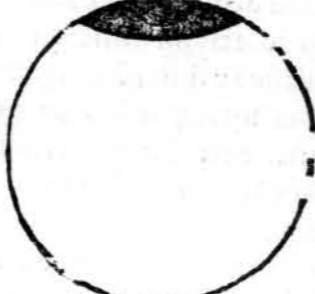
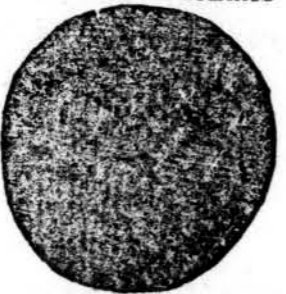





tabla de abaxo, que se dize Leyznigum en la provincia de Misnia: la longitud de la qual es de .30. grad y .20. minutos. Si acontece que el principio del eclipse diffiere, es señal que tu ciudad y la otra tienen diuersos meridianos y diuersa longitud: lo qual hallaras desta manera. Saca el numero de las horas y minutos menores del mayor: y lo que queda, es la diferencia entre las dichas ciudades, y conuertir lo has en grados y minutos, desta manera. Por cada hora toma .15. grados, por .4. minutos de vna hora, vn grado, y por qualquier minuto de hora .15. minutos de grado. En fin el numero de los grados y minutos que vieres sumado, añade a la longitud del meridiano de la ciudad a que estan hechas las tablas, si fuere tu ciudad mas oriental que la otra: y esto se conocera si el numero de las horas que tomaste al principio era mayor en tu ciudad, que en la ciudad para la qual estan hechas las tablas: o por el contrario has de quitar, si tu ciudad tuviere menos horas al principio del eclipse, que las que estan señaladas en las tablas abaxo escritas de los eclipses. Y desta manera hallaras la longitud de la ciudad que buscaas: y assi has de hazer en todos los eclipses que son contados para los meridianos de otra ciudad.

Figuras de algunos Eclipsis de la Luna, contados para el Meridiano de la ciudad Leyznig.











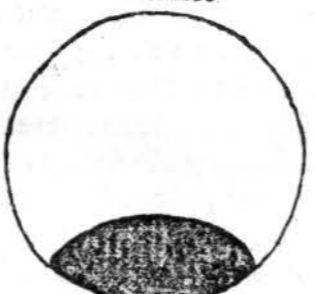

D 2



Parte Primera del libro

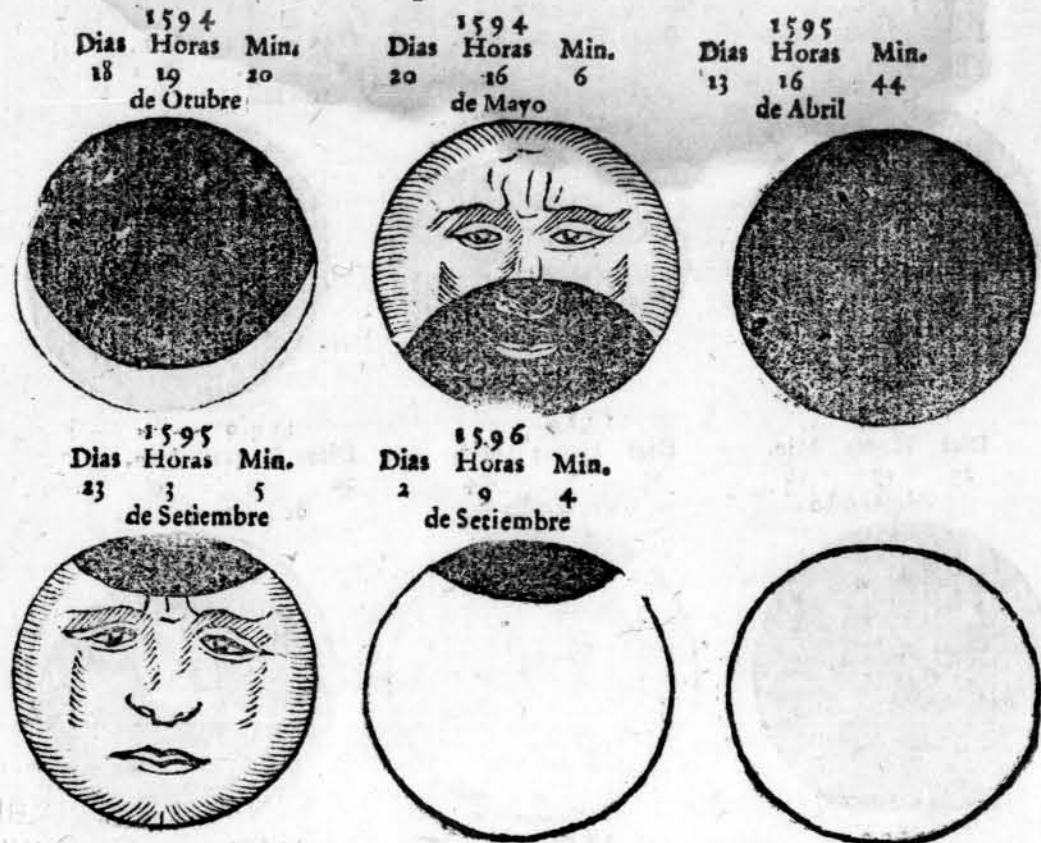
<p>1572 Dias 25 Horas 8 Min. 30 de Junio</p> 	<p>1573 Dias 8 Horas 6 Min. 37 de Setiembre</p> 	<p>1576 Dias 7 Horas 9 Min. 43 d'Octubre</p> 
<p>1577 Dias 2 Horas 6 Min. 59 de Abril</p> 	<p>1577 Dias 26 Horas 11 Min. 9 de Setiembre</p> 	<p>1578 Dias 13 Horas 12 Min. 53 de Setiembre</p> 
<p>1580 Dias 31 Horas 10 Min. 57 de Enero</p> 	<p>1581 Dias 19 Horas 11 Min. 5 de Enero</p> 	<p>1581 Dias 15 Horas 17 Min. 23 de Julio</p> 
<p>1582 Dias 19 Horas 16 Min. 45 de Junio</p> 	<p>1584 Dias 29 Horas 17 Min. 18 de Abril</p> 	<p>1584 Dias 7 Horas 13 Min. 25 de Nouiembre</p> 

de la Cosmographia.

<p>1585 Dias 19 Horas 7 Min. 6 de Abril</p> 	<p>1587 Dias 6 Horas 9 Min. 30 de Setiembre</p> 	<p>1588 Dias 2 Horas 15 Min. 18 de Março</p> 
<p>1588 Dias 25 Horas 17 Min. 16 de Agosto</p> 	<p>1589 Dias 15 Horas 7 Min. 44 de Agosto</p> 	<p>1590 Dias 20 Horas 19 Min. 30 de Julio</p> 
<p>1590 Dias 30 Horas 8 Min. 0 de Deziembre</p> 	<p>1591 Dias 10 Horas 3 Min. 28 de Julio</p> 	<p>1591 Dias 19 Horas 17 Min. 28 de Deziembre</p> 
<p>1592 Dias 14 Horas 10 Min. 14 de Junio</p> 	<p>1592 Dias 8 Horas 8 Min. 14 de Deziembre</p> 	<p>1593 Dias 20 Horas 12 Min. 28 de Mayo</p> 



Parte primera del libro



¶ Lo mesmo que arriba mostraremos por el instrumento que dizen Baculo Astronomico, por el mouimiento dela Luna, y el sitio delas estrellas fixas.

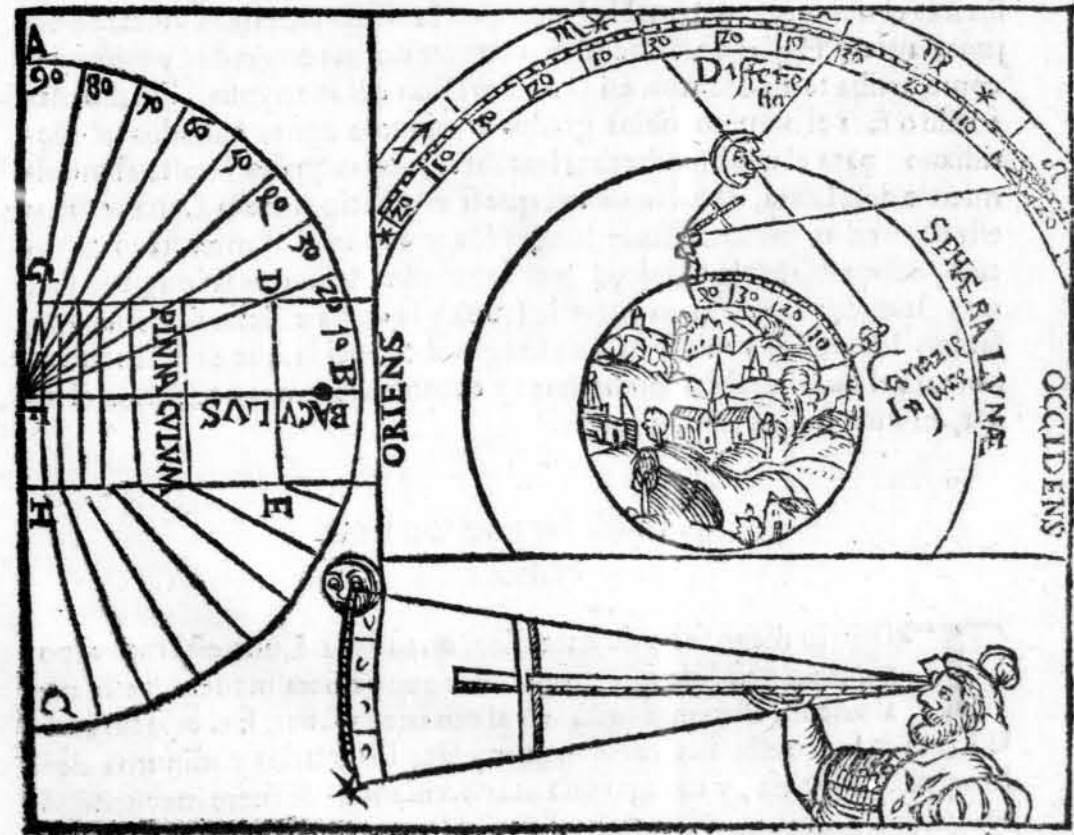
Antes que vengamos al vso del instrumento, conuiene dezir primero dela fabrica del dicho Baculo, por artificio Geometrico. Hagase primero vn semicirculo, el qual se diga A, B, C, sobre vn punto F, que sirua por centro, y del dicho F, centro se saque vna linea recta, hasta la circunferencia, que sera de longura 5.6. o 7. pies q̄ toque la circunferencia del circulo en el punto B. de manera que parta el semicirculo en dos quartas, que seran A, B. y B, C. Segun la longitud desta linea se ha de hazer el Baculo de madera maciza, o metal del grueso de vn dedo. Hecho esto, pon vn pie del compas en el punto F, el otro pie estiende le vn palmo: y haz con el dicho pie mouible dos señales la vna hazia la letra A, y alli haras vna señal G, y otra hazia el punto C, señalado con la letra H, y sin estender el compas, asentado el vn pie en la letra B, con el otro pie haga vn circulo secreto sin color: al qual se traeran las lineas dichas contingentes desde los puntos G, y H, que estan cerca de F, y seran las dichas lineas G, D, y H, E, paralelos y distantes igualmente con la linea F, B, Despues diuide cada qual de los quartos A, B, y B, C, en 90. partes o grados desta manera. Primero en tres partes iguales, y despues cada qual dellas en otras tres, y terceramente, qualquiera destas tres en dos, y finalmente cada vna delas dos en cinco. A cada qual dellas, y del centro F, allegando la regla, traya lineas ocultas sin color, por todos los grados: y en el punto, adonde estas lineas cortan a las lineas G, D, y H, E, señala con algun punto, o señal. Hecho esto, trae lineas de los puntos de la linea G, D, a los contrarios H, E, las quales lineas se diran transfueras y cortan a la linea F, B, que es semi diametro del circulo. Despues haras vn Baculo segun la longitud de la linea F, B, que tengua yguales diuisiones con la linea F, B, en el qual escriuiras el numero de los grados segun te mostrara la linea F, B, en su diuision por las lineas transfueras. Despues haras vn palillo que suba y baxe, segun la longitud de la linea G, H, o D, E, que son iguales, en medio del qual haras vn agujero o otro artificio de laton: para que derechamente cruzado, se pueda mouer arriba y abaxo, y desta manera sera hecho el Baculo: del qual tomaras exemplo en la figura siguiente.

de la Cosmographia.

Fo. 14.

tes desde los puntos G, y H, que estan cerca de F, y seran las dichas lineas G, D, y H, E, paralelos y distantes igualmente con la linea F, B, Despues diuide cada qual de los quartos A, B, y B, C, en 90. partes o grados desta manera. Primero en tres partes iguales, y despues cada qual dellas en otras tres, y terceramente, qualquiera destas tres en dos, y finalmente cada vna delas dos en cinco. A cada qual dellas, y del centro F, allegando la regla, traya lineas ocultas sin color, por todos los grados: y en el punto, adonde estas lineas cortan a las lineas G, D, y H, E, señala con algun punto, o señal. Hecho esto, trae lineas de los puntos de la linea G, D, a los contrarios H, E, las quales lineas se diran transfueras y cortan a la linea F, B, que es semi diametro del circulo. Despues haras vn Baculo segun la longitud de la linea F, B, que tengua yguales diuisiones con la linea F, B, en el qual escriuiras el numero de los grados segun te mostrara la linea F, B, en su diuision por las lineas transfueras. Despues haras vn palillo que suba y baxe, segun la longitud de la linea G, H, o D, E, que son iguales, en medio del qual haras vn agujero o otro artificio de laton: para que derechamente cruzado, se pueda mouer arriba y abaxo, y desta manera sera hecho el Baculo: del qual tomaras exemplo en la figura siguiente.

Vso del dicho Baculo.





Despues de auer enseñado la fabrica del Baculo, diremos el uso del. Si quieres saber la longitud de algun lugar, la qual antes no sabias, busca por las tablas de Astrologia, el verdadero mouimiento de la Luna segun la longitud al tiempo que tu le buscas, para el lugar que las tablas son hechas: Despues busca el grado dela longitud de alguna estrella fixa, que este cerca dela ecliptica o junto con ella: la qual sigue el mouimiento de la Luna, o va poco delante. Despues busca el espacio que ay entre la dicha estrella fixa, y la Luna. Hallado este espacio, applica el dicho Baculo o rayo visual a tu ojo, por el punto F, teniendo el otro ojo cerrado, mueue el Baculo pequeño, sobre el grande Baculo, hasta que por el vn termino del pequeño Baculo mires el centro de la Luna, y por el otro la estrella ya dicha, dela qual antes contaste el espacio medio hasta la Luna. Hecho esto, el pequeño Baculo o pinnacidio te enseñara la distancia entre la estrella y la Luna, para el lugar adonde tu miras y obseruas quantos grados tenia y minutos. Hallada la dicha distancia para tu lugar, reduce a la memoria el espacio entre la Luna y la estrella fixa que primero hallaste: quita despues el menor numero delas dichas distancias del mayor: quedara la diferencia vltima: la qual se dize diuersidad de aspecto. Partida despues esta diuersidad, por el mouimiento dela Luna en vna hoia sacaras el tiempo, enel qual la Luna con la dicha estrella se juntara o era junta antes. Hallado este tiempo, conuertirlo has en grados y minutos: como arriba te enseñamos, en la obseruacion delos eclipsis. Finalmente añade o saca el numero delos grados y minutos agora hallados al meridiano, para el qual son hechas las tablas, delas quales sacaste el mouimiento dela Luna, de tal manera, que si el espacio entre la Luna y dicha estrella fixa es menor: añade los grados y minutos al meridiano conocido, del qual sabes la longitud, y el lugar adonde buscas la longitud sera mas Oriental: Si el espacio entre la Luna y la dicha estrella fuere mayor, sacaras los grados y minutos dela longitud conocida, que es del meridiano, para el qual las tablas son hechas: y entonces sera mas occidental el lugar, adonde buscas la longitud.

¶ Añadidura de Gemma Frisio.

Todo lo dicho se ha de entender, quando la Luna esta mas al poniente o occidete q̄ la estrella. Porque de otra manera, si esta mas al oriente o leuante todo sera al reues: es a saber, si el espacio entre la Luna y la estrella fixa fuere menor, saca los grados y minutos dela longitud conocida, y tu lugar sera mas occidental. Si fuere mayor añade los grados y minutos a la longitud conocida, y tu lugar sera mas oriental.

Siguense los verdaderos lugares de algunas estrellas fixas, las quales poco o casi nada se apartan de la linea ecliptica, demuestranse tambien las magnitudes, quiere dezir quantidades o grandezas dellas, aueriguadas por Pedro Apiano, para el año de Christo. 1525.

- * 14 ♃ Aldebaram. (o ojo o coraçon de Tauro. π .2. grados. 57. minutos de la quantidad o grandeza primera.
- * 30 ♃ La extremidad Septentrional del costado de las pleiades. . 22. gra. 27. mi. dela quantidad. 5.
- * 1 ♄ Pelebre, lo qual es enel pecho de Cancer. Ω .0. gra. 37. minu. ñublosa.
- * 2 ♄ Destas la Septentrional tiene gra. 27. mi 57. de la grandeza. 4.
- * 3 ♄ Septentrional Afello. Ω .0. gra. 37. mi. de la grandeza. 4.
- * 4 ♄ Destas dos la que mas se allega a medio dia. Ω .1. gra. 37. mi. de la grandeza. 4.
- * 8 ♄ Regulo o coraçon de Leon la que se dize Basilisco. ♃. 22. gra. 47. mi. de la grandeza. 1.
- * 14 ♄ Astræa, Estrella de Virgo que se dize espiga de Virgo. ♃. 16. gra. 57. mi. de la grandeza. 1.
- * 1 ♃ La mas luminosa de Libra meridional. ♄ .8. gra. 17. min. de la grandeza 2.
- * 8 ♄ Coraçon de Escorpio, que se dize Calbalatrab. ♃. 2. gra. 57. mi. de la grandeza. 2.
- * 4 ♃ La mas baxa destas del arco enel costado Septentrional del arco hazia el medio dia, ♃. 29. gra. 17. mi. de la grandeza. 3.
- * 23 ♄ En la raiz dela cola, y dize se Denebalchedi. ♃. 15. gra. 7. mi. de la grandeza. 3.
- * 24 ♄ La segunda estrella despues dela constellaçion dicha efusion de ♃. 5. gra. 7. mi. de la grandeza. 4.
- * 20 ♃ Es la que va delante el fudo del lagar, enel costado Septentrional. ♃. 20. gra. 47. mi. de la grandeza. 4.

GEMMA FRISIO.

SE pase que desde el año. 1525. hasta el año. 1540. las estrellas fixas se han mouido por. 8. minutos. Y al respeto se podran corregir para los años venideros.

Capitulo. 11. delas partes dela medida, y delas especies de Geometria platica.

E



Parte Primera del libro

Medida que es.

Medida que partes tiene



Medida es vna longitud cierta y determinada por la qual se mide al ojo la distancia de los lugares no conocida. Las partes della son las q se figuen, segun el vso de los geometras. Grano de ceuada, Dedo, Onça, Palmo, Dicha, Espitama, Pie, Pie y medio, Passada simple, Passada doble, laqual pueden dezir passo geometrico. Codo, o Vara, Pertica, laqual muchos

dizen Rayo, Estadio, Legua, Milla Italiana, Legua de Alemania &c.

Vn grano de ceuada es la menor medida de todas.

Vn dedo tiene. 4. granos de ceuada juntados de lado.

Vna Onça. 3. dedos

El Palmo. 4. dedos

La Dicha. 2. palmos

Espitama. 3. palmos

El Pie. 4. palmos

Pie y medio. 6. palmos

Passada. 2. pies

La Passada simple. 2. pies y medio.

La passada geometrica. 5. pies.

La Pertica. 10. pies.

El Codo. 6. palmos.

El Estadio. 125. passos.

Vna Legua. 1500. passos.

Milla Italiana. 1000. passos que son. 8. estadios.

Vna Legua de Alemania comun 4000. passos q son. 23. estadios.

Vna legua d' Alemania grande. 5000. passos.

Legua de Francia, de Alemania y de España. Los Latinos miden el espacio de la tierra por millas, los Griegos por estadios, los Españoles Alemanes y Franceses por leguas, los Egyptios por signes. Los Persas por parasangas, y segun opinion de algunos a vn grado del Equinoctial responden le. 480. estadios en la tierra, que valen 60. millas de Italia. 15. de Alemania. 18. leguas de España. 25. de Francia.

Medida por la mano.



Medida por pies.



De que manera se puede saber el circuito de la tierra. Capitulo. X 11.



L circuito de toda la tierra es de. 360. grados, como cada circulo de los que la Sphera contiene. A cada grado responden. 60. millas de Italia. 15. de Alemania, y. 12. de Sueuia. Si quieres pues saber el circuito dela tierra, multiplica. 360. grados que es el circuito dela tierra, por. 60. y hallaras millas Italianas. 21600. Si lo multiplicas. 15. son. 5400. millas de Alemania comunes. O multiplicando por. 12. redaran. 4320. millas grandes de Alemania. Sabido el circuito dela tierra, si quieres saber la longitud de su diametro, que es la linea derecha que passa de la vna parte, y dela vna circunferencia a la otra, por medio del centro, multiplicaras el dicho circuito o circunferencia por. 7. partiendo la suma d'ello por. 22. y assi tendras en el numero quoto o quotiente la longitud o numero del diametro. Hecha pues con diligencia la cuenta, hallaras que tiene el diametro de la tierra. 6872 $\frac{1}{2}$ millas de Italia, de Alemania. 1718 $\frac{1}{2}$ de millas grandes de Sueuia. 1374 $\frac{1}{2}$.

¶ Capitulo. X I I I .de las distancias de los lugares.



Vien quisiere saber el espacio de camino, q̄ ay entre dos lugares, primeramente en Ptolemeo, o en la tabla q̄ baxo ala fin del libro ay de las regiones, busque los grados de la longitud, los quales se figuen, luego el derecho del nōbre del lugar con sus quebrados: despues de la qual se sigue la latitud cō sus quebrados. Si los dichos lugares no estuieren en la tabla: busque los mas cercanos dellos: y por eff os podras juzgar de los otros: porque vna poca distācia, no importa mucha diferēcia. Halladas pues la longitud y latitud de los dichos lugares, miraremos la diferēcia assi en la lōgitud como en la latitud. Porque algunos difieren por sola longitud, otros en sola latitud, otros en entrābas cosas. Quando acontece que los lugares tienen diferēcia solamente en la latitud, si quieres saber la distancia entre ellos, saca la latitud menor de la mayor, y quedara la distancia de la latitud. Esta multiplicaras por. 15. millas de Alemaña, o. 60. de Italia, y hallaras la distancia entre los dos lugares. Como en el exemplo que se sigue facilmente lo veras.

¶ Exemplo.

L Eipzig ciudad de Misnia tiene en longitud. 29. grados. 58. minutos, en latitud. 51. grados. 14. minutos. Brixia en el Cōdado de Tirol junto al rio Athesi, tiene en lōgitud, grados. 30. minutos. 0. En la latitud. 46. grados 6. minutos. Estas dos ciudades en la lōgitud se igualan: aunq̄ ay. 2. minutos de diferēcia: poco importa, y en la latitud difieren sacādo la menor suma de la mayor restan. 5. grados, y. 8. minutos, la qual diferēcia multiplicada por. 15. da. 77. millas comunes de Alemaña, o por. 60. da. 308. millas de Italia.

De los lugares o villas las quales solamente difieren en la longitud.



Laconteciere que las dos ciudades difieren solamēte en la longitud, y quisieres saber la distancia entre ellas. Entra con el numero de los grados de la latitud o de la altura del polo de las dichas ciudades, en la tabla de cuenta q̄ se sigue, y en primera linea busca los grados de la latitud, y en el derecho hallaras las millas de Alemaña con sus minutos: que responden a vn grado de diferēcia de longitud. Esta diferēcia multiplica por el numero de las millas que has hallado, y temas la distancia entre los dos lugares, por millas de Alemaña, de las quales puedes hazer millas de Italia multiplicando las por. 4.

¶ Exemplo.

V ienna en Hungria Metropoli de toda la Austria tiene en longitud 35. grados. 8. minutos, en latitud. 48. grados y. 22. minutos. Vlna ciudad en la prouincia de Retia tiene de longitud. 27. grados y. 30. minutos, de latitud. 48. grados y. 26. minutos. Estas dos ciudades solo difieren en la longitud. Sacada pues la menor de la mayor, quedā de diferēcia. 7. grados. 38. minutos. Entra pues en la tabla que se sigue: y por q̄ no halla-

ras los minutos de la latitud, as de entrar dos vezes. Primero cō los grados enteros. 48 hallaras al encuentro o en derecho. 10. millas y. 2. mi. q̄ responden a vn grado de diferēcia de longitud. Despues entre otra vez en la mesma tabla con. 49. grados: y coteja. 10. millas y. 2. minutos con el numero de millas y minutos: que la segunda vez has hallado que son. 9. millas y. 50. minutos, queda de diferēcia. 12. minutos. Tomaras pues la parte proporcional, q̄ sera al respeto segun la proporcion de. 22. a. 60. Como quien dixesse si. 60. dan. 12. quantos me daran. 22. seran. 4. minutos y. 24. segundos, que por ser poco se desecha, los quales se han de sacar de. 10. millas y. 2. minutos que primero hallamos, quedaran. 9. millas y. 58. mi. Despues multiplica los 9. grados. 38. minutos de diferēcia de longitud en. 9. millas y. 58. minutos, suman. 76. millas de Alemaña. 4. minutos. 44. segundos, y esta sera la verdadera distancia del derecho camino.

¶ Tabla de cuenta, la qual contiene los grados de la longitud fuera de la Equinoctial, conuertidos en millas.

Gra. de la latitu.		Gra. de la latitu.		Gra. de la latitu.		Gra. de la latitu.		Gra. de la latitu.		Gra. de la latitu.	
Minutos	Millas	Minutos	Millas	Minutos	Millas	Minutos	Millas	Minutos	Millas	Minutos	Millas
1	14 59	19	14 11	37	11 59	55	8 36	73	4 23		
2	14 59	20	14 6	38	11 49	56	8 23	74	4 8		
3	14 58	21	14 0	39	11 39	57	8 10	75	3 53		
4	14 58	22	13 54	40	11 29	58	7 57	76	3 38		
5	14 56	23	13 48	41	11 19	59	7 43	77	3 22		
6	14 55	24	13 42	42	11 9	60	7 30	78	3 7		
7	14 53	25	13 36	43	10 58	61	7 16	79	2 52		
8	14 51	26	13 29	44	10 47	62	7 2	80	2 36		
9	14 48	27	13 22	45	10 36	63	6 48	81	2 21		
10	14 46	28	13 15	46	10 25	64	6 34	82	2 5		
11	14 43	29	13 7	47	10 14	65	6 20	83	1 50		
12	14 40	30	12 59	48	10 2	66	6 6	84	1 34		
13	14 37	31	12 52	49	9 50	67	5 52	85	1 18		
14	14 33	32	12 43	50	9 38	68	5 37	86	1 3		
15	14 29	33	12 53	51	9 26	69	5 23	87	0 47		
16	14 25	34	12 26	52	9 14	70	5 8	88	0 31		
17	14 21	35	12 17	53	9 2	71	4 53	89	0 16		
18	14 16	36	12 8	54	8 45	72	4 38	90	0 0		

Por que el Nouicio en el algarifmo este fuera de fatiga, lo mesmo demostraremos por via de Geometria.



Ara saber la distancia de dos lugares apartados entresi en diuersa longitud y latitud por Geometrica medida, cuenta en el globo Geographico, la latitud de la vna ciudad desde la Equinoctial, hazia el polo en el meridiano mouible. Hallada la dicha latitud, buelue el globo, hasta que el grado de longitud de la ciudad dicha, este debaxo del meridiano mouible: despues haras vna señal en el globo en el punto de la latitud: el qual te mostrara el sitio del dicho lugar o ciudad. De la mesma manera hallaras el sitio del otro lugar, y desta suerte haras en todos lugares. Hecho esto, estiendo el compas segun el espacio que ay entre tus lugares: y sin mas estenderle, lleuale sobre la Equinoctial. Y tantos grados de circulo grande toma el espacio entre los dichos lugares: quantos tomara el compas en la Equinoctial: estos grados multiplica por. 480. estadios, y la suma desta multiplicacion, sera el numero de los estadios, que ay entre estos lugares, o si multiplicas por. 15. te dara la multiplicacion millas de Alemania, o por. 60. ternas millas Italianas.

Exemplo de lo dicho.



Ora, para mas claramente entender lo dicho, dos lugares, de los quales desseas saber la distancia del derecho camino, a Erfordia ciudad en Turingia, y Santiago de Galicia. Erfordia tiene. 28. grados. 30. minutos de longitud, de latitud. 51. grados. 10. minutos. Compostela ciudad en Galicia, de la prouincia Tarraconense de España, a la qual van muchos en peregrinacion, por amor del cuerpo del bienauenturado Apostol Santiago, tiene de longitud. 6. grados y 8. minutos en latitud. 44. grados. 13. minutos. Señalados los dos lugares en el globo, hallo entre los pies del compas. 17. grados. 12. minutos, los quales multiplicados por. 15. salen millas de Alemania. 258. tanto es el camino entre las dichas ciudades, y esta manera de tomar las distancias es muy buena, para los que no son muy espertos en cuenta.

Añadidura del Interprete.

Otra manera de medir la distancia entre dos lugares Geometricamente, sin trabajo de cuenta.

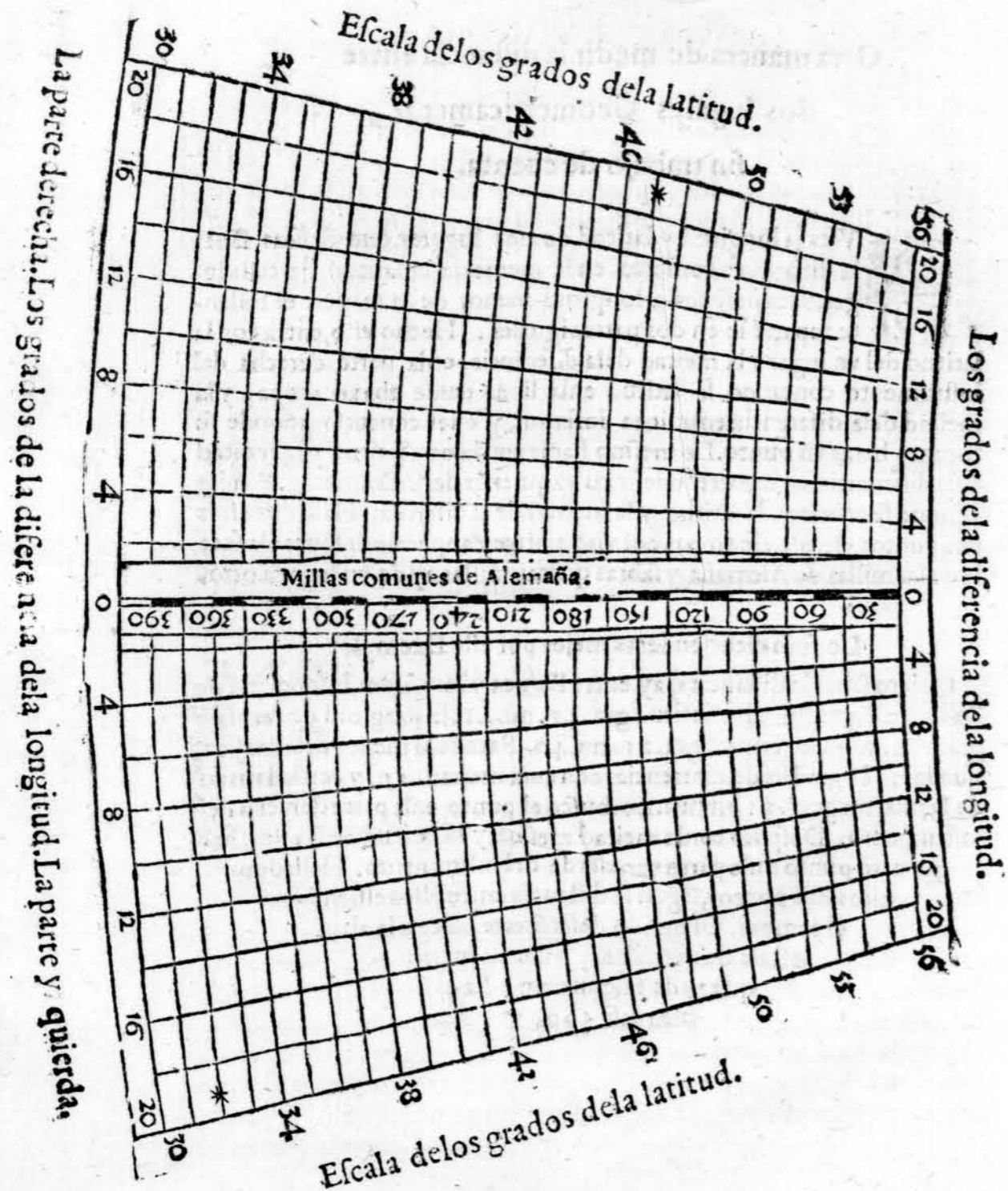


Vsca la longitud y latitud de dos lugares, que desseas saber la distancia: conserua en la memoria la latitud de cada lugar. Saca despues la longitud menor de la mayor: el restante reparte lo en dos partes iguales. Hecho esto, entra con la latitud del vn lugar y la meitad de la diferencia, en la parte derecha del instrumento contando la latitud en la linea desde abaxo arriba, y la meitad de la diferencia en la linea inferior, y en el concurso adonde se toparan haras vn punto. Lo mesmo haras con la otra latitud y la meitad de la diferencia, en la parte siniestra o yzquierda del instrumento. Y mira adonde se cruzaran la latitud y la meitad de la diferencia: Hallados estos dos puntos, estiede el compas del vno a otro: y applicale despues ala escala de las millas de Alemania, y sabras quantas millas ay de vn lugar a otro.

Lo fusó dicho enderas mejor por este Exemplo:

Quiero saber la distancia q̄ ay entre Basilea y Ierusalem, la longitud de Basilea. 28. grados mi. o. latitud gra. 47. mi. 41. la longitud de Ierusalē grad. 66. minu. o. latitud gra. 31. mi. 40. Sacada la menor de la mayor, quedan. 38. grados de diferencia, con cui meitad. 19. y con la latitud de Ierusalem grad. 31. minut. 40. busco el punto en la parte derecha del instrumento. Despues con la meitad mesma, y la latitud de Basilea, hago otro punto en la parte yzquierda del instrumento. Hallados estos dos puntos, segun la distancia entre ellos estiendo el compas. Estendido desta suerte, allego le ala escala de las millas, y hallo las millas que ay de Hierusalem a Basilea casi 500.





La parte de derecha. Los grados de la diferencia de la longitud. La parte y izquierda.

Pero si acontece que dos lugares estan tan apartados en longitud, que no puedas hallar en esta tabla la mitad de la diferencia de longitud, tomaras la mitad de la mitad: es a saber la quarta parte de la diferencia de la longitud. Despues saca la menor latitud de la mayor: y añadiras a la menor latitud la quarta parte de la diferencia: la qual sacaras de la mayor latitud. Hecho esto haras con la quarta parte de la diferencia de longitud y las latitudes rectificadas como primero heziste con la media diferencia. Mas es de notar, que has de doblar las millas halladas en esta cuenta, para que tengas la verdadera distancia que buscauas.

Agora mostraremos la manera de hallar la distancia entre dos lugares diferentes en longitud y latitud, por cuenta de Arimetica.

Hallada la diferencia de la latitud, parte la en dos partes iguales, la vna dellas añadiras al lugar que tuviere menor latitud, y todo esto junto se dira latitud media, despues con esta media latitud entra en la tabla de cuenta que se sigue, y busca la latitud media en la primera linea que se nombra latitud, y a su lado derecho toma los grados, minutos, y segundos: y el numero que hallares, multiplicate con la diferencia de la longitud. El numero que se haze de la multiplicacion, sera los grados minutos y segundos de la Equinoctial: los quales responden a los grados de la diferencia de la longitud de fuera de la Equinoctial, y llamar se ha, diferencia conuertida. Hecho esto, qualquiera de las diferencias, assi de la longitud como de la latitud ya conuertida, multiplicaras por si mesma, despues ayunta en vna suma los dos numeros: y desta suma la raiz quadrada conuertida en millas de Italia o Alemania te dira lo que buscauas.

La demonstracion de las cosas precedentes, tiene menester de multiplicacion physica, siguiente.

Si multiplicas	}	Grados por Grados	}	Grados		
		Grados por Minutos		Minutos		
		Grados por Segundos		Segundos		
		Grados por Tercios		Tercios		
		Minutos por Minutos		Segundos		
		Minutos por Segundos		Tercios		
		Minutos por Tercios		Quartos		
		Segundos por Segundos		Quartos		
		Millas por Grados		Millas		
		Millas por Minutos de grados		Minutos de millas		
		Minutos de Millas por grados		Minutos de millas		
		Minutos de Millas por minutos de grados.		Segundos de millas.		
		hazen				

F



Despues desta multiplicacion, has de sumar al modo de los Astrologos por multiplicacion de sesenta, y la diuision tambien por. 60. desta manera. Los enteros se escriua primero cada qual debaxo de su semejate entero, y el quebrado debaxo de su semejate quebrado, en fin, que todas las sumas esten con sus espacios distintas, y todos los quebrados semejates debaxo de vna mesma denominacion. Despues se puede hazer suma de todo y diuision, segun la cuenta vulgar. Y nota que tambien las fracciones o quebrados de los grados y millas, se dicen Minutos, Segundos, Tercios, Quartos, &c. Y cada minuto tiene. 60. Segundos, y cada Segundo. 60. Tercios, &c.

Exemplo de dos ciudades, que difieren en longitud y latitud, para mas claro entender lo passado, y saber la distancia dellas, seran Ingolstadt y Constantinopla.

Quanto diste Constantinopla de Ingolstadt.



Constantinopla es ciudad en Thracia, que antes solia ser cabeza del Imperio Romano, tiene segun Ptolomeo en longitud. 56. grados, minutos. 0. en latitud. 43. grados. 5. minutos. Ingolstadt ciudad de Bauiera o Vindelicia tiene 29. grados y. 6. minutos de longitud, de latitud. 48. grados 42. min. La diferencia de la longitud gra. 26. mi. 54. de la latitud gra. 5. mi. 37. Añade la mitad de la diferencia de la latitud grados. 2. mi. 48. a la latitud menor, que es la de Constantinopla. Hazese grados. 45. minutos. 53. la qual se dice latitud media, y con ella entra en la tabla, que se sigue, dos vezes: como se acostumbra. Primeramente con los grados. 45. y minutos. 30. hallo. 42. minutos. 3. segundos, el qual se dira lo primero hallado. Despues entro la segunda vez con el grado mayor que luego se sigue que son. 46. y hallo. 41. minutos y. 40. segundos, el qual dezir se halo segundo hallado. Despues fago la diferencia entre este primero y segundo hallados, q sera. 23. segundos, de la qual tomo la parte proportional, segun la proporcion de lo que queda en la latitud media que diximos, que son. 23. minutos a 30. minutos, diziendo 30. minutos dan. 23. minutos, quanto me daran 23. segundos, sera. 17. segundos. Despues fago estos. 17. segundos del numero primero hallado, quedara el numero terceramente hallado, que son. 41. min. 46. segundos de la Equinocial, que responden a vn grado de la longitud en el paralelo de la latitud media que diximos. Despues desto, multiplico el numero que diximos tercero hallado, por la diferencia de la longitud, que es de grados. 26. minutos. 54. hazense. 18. grados. 44. minutos, esto se dira la diferencia conuertida, los segundos y tercios no se porman en cuenta por ser poca cosa. Despues desto, conuierto la diferencia de la latitud en mi-

nutos, salen. 337. minutos, los quales multiplicados por si mesmos, dan 113569. y este numero se dira el primer quadrado. Tambien la diferencia de la longitud conuertida, bueluola en minutos, seran. 1124. el qual numero multiplico por si mesmo, hazer se ha el segundo quadrado. 1263376. juntados estos dos quadrados hazen. 1376945. Deste numero la raiz quadrada sera casi. 1173. minutos. Los quales multiplicados por. 15 millas me dan minutos de millas. 17595. los quales partidos por. 60. me dan millas de Alemania comunes. 293. minu. 15. que son vna quarta de milla, O de otra manera partiendo los minutos de la raiz por. 4. me dan lo mesmo, por que siempre. 4. minutos de grado hazen vna milla de Alemania, y vn minuto de grado haze vna milla de Italia.

FIGVRA DEL DICHO EXEMPLO.

Constantinopla tiene grados. 56. minutos. 0. de longitud, y latitud. 43. grados. 5. minutos.
 Ingolstadt tiene grados. 29. minutos. 6. de longitud, de latitud. 48. grados. 42. minutos.
 Es la diferencia de la longitud. 26. grados. 54. minutos.
 La diferencia de la latitud es. 5. grados y. 37. minutos.
 La mitad de la diferencia de la latitud es. 2. gra. y 48. min.
 Y añadidos a la latitud menor, es. 45. grados. 53. minutos.
 Hallamos la primera vez. 42. minutos y. 3. segundos.
 Hallamos la segunda vez. 41. minutos y. 40. segundos.
 Es la diferencia del primero y segundo hallado. 23. segundos.
 La parte proportional, que se ha de sacar del primer hallado es 17. segundos.
 Hallamos tercera vez. 41. minutos y. 46. segundos.
 La diferencia conuertida en grados del Equinocial, es grados. 18. minutos. 44.
 Los minutos de la diferencia de latitud. 337.
 El quadrado della. 113569.
 Los minutos de la diferencia conuertida. 1124.
 El quadrado della. 1263376.
 Los dos quadrados tomados juntos. 1376945.
 La raiz quadrada es casi. 1173. minutos, que hazen grados 19. minutos. 33. que son. 17595. minutos, de millas.
 Y reducidos a millas enteras de Alemania, hazen. 293. millas e. 15. minutos.

F ij



Añadidura.



Ara entender el Capitulo precedente, conuiene saber que cosa es numero quadrado, y es el que nace de multiplicacion de vn numero por si mesmo: como. 16. se haze de 4. multiplicado en si, y el numero que se multiplica se dize raiz quadrada. Y es mas de notar, que si de vn numero quadrado se saca vn quadrado, el restante es quadrado, como si de. 25. sacays. 16. quedan 9. Y para euitar la fatiga de sacar las raizes quadradas: para que de presto se puedan hallar: daremos vna tabla, en la qual facilmente se hallara la raiz quadrada de cada numero al encuêtro suyo. Es verdad que muchas vezes acôtese, que el numero del qual buscamos la raiz, no se halla en la tabla: es menester entonces vsar de esta cautela, que no hallando el numero que desseas saber, tomes la raiz del numero menor: despues toma la diferencia entre dos numeros, el vno mayor que el tuyo, y el otro menor. Despues saca tu numero del numero mayor luego siguiente: y el restate cotejaras con la diferencia que antes hallaste: y segun la proporciõ que ay entre este numero restate y la diferencia ya dicha, añadras los minutos a la raiz que primero tomaste, del numero menor que el tuyo.

Tomó por exemplo. 1333. el qual no hallo en la tabla: tomo el numero menor luego despues. 1296. cuya raiz es. 36. deste numero menor. 1296. al mayor ay diferencia. 73. la qual guardo a parte. Despues saco mi numero del mayor, resta. 36. corejo este numero con la diferencia ya dicha, y como sea quasi proporciõ dobla, añado quasi medio grado a la raiz del numero menor, que eran. 36. haz en se. 36. grados. 30. minutos: esta es la raiz de mi numero. El modo para entender la tabla siguiente, es desta manera. En la primera linea esta escrita la rayz. En la segunda el numero quadrado, despues en la tercera linea la diferencia que ay entre vn quadrado menor y el mayor que se sigue luego. Para hazer el primer quadrado, multiplica la primera raiz. 2. por si mesma, haz en el primero quadrado numero. 4. la segunda raiz, son. 3 dan por quadrado. 9. junto las dos raizes dichas. 2. y. 3. son. 5. el qual numero es la diferencia entre los dos primeros quadrados. Para hazer la tercera rayz, añadien la primera raiz ala diferencia, me dara la segunda diferencia, la qual junta da con el segundo quadrado me da el tercero. Exemplo. 5. es la diferencia entre los dos primeros quadrados, añado la primera raiz. 2. haz en. 7. el qual numero añadido al segundo quadrado. 9. me da el tercero. 16. &c.

Tabla de los numeros quadrados raizes, y diferencias para euitar la fatiga de sacar las cada vez.

La diferencia	Numero quadrado	Raiz	La diferencia	Numero quadrado	Raiz	La diferencia	Numero quadrado	Raiz
5	4	2	71	1225	35	137	4624	68
7	9	3	73	1296	36	139	4761	69
9	16	4	75	1369	37	141	4900	70
11	25	5	77	1444	38	143	5041	71
13	36	6	79	1521	39	145	5184	72
15	46	7	81	1600	40	147	5329	73
17	64	8	83	1681	41	149	5476	74
19	81	9	85	1764	42	151	5625	75
21	100	10	87	1849	43	153	5776	76
23	121	11	89	1936	44	155	5929	77
25	144	12	91	2025	45	157	6084	78
27	169	13	93	2116	46	159	6241	79
29	196	14	95	2209	47	161	6400	80
31	225	15	97	2304	48	163	6561	81
33	256	16	99	2401	49	165	6724	82
35	289	17	101	2500	50	167	6889	83
37	324	18	103	2601	51	169	7056	84
39	361	19	105	2704	52	171	7225	85
41	400	20	107	2809	53	173	7396	86
43	441	21	109	2916	54	175	7569	87
45	484	22	111	3025	55	177	7744	88
47	529	23	113	3136	56	179	7921	89
49	576	24	115	3249	57	181	8100	90
51	625	25	117	3364	58	183	8281	91
53	676	26	119	3481	59	185	8464	92
55	729	27	121	3600	60	187	8649	93
57	784	28	123	3721	61	189	8836	94
59	841	29	125	3844	62	191	9025	95
61	900	30	127	3969	63	193	9216	96
63	961	31	129	4096	64	195	9409	97
65	1024	32	131	4225	65	197	9604	98
67	1089	33	133	4356	66	199	9801	99
69	1156	34	135	4489	67	201	10000	100

Tabla de proporciones de todos los paralelos, reducida a la nera se dra, Tabla de las conuersiones de grados fuera de

Diferencia. Segúdos de la Equinoctial. Minutos de la Equinoctial.	Minutos de la latitud. Grados de la latitud.	Diferencia. Segúdos de la Equinoctial. Minutos de la Equinoctial.	Minutos de la latitud. Grados de la latitud.	Diferencia. Segúdos de la Equinoctial. Minutos de la Equinoctial.	Minutos de la latitud. Grados de la latitud.
0	30	59	59	0	16
1	0	59	59	0	16
1	30	59	58	0	17
2	0	59	57	0	17
2	30	59	56	0	18
3	0	59	55	0	18
3	30	59	53	0	18
4	0	59	51	0	18
4	30	59	48	0	18
5	0	59	46	0	18
5	30	59	43	0	18
6	0	59	40	0	19
6	30	59	36	0	19
7	0	59	33	0	19
7	30	59	29	0	19
8	0	59	24	0	20
8	30	59	20	0	20
9	0	59	15	0	20
9	30	59	10	0	21
10	0	59	5	0	21
10	30	58	59	0	21
11	0	58	53	0	21
11	30	58	47	0	22
12	0	58	41	0	22
12	30	58	34	0	22
13	0	58	27	0	22
13	30	58	20	0	22
14	0	58	13	0	22
14	30	58	5	0	22
15	0	57	57	0	22
15	30	57	49	0	23

Equinoctial, o a otro qualquier gran circulo, que por otra ma la Equinoctial, en grados de la dicha Equinoctial.

Diferencia. Segúdos de la Equinoctial. Minutos de la Equinoctial.	Minutos de la latitud. Grados de la latitud.	Diferencia. Segúdos de la Equinoctial. Minutos de la Equinoctial.	Minutos de la latitud. Grados de la latitud.	Diferencia. Segúdos de la Equinoctial. Minutos de la Equinoctial.	Minutos de la latitud. Grados de la latitud.
23	0	41	40	23	61
23	30	41	18	23	61
23	0	40	55	23	62
23	30	40	32	23	62
23	0	40	8	23	63
24	0	39	45	24	63
24	30	39	21	24	64
24	0	38	58	24	64
24	30	38	34	24	65
24	0	38	9	24	65
24	30	37	45	24	66
25	0	37	21	25	66
25	30	36	56	25	67
25	0	36	31	25	67
25	30	36	6	25	68
25	0	35	41	25	68
26	0	35	16	26	69
26	30	34	50	26	69
26	0	34	24	26	70
26	30	34	59	26	70
26	0	33	33	26	71
26	30	33	6	26	71
26	0	32	40	26	72
27	0	32	14	27	72
27	30	31	47	27	73
27	0	31	21	27	73
27	30	30	54	27	74
27	0	30	27	27	74
27	30	30	0	27	75
27	0	29	32	27	75



Parte Primera del libro

Lo mesmo que arriba, se muestra por las tablas delos Senos.

La Arithmetica es la rayz de las doctri- nas mathe- maticas.



E que manera puedas conocer la distancia entre dos ciudades por las tablas delos Senos, enseñandote algunos pocos principios, lo alcançaras: a vnque, en nuestros tiempos ay muchos hōbres, que tienen aborrecida la Arithmetica, la qual es principio y fuente de las Mathematicas, y por su descuydo y negligencia no siendo bien fundados en este fundamēto de la Arithmetica, no pueden alcançar la prima de las Mathematicas. Por tan-

to para los que son algo exercitados y instruidos, despues de otras mane- ras de hallar las distancias de lugares, añadimos esta manera por los Senos. Tomadas las longitudes y latitudes de dos lugares, saca la diferencia que ay entre ellos segun la longitud. Hallada esta, multiplica el seno rec- to dela diferencia dela longitud, por el Seno del cumplimiento dela me- nor latitud. Despues parte el numero que se hizo desta multiplicacion, por el Seno entero: y busca el arco del numero quociente o numero par- te (que quiere dezir, numero que muestra quantas vezes esta el partido enel partidor) por las tablas delos Senos, y ternas el numero primero hal- lado. Si multiplicas el Seno de la latitud menor por el Seno entero, y lo que desta multiplicacion se haze partieres por el Seno del cumplimiento del primero hallado, sacado el arco del quociēte dela latitud mayor, ter- nas el numero segundo hallado. Despues multiplica el Seno del cumpli- miento del primer hallado, por el Seno del cumplimiento del segundo hallado: y el numero producido partelo por el Seno entero, y el arco del numero quociente saca dela quarta del circulo, restaran los grados del circulo grande entre los dos lugares: los quales grados conuertidos en mil as, muestran el camino entre vna ciudad y otra.

Exemplo delo dicho.

La distan- cia de Ieru- salem a Norimber- ga.



Ierusalem cabeça de Palestina de Iudea, donde Christo nu- estro Redemptor padecio, tiene segun Ptolomeo, en longi- tud. 66. grados. 0. minutos en latitud. 31. grados. 40. minu- tos. Norimberga ciudad de Alemania, tiene de lōgitud. 28. grados. 20. minutos, en latitud. 49. grados. 24. minutos. Sa- co primero la longitud menor de la mayor, queda de diferencia. 37. gra. 40. m. hallo en las rablas delos Senos, q̄ el Seno destos es. 36664. Despues de la latitud menor q̄ es. 31. gra. 40. mi. hallo el Seno recto ser. 31498. Bus- co el Seno tambien del cumplimiento del dicho arco, q̄ es. 58. gra. 20. mi. hallo. 51067. Hallados estos Senos, multiplico el Seno dela diferencia por el Seno del cumplimiento dela latitud menor, salen. 1872320488. y este numero partido por el Seno entero, que es. 60000, me da enel quociente

de la Cosmographia.

Fo. 23.

vn Seno de. 31205. el arco del qual es. 31. gra. 20. min. el qual se dize el primer hallado. Despues multiplico el Seno de la latitud menor, q̄ son 31498. por el Seno entero, salen. 1889880000. y si este numero partie- res por el Seno del cumplimiento del primer hallado, q̄ son. 51249. halla- ras 36876. cuyo arco es. 37. gra. 55. mi. el qual sacado dela mayor lati- tud queda el segundo hallado 11. gra. 29. mi. Despues desto multiplico el Seno del primer hallado, y el Seno del cumplimiento del segundo hal- lado, cresce. 3013338702. el qual si partieres por el Seno entero sale el numero. 50222. arco del mesmo, q̄ son gra. 56. mi. 50. Saco los del qua- drate quedará casi. 33. gr. 10. mi. el qual reduzido en millas, salē millas de Alemaña. 497 $\frac{1}{2}$. entre Hierusalē y Norimberga, y esto es lo q̄ yo bucaua.

Platica del Exemplo passado.

Hierosolima tiene de longitud. 66. gr. 0. latitud. 28. gra. 20 mi. 31. 40.	Norimberga. 28. gra. 49. 24.
Diferencia de lōgitud. 37. gra. 40. mi.	Seno. 36664.
Latitud menor. 31. gra. 40.	Seno. 31498.
Cumplimiento della. 58. gra. 20.	Seno. 51067.
El primer hallado. 31. gra. 20.	
Cumplimiento del mesmo. 58. gra. 40.	Seno. 51249.
Latitud mayor. 49. gra. 24.	Hallado segundo. 11 29.
Cumplimiento del mesmo. 78. gra. 31.	Seno. 58798.
Arco hallado que es de gra. 56. mi. 50. dela quarta quedan. 33. gra. 10. mi. son millas de Alemaña. 497 $\frac{1}{2}$.	

¶ De que manera se ha de assentar el globo de Cosmogra- phia, que sirua para los quatro cantones del mundo, segun la eleuaciō del Polo en qualquier region. Capitulo. 14.



Se de notar, q̄ la tierra puesta enel medio del mūdo, se- gun el mouimiēto del cielo, se diuide en quatro partes las quales se suelē llamar cantones o puntos principa- les del mundo, que son Oriēte, Occidente, Medio dia y Septentrion. Oriēte se dize de donde el Sol nace enel Horizonte. Occidente es el punto dōde se nos escōde. La parte por do camina se dize Medio dia, y la parte cōtraria se dize Septentrional, Estos quatro puntos han siempre de estar señalados y escritos enel circulo horizontal del globo. Dicho esto, hable- mos del assiēto verdadero del Globo, elqual ha de ser desta manera. Has de allanar vna tabla de madera muy biē, y assentar la de fuerte, q̄ respōda debaxo del Horizōte derechamēte, y en ella señala vna linea meridiana, sobre la qual assentado el Globo, venga el Meridiano mouible. O de otra fuerte. Junta vn relox de Sol, o aguja de nauegar al Meridiano mouible, boluiendo el pie conel Globo, hasta q̄ la aguja cōcuerde con la pintada enel relox, y ternas los puntos o cātones principales del mundo derecha- mēte puestos. Despues, sin mouer el pie del Globo, leuanta el Meridiano cōel polo Septētrional, sobre el Horizōte, hasta q̄ el numero delos grados dela eleuaciō del polo o altitud dela tierra se vea entre el polo y el horizō- te. Despues

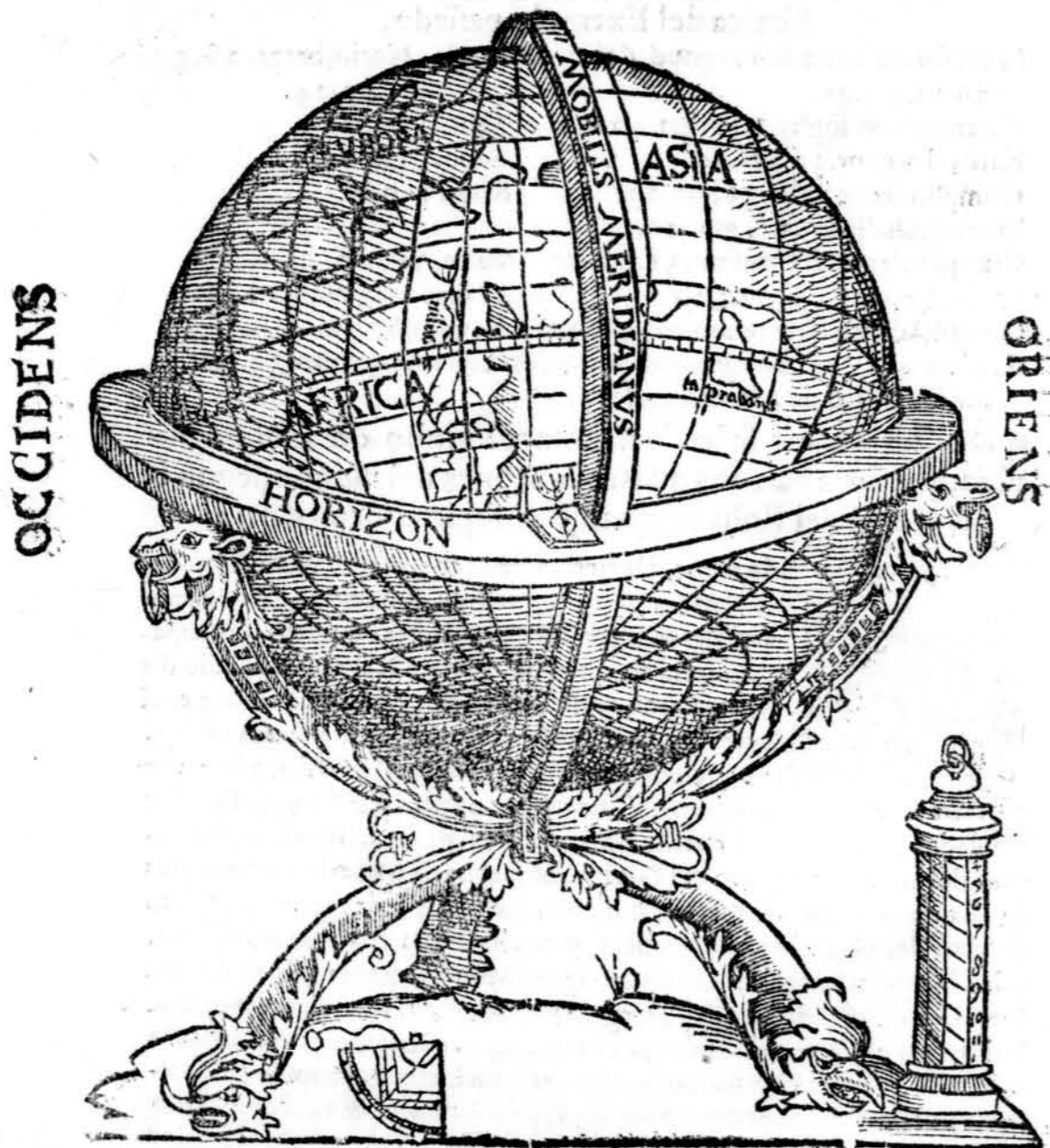
G



te. Despues mueue el globo, sin mouer el pie, hasta que la region tuya e el lugar de tu habitacion venga en derecho del Meridiano, y desta mane ra ternas el globo bien assentado para tu habitacion. Hecho esto, mira cō diligēcia los puntos principales, y las otras diuisiones dela tierra, cōuiene saber, los climas, paralelos, y q̄ parte queda debaxo del Horizonte, y q̄ se demuestra encima, y q̄ regiones esten hazia el Oriente, y que hazia el Occidente, y adonde este tierra firme, y adōde se angoste, y adonde se en fanche, y adōde tenga puertos de mar. Veras t̄bien adōde se leuantā los montes, de donde nacen los rios, y en que partes descenden enel mar.

Siguese la figura de la dicha doctrina.

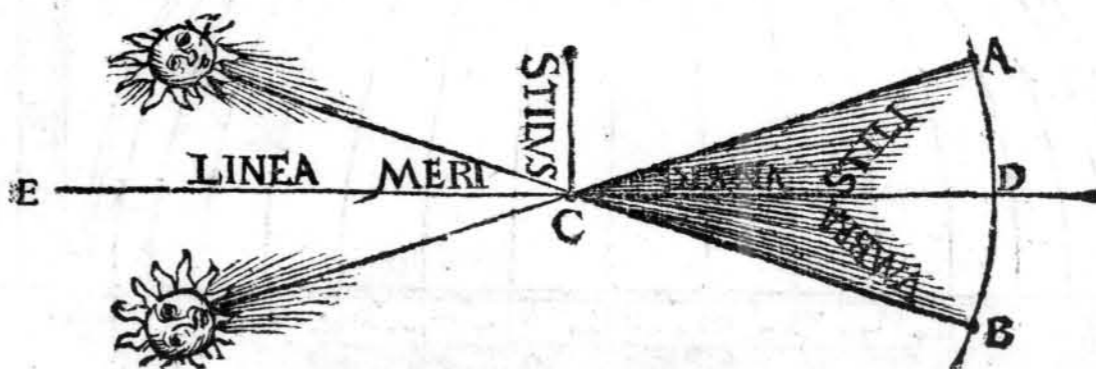
Z E N I T H.



Siguese tres maneras de hallar la linea de Medio dia.



Ara hallar la linea q̄ señala el Medio dia, haras con la regla que vsan los canteros y semejantes oficiales vna superficie muy llana sobre la tierra, o sobre otra cosa que sea perfectamente igual, en la qual superficie llana hincaras vn hilo de hierro que este derecho en vn punto que se llame C. Esto hecho, antes de Medio dia mira el extremo dela sombra, que haze el dicho hilo de hierro, y alli haras vn punto A, a la qual desde el punto C, centro, estiende el compas, y haras vn medio circulo, o parte de circulo. Despues de Medio dia mira con diligēcia el extremo dela sombra del mesmo hilo, la qual toque enel medio circulo enel punto que se diga B, la parte del dicho arco entre los dos puntos A, B, se partira en dos partes iguales enel punto D. Al fin sacando vna linea desde C, hasta D, y hasta E, que se diga D, C, E, ternas la linea meridiana que buscauas, como se muestra en la figura siguiente.



O mesmo haremos por vn instrumento particular, que se dize azimuthal, el qual ponemos eneste libro, y por el conceras facilmente la linea Meridiana en qualquier hora del dia: por tanto sera menester declararle. Este instrumento tiene dos hemisferios o medias Spheras, es a saber la superior y inferior, diuididas por la linea del horizonte, la qual partimos por vnos espacios angostos: cada qual dellos hasta el grado. 60. vale vn grado: de alli adelante cada parte representa cinco grados. Esta diuision esta señalada de diez en diez grados: y de cada decimo grado del horizonte, sube hasta el Zenith vnas lineas coruas, adonde se topan todas. Estas lineas se dize azimuth, y parten la meytad superior dela Sphera de diez en diez grados. El centro deste instrumento representa el Oriente y el Occidente, y los extremos en las orillas, denotan el Medio

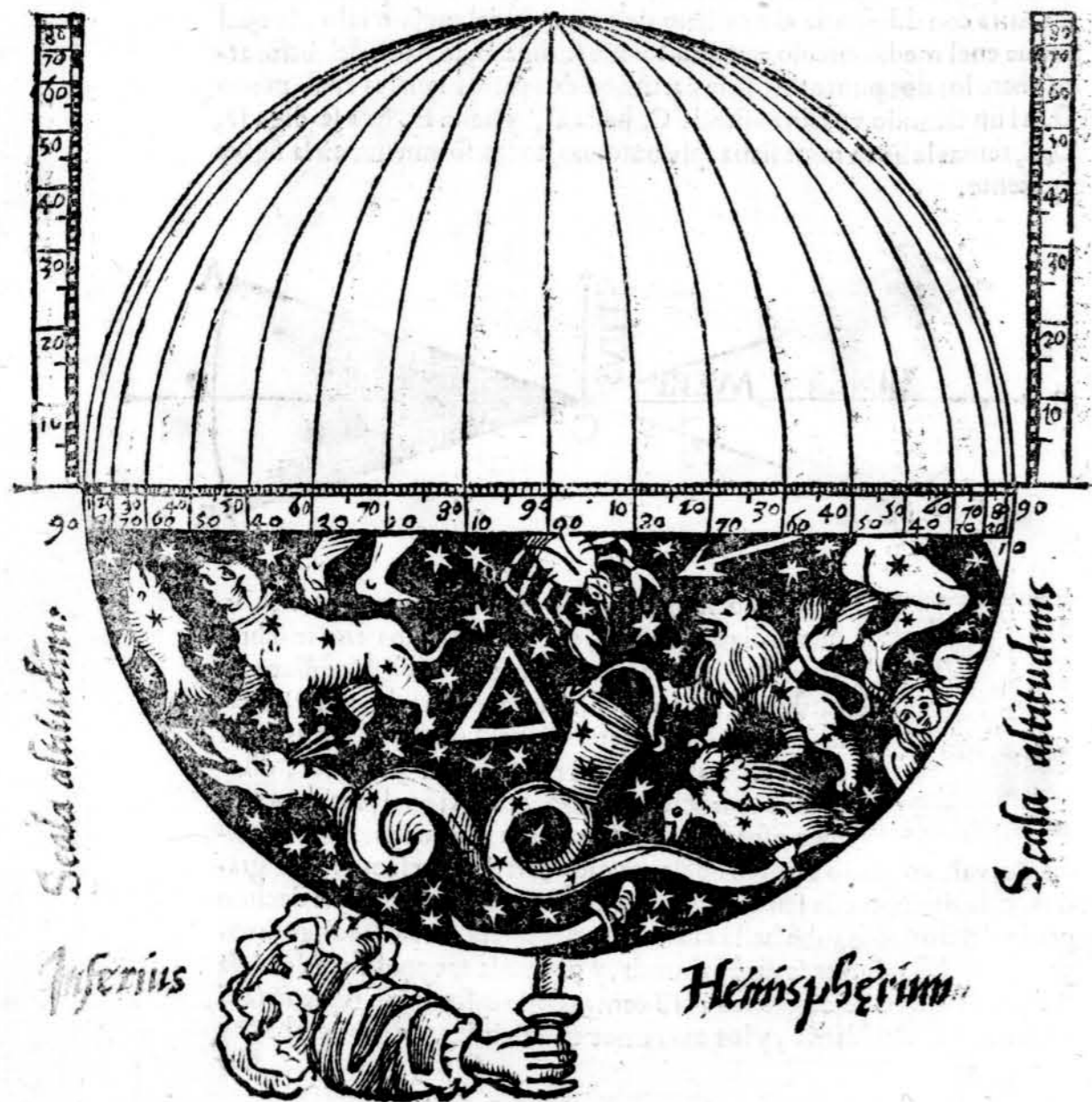
G ij die

dio dia y Septentrion. A los lados del dicho instrumento estan apegadas dos escalas pequeñas: las quales se leuantan de los extremos del diametro del horizonte, cada qual de las dichas escalas llamadas escalas de altitud tiene. 90. grados. Azimuth es vocablo Arabigo: y significa los circulos que salen del Zenith, el qual es el polo de nuestro horizonte, y corta el horizonte: y dizen se circulos de posicion o verticales. Zenith llamamos el punto del cielo que responde a la cabeza de cada qual. Dicho del instrumento, digamos de su uso.

Azimuth.

Zenith.

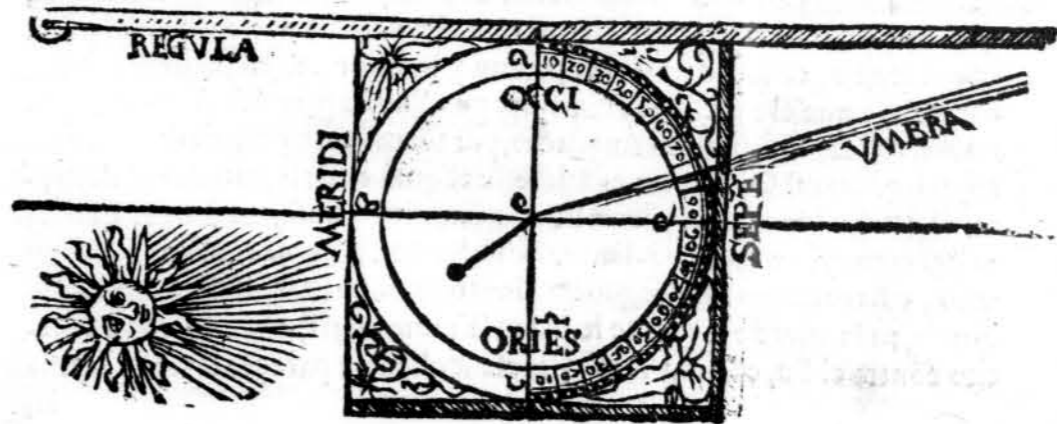
ZENITH.



Uso del Instrumento.



Para con diligencia la altura del Sol por la primera proposicion del nono Capitulo: y por la quinta del mesmo la hora de la Equinoctial, para el dia y instante que quierdes hazer la linea meridional. Colgando pues libremete el perpendicular, sin mudar el triangulo del instrumeto, asienta vn pie del compas en el punto del triangulo, del qual cuelga el hilo del perpendicular o niuel, y el otro pie estendido en el punto adonde el perpendicular corta la linea paralela, q se saca del grado del Sol para aquel dia, y al punto de la hora hallada: y conserua esta estension de copas. Despues cuenta en las escalas de altitud deste instrumeto, q antes viste, la altitud del Sol hallada, por la primera proposicion del nono capitulo, y señaládo los puntos de la dicha altura, saca vn hilo o regla, o vna linea escondida. Asienta despues vn pie del compas sobre el punto, adonde la dicha linea toca a la circumferencia o borde del instrumeto, en la parte derecha, y sin mas estender el copas, señala vn circulo escondido hazia la parte siniestra, hasta que toques la dicha linea: y en aquel punto q la tocaras, haras vna señal: el qual te mostrara entre los circulos verticales o azimuthales, el vertical q buscas. Hallado el grado vertical o azimuth, toma vna tabla quadrada muy llana: y cada costado della partiras en dos partes iguales: como en la figura siguiente se vera al ojo. Sean pues los quatro puntos de la diuision A, B, C, D, y A, C, B, D, se hagan dos lineas derechas, que se crucen en E. Sera pues el punto del Oriente C, del Occidente A, del medio dia B, del Septentrion D. Despues asienta el vn pie del copas en E, centro: y el otro estiendele de suerte q hagas vn circulo, el qual se partira en quatro quartas, por las lineas hechas antes: cada qual destas quartas partiras en 90. gra. como suelen los Astrologos. Hecho todo esto, hincas vn palo o hierro rezo derechamete sobre el punto E. y asienta en vn lugar llano tu instrumeto, de manera q el punto B, mire al Medio dia, y D, a Septentriõ. Auerigua despues el asiento del dicho quadrato mouiendole aca, o alla, hasta que la sombra del polo toque sobre el grado vertical que hallamos de los rayos del Sol. Entonces el costado A, o su contrario C, sera la verdadera linea meridional: al qual juntada vna regla, sacado vna linea, haras la linea de Medio dia.

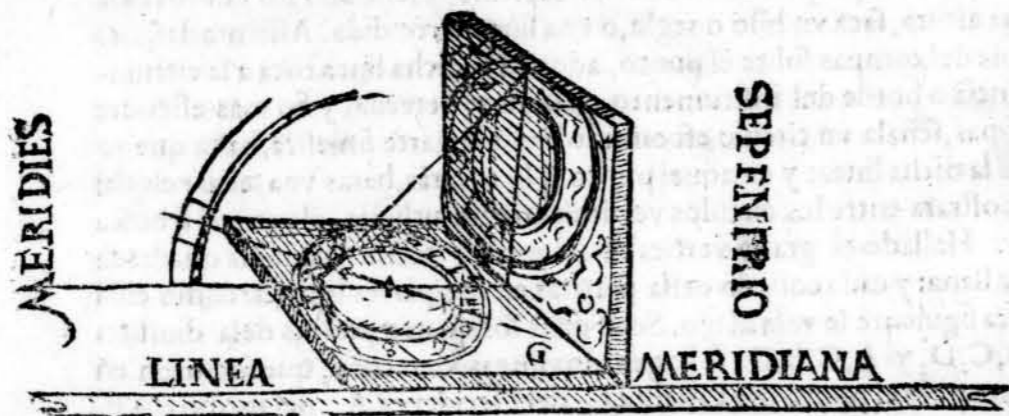


Otra manera de hallar la linea de Medio dia.

Intencion
de la linea
de Medio
dia.



Iguese otra manera de hallar aueriguadamente la linea de Media dia, tambien de noche como de dia por la aguja del relox del Sol, que dizen vulgarmente instrumento de camino, otros le dizen compas. Asienta pues la aguja en vn lugar llano, del tal manera, que la parte ceuada con la piedra yman responda derechamente sobre la lenguita dela aguja pintada. Hecho esto, junta vna regla al dicho relox de tal suerte, que la vna de las partes extremas mire al Norte, y la otra mire al Medio dia, haziendo vna raya junto ala regla, laqual sera la raya de Medio dia. Esto mas claramente lo veras en la figura que se sigue.



¶ Capitulo de los Vientos principales.

Viento que
es.



Vientos car-
dinales.

Viento es vna exhalacion a manera de baho, caliente y feca, que se haze en las entrañas de la tierra, la qual despues de auer salido de la tierra, se mueue al derredor della, y se llama viento. Los antiguos marineros vsauan solo de doze vientos, de los quales, los quatro son mas principales y los llaman cardinales, los otros se dizen collaterales. El primero de los vietos cardinales, es el Austro, o Abrigo, es vn viento que viene por la parte de Medio dia, que dizen Su, caliente de su propiedad y humido: es en fin dela mesma naturaleza que el ayre: y haze relampagos, lluuias grandes, y causa largas nuues, peste, y muchas enfermedades, por ser caliente y humedo. Collateral deste hazia el Occidente, es Sudleste el qual es de la naturaleza del ayre, o leueche Medio dia, y haze lluuias tambien y enfermedades. El otro es del otro lado, hazia el Oriente, dicho Su Sueste: sopla mucho: y es mal sano, y haze nuues. El segundo viento principal es el Septentrional, o Norte, en la mar de Levante le dizen Tramontana, este viento va derecho contra el Su, es frio y seco, y melancolico, y parece ala tierra, quita las

las lluuias, es muy sano, haze frios secos, daña alas flores y frutas dela tierra. Este viento tiene dos collaterales, el vno hazia el Occidente, que se dize cierço Nort nortueste, frio y seco, haze grandes reuoluciones, mezcla nieues con vientos, el otro hazia el Oriente dicho Aquilo, frio y seco, terreo, sin lluuia y daña las flores. Del Oriente junto al Equinoctial viene vn viento principal dicho Levante o Este, de natura de fuego, choleric, caliente y seco, templado, sano, puro, y subtil: procrea nuues, conserua la sanidad, y ayuda mucho a las flores. Cerca deste esta junto al tropico de Cancro, el vieto dicho Este Nort este, o xaloque Levante que todo lo seca. Enel Occidente ay vn viento dicho Poniente, o en otra manera Oeste, frio y humedo, flegmatico, haze afloxar los frios, ayuda a salir las flores, haze enfermedades y romadizos, lluuias y truenos, tiene dos collaterales, hazia Norte, maestral Poniente, oeste northueste, hazia el Su, leueche poniente, oeste sueste.



BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
DE SALAMANCA

Añadidura de Gemma Frisio, en la qual cuēta los vientos, segun los Marineros modernos. Mas del arte de nauegar y regir la nao, por la aguja, y hallar la diferencia de longitud y latitud.



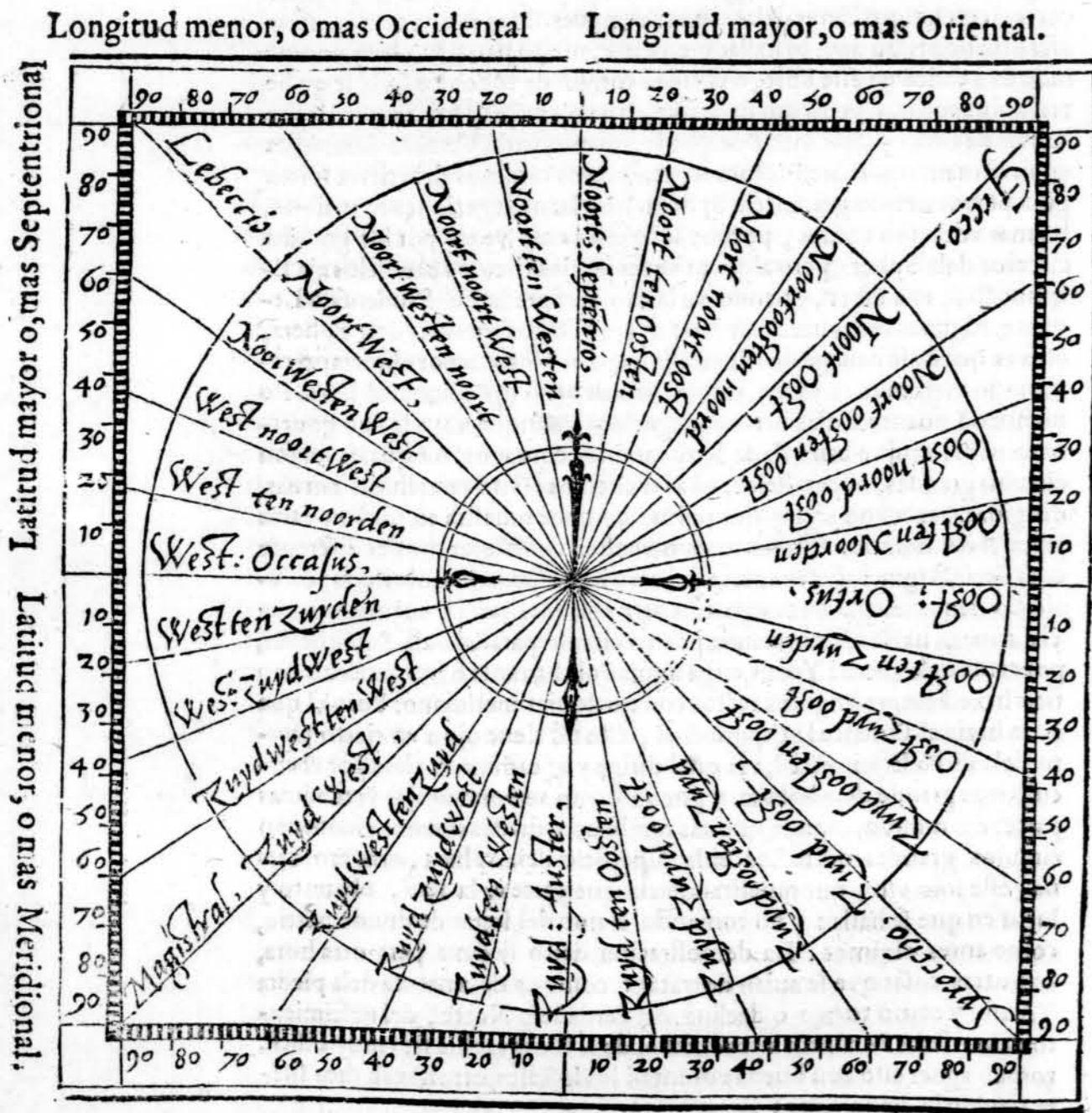
Vientos. 32.

A manera de assentar los doze Vientos, que en el capitulo pasado vimos, es muy antigua, segun se lee en Aristotil, Aulo Gellio, y Macrobio, pero los que nueuamēte escriuen cartas de nauegar, y todos los marineros, han hallado mas subtil reparticion, partiendo en 32. vientos, todo el circulo dela mar y dela tierra. Los 4. principales concuerdan con los antiguos, Leuante, Poniente, Norte, y Su, los quales parten el mundo en quatro quartas. Despues reparten cada quarta en 8. partes, apartadas vnas de otras por igual distancia, y los llaman con nombres cōpuestos de los quatro vientos principales: como se vee al ojo en la figura siguiente. En la qual se muestra tambien, sabidas las lōguras y anchuras de dos ciudades, queriendo nauegar dela vna a la otra, como se guiara la proa de la nao, o con que viento han de nauegar. Assentamos el lugar de donde partimos en el centro del instrumento, despues cuento la diferencia dela longitud en la parte alta, y en la baxa, començando dela raya de medio, hazia la mano derecha, si la longitud del lugar, al qual queremos yr es mayor, quiero dezir, si el lugar a que voy, es mas hazia el Oriente. Y si la longitud del lugar adonde voy es menor, que la del lugar de dōde parto, quiero dezir, si es mas al Occidente desde la mesma linea de medio, hazia la mano y zquierda. Hallados estos puntos, estiēdo vna regla por esta raya, o vn hilo: y vengo despues a buscar en este modo la diferencia dela latitud del dicho lugar, al qual voy, la qual diferencia de latitud entre dos lugares se cuenta en las rayas que suben desde baxo hazia arriba. Y si la latitud del segundo lugar, adonde quieres yr, es mayor que la de tu lugar de donde partes (que se dize el primero) el segundo lugar esta hazia el Norte, buscar la has en la parte de arriba: si es menor busca la en la parte baxa, como hiziste en la longitud, aplicando vna regla o hilo de vna parte a otra, y adonde se cruzan los dos hilos, alli imaginaras el sitio del lugar, adonde vas. Despues aplicando la regla al centro y hallado el lugar, te sera mostrada la parte del mundo, hazia la qual has de dirigir y guiar la nao: y al otro cabo hallaras el viento conueniente para nauegar. Si acontesçe que las diferencias delos dichos lugares son pequenas, assi en longitud como en latitud, entonces. 10. grados te podran seruir por vno, y sera mejor tu cuēta. Y si solo ay diferencia de minucias, entonces cada grado del instrumento seruira muy bien por vna minucia, Tambien por el contrario, por la diferencia de latitud, conociendo hazia que paraje camina la nao, se conoce la diferencia dela longitud que la nao ha caminado. Cuenta se la latitud mayor o menor, como antes diximos, dela raya de medio, hasta el fin de cada parte, senalando el lugar adonde se toca, con la raya sacada del cen-

tro del instrumento, la qual representa el camino por el qual vino la nao, y se haze alli vn punto o señal. Despues lleua la regla por la raya alta y baxa, adonde estan los grados que son iguales en numero hasta que toques con la señal antes hecha: entonces te mostrara la regla la diferencia de la longitud caminada, lo qual cierto no es cosa de tener en poco. Pues la latitud se puede ver cada dia por la altitud del Sol al Medio dia, o por la mayor altura de alguna estrella tomada por vn gran quadrante, y porque los marineros conocen muy bien las partes del mundo, mayormente quando tienen buen viento. Por esta via, que yo he dicho, se podrian corregir las longitudes delas ciudades, y pues Dios me ha comunicado esta inuencion, sin auer lo hallado en otro, me ha pareçido bien comunicarlo a todos en este libro, a vtilidad comun de todos los q̄ del se quisieren aprouechar. Es empero de notar, q̄ no ay gr̄a diferencia entre los caminos de tierra y de la mar. Por que (segun muy bien Venero demuestra en su comentario sobre Ptolomeo) siempre los caminos dela tierra se imaginan por vn circulo gr̄de dela Sphera. Mas las nauegaciones maritimas, las mas vezes son coruas, porque se hazen pocas vezes por los grandes circulos dela Sphera, pero algunas vezes por los circulos paralelos ala Equinoctial, es a saber, quando va la nao siempre hazia Poniente o Leuante. Algunas vezes haze camino por los circulos grandes dela Sphera, esto es quādo se nauega de Mediodia hazia el Norte, o por el cōtrario camino, lo mesmo es tambien, caminando debaxo la Equinoctial, hazia Poniente o Leuante. En las otras nauegaciones, aunque vaya la nao gouernada por la aguja o bruxola, se hazē caminos coruados, los quales no son circulos grandes, ni paralelos, ni a vn circulos: si no vnas lineas coruas, dirigidas hazia vno delos dos polos: como se muestra en nuestra carta general del mundo. Por tanto es menester considerar, que es diferente cosa dezir, Atgun lugar se aparta del otro hazia Leuante en la tierra, o dezir: Cōuiene nauegar de vna parte a otra en la mar hazia Leuante, porque el q̄ nauega hazia Oriente, anda por vn circulo paralelo ala Equinoctial, por causa dela piedra Yman, cuya aguja en la bruxola o instrumento nautico haze siempre angulos rectos con qualquier meridiano. Pero el que mira hazia el Oriente la Equinoctial, este tal tiene ojo a vn cierto punto dela dicha Equinoctial, a la qual dirige y encamina su viaje por el circulo mas grande dela Sphera, y por tanto no responden alas verdaderas partes del mundo, adonde quereis caminar, las quales auemos escrito con circulos grandes distintos en la superficie dela Sphera, empero ternan este solo vso, que muestran hazia que parte va la nao, el punto y lugar en que se halla: y no romando el tino del lugar de donde parto, como antes diximos. La demostracion desto se dexa para otra hora, con otras cosas que se auian de tratar: como es dela natura dela piedra Yman, y como tuerçe o declina del verdadero Norte, del nascimiento delos viētos. Mas para introduction de la Geographia sera muy difficil, romen agora esto con buena voluntad los lectores, otra hora si dios fuere seruido lo escriuiremos largamente.



Quadrado para nauegar, por Gemma Frisio.



De los Periecos, Antecos, Antipodes, o Antich-tones, Periscios, y Amphiscios, Capitulo XVI.



Oda la tierra se parte en quatro partes, segun Cleomedes, y otros Autores, que debaxo de cada Meridiano y a cada punto de qualquier Meridiano, hazen quatro habitaciones, las cuales tienen entresi cierta proporcion. La primera destas habitamos nosotros, y cualquier punto o lugar se puede tomar por esta primero habitacion. La segunda habitacion es de aquellos, que se dicen Periecos, que quiere dezir que habitan al derredor nuestro. La tercera habitacion es de los que se dicen Antecos, quiere dezir aquellos que habitan contra nosotros. La quarta y vltima habitacion, es de los que se dicen Antipodes.



Antipodes se dicen gentes, cuya habitacion esta contraria ala nuestra, de tal manera que sus pies estan derechamente contrarios a los nuestros, y nuestro nadir es zenith dellos: y nuestro zenith es nadir suyo. Y si dezis que ellos estan cabeza baxo: ellos diran lo mesmo de nosotros. Pero a la verdad, todos estamos derechamente: por q̄ no se ha de tener respeto de nosotros a ellos, quanto al estar derechamente, sino al centro del mundo: que los pies miren hazia el centro, la cabeza hazia el cielo: y por tanto ellos y nosotros estamos rectamente. Y con estos ninguna cosa tenemos comun: por que quando nosotros tenemos el estio, ellos tienen inuerno, y quando nosotros tenemos dia, ellos tienen noche, y quando nosotros tenemos el mas grande dia del año, ellos tienen la noche mas grande del año, y el dia mas breue. Y por que no tengas duda que ay Antipodes, sepas que los Apostolos de Iesu Christo, anduieron en partes contrarias, que se pueden dezir Antipodes, que estan los pies de los vnos, contra los otros. Por que Santiago el mayor hijo de Zebedeo, cuyo cuerpo esta en Galicia, estuuó en parte contraria, a la que Sancto Tomas Apostol predico, que fue ala India. Y los Indios, y Españoles tienen los pies contra si, aunque no segun el diametro entero dela tierra, no por esso dexaran de ser Antipodes en alguna manera. Pero que los aya, Strabon y Plinio en su natural historia libro segundo Capitulo. 67. y Volaterano, y todos los otros Geographos confienten, y la experiencia en nuestros tiempos lo muestra.

H ij Periecos.

Indios son Antipodes de Españoles.



¶ Periecos.

Periecos.

Periecos se dicen aquellos que habitan debaxo de vn mesmo Meridiano, y de vn mesmo paralelo, con los quales comunicamos en todas las cosas: porque habitamos en vna mesma zona, y los tiempos del año tenemos iguales con ellos: que son inuerno, estio, otoño, y verano. Tenemos también igual diuersidad de dias y de noches, quiero dezir, iguales aumentos y diminuciones de dias y noches. Esta diferencia ay, que quándo el Sol haze dia para nosotros, haze para ellos noche. Empero no en vn mesmo instante que el Sol nace para nosotros, se les esconde a ellos.

¶ Antecos.

Antecos.

Antecos se dicen, los que en vn mesmo circulo meridiano a nuestro lado habitan, y tienen igual latitud del polo Austral con nosotros, y igual longitud tambien, tienen mas iguales tiempos con nosotros, pero no igualmente.

¶ Periscios.

Periscios.

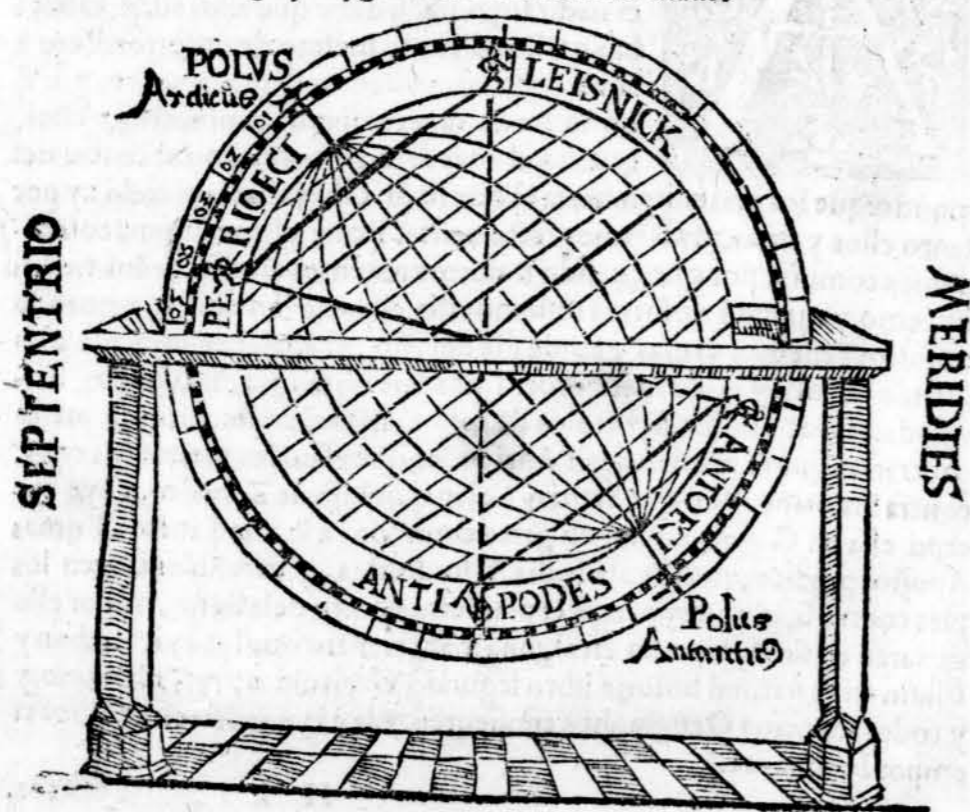
Periscios se dicen, los que habitan debaxo del polo del mundo, Dizen se periscios, por que la sombra por medio año, a modo del molino se les buelue al derredor.

¶ Amphiscios.

Amphiscios.

Amphiscios se dicen, los que habitan debaxo dela Equinoctial, la sombra de los quales se buelue a quatro partes del mundo.

Sigue se la figura de las habitaciones dichas.



Como diffieren Isla, Peninsula, Isthmo y Continente. Capitulo. 17.



A tierra se parte por las aguas en quatro maneras. Por que o çerca totalmente la tierra, y se dize Isla, como Rodas, Sicilia, Corçega, Taprobana, Iaua, America, Illa que es Anglia, Islanda.

O es Peninsula, q̄ es parte dela tierra, laqual no es totalmēte Isla, ni tierra firme, si no çerrada casi por todas partes, y queda vn pedaço de tierra, por laqual se jūta cō la tierra firme. Y son quatro principales peninsulas en el mundo.

La primera es la que los Griegos llamauan Peloponeso, que agora se dize la Morea, situada en el mar mediterraneo. La otra es que se llama Aurea Chersoneso, en el mar Indico meridional. La otra se dize Cimbrica en el mar de Alemaña. La otra se dize Taurica Chersoneso, laqual es en el Ponto o mar Euxino, y se estienda al Bosphoro Thracio: y alli la palude Meotis entra en el Ponto Euxino: çerca dela qual el Danubio entra en el mar, despues de auer passado por Rhetia y Bauiera, antiguamente dicha Vindelicia, y por las dos Pannonias, por la Dacia y Misia.

O es Isthmo, q̄ se dize vna parte de tierra cōprehēdida entre dos mares: y propiamēte es camino al Chersoneso o Peninsula: como el Isthmo Corintiaco entre Achaia y la Morea, al qual el rey Demetrio, y Cesar dictador, Cayo principe, Domitio, y Nero infelicissimamente atentaron cortar, segun cuenta Plinio en su natural historia. También las espaldas de Arabia, entre el seno Arabico y el mar de Egipto, y el reyno de Dania, y toda Italia, se diran Isthmo.

O Continente, q̄ se dize toda tierra firme, q̄ no es Isla, ni Peninsula, ni Isthmo, y puesto que reciba en si algunos senos de mar y puertos: pero toda esta apegada entresi, como España, Francia, Alemaña, y las partes dellas.

Sumaria diuision de lo dicho.

Toda tierra es o	Isla, como	America, Sicilia, Iaua, Rodas.	
		Peninsula, como	Morea
			Taurica chersoneso.
	Isthmo, como el	Cimbrica chersoneso.	
		Aurea chersoneso.	
Continente, como	Corintiaco.		
	Las espaldas de Arabia.		
	Dania.		
	Italia.		

Para los que no estan exercitados en Geographia, daremos la figura siguiente.



Del uso de las tablas de Ptolomeo, y de que manera el sitio de cada region o ciudad se hallara. Capitulo. XVI I I.



Ara hallar el sitio de alguna ciudad, busca primero los grados de la longitud y latitud, en las tablas adonde estan escritas. Primero hallaras el nombre de tu ciudad, y al encuentro luego los grados de la longitud y minutos, despues grados de la latitud con los grados y minutos. Hallados los grados, assi de la longitud como de la latitud, busca en la tabla pinrada la provincia adonde esta tu ciudad, los grados de la longitud en la parte de arriba y de abaxo de la carta, que son Oriental, y Occidental: señala estos puntos con alguna cosa, que se pueda quitar, como cera. Despues, estiendo vn hilo sobre los puntos de la longitud, en la parte superior y inferior. Estendras sobre los puntos de la latitud otro hilo, y veras adonde se cruzaran los dichos hilos, alli sera el sitio de la ciudad que buscauas.

Grados de longitud y latitud.

Siguese la figura, y el uso della, para

entender las tablas de Ptolomeo, con algunos nombres de lugares, para exercicio del que comienza estudiar en la Geographia.

Septentrion, o Norte.

Parte superior.



	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
32											32
31											31
30											30
49											49
48											48
47											47
46											46
	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	

Occidens, o Poniente.
La mano izquierda.



Oriens, o Levante.
La mano derecha.



Parte interior.
Su, o, Medio dia.



Raga tiene en longitud. 32 .grados.0.minutos, en latitud 50.grados.4.minutos.
 Leiptzig tiene en longitud. 29.grados. 58.minutos, en latitud. 51.grados.24.minutos.
 Leysznig tiene en longitud. 30. grados . 20. minutos, en latitud. 51.10.
 Venecia tiene en longitud. 32.30.en latitud.44.50.
 Vienna en Pannonia tiene en longitud. 35.8.en latitud.48.25.
 Monacho tiene en longitud. 29.29.en latitud.48.0.
 Ingolftadio tiene en longitud. 29.6.en latitud.48.42.
 Erfordia tiene en longitud. 28.30.en latitud. 51.10.

¶ Capitulo. XIX. del Espejo de Cosmographia.



Spejo se dize enel qual miramos nuestra imagen, y por tanto este instrumento se dize espejo, porque enel cōtemplamos el sitio de toda la tierra. Mostremos primero vna declaracion general deste espejo, quanto a sus partes. En este espejo, ay vn limbo o orilla immouible, partida en. 24. partes, el qual se dize el limbo delas horas, y cada espacio destos tiene quatro quartas, y cada quarta destas representa. 15. minutos de tiempo. Ay tambien tres ruedas mouibles, delas quales la primera y mas baxa que se dize mappa, representa el espejo del mundo, la otra lleva el Zodiaco, y se dize Aranea o red. Los Arabes le llaman Alhancabut. La tercera rueda y postrera mouible pequena tiene. 24. partes delas horas conel indice y señal de Medio dia. Allende destas partes ay señal mouible, que en Arabico se dize Alhidada, hincado sobre el centro, el qual contiene debaxo de si todas las ruedas dichas, y las aprieta, porque no salgan del centro.

Del uso del Espejo Cosmographico.

Este capitulo contiene algunas proposiciones, las quales declaran el uso del dicho Espejo.

Proposicion primera, que muestra, como se ha de hallar el sitio de qualquier lugar.



Rimero haras vna señal enel circuito del Espejo, en la longitud de lugar, sobre la qual señal assienta el indice o señalador. Despues considera la latitud del lugar que buscas enel orden delos grados de latitud, la qual contaras enel señalador, desde la Equinoctial hazia el Medio dia o hazia Septentrion, segun es la latitud de tu lugar, y al fin dela numeracion destos grados de latitud, haras vna señal enel instrumēto debaxo del dicho señalador, y alli sin falta es el sitio del lugar que buscauas.

¶ Proposicion segunda, que muestra assentar el dicho espejo conforme al sitio de tu habitacion.

Hallado el lugar de tu habitacion, o de qualquier otro eneste espejo, segun la primera proposicion te muestra, assienta el señalador mouible sobre la hora duodecima del dia, y da la buelta a la rueda, hasta que el punto que antes hallaste este debaxo del dicho señalador mouible o Alhidada, pega con çera en aquel lugar la rueda, para que este queda: y desta manera assentaste derechamente, el instrumento como querias para tu habitacion.

¶ Proposicion tercera, que muestra sobre que regiones, ciudades o islas, se mueuan el Sol, y las estrellas erraticas, que planetas se dizen, en qualquier dia y hora.

Hallado el grado del Sol, por la segunda proposicion del nono Capitulo, assienta el señalador mouible sobre la hora del circulo o borde de fuera, en la qual desseas saber, o sea antes, o despues de medio dia, o çerca de media noche. Despues mueue la red o rueda del Zodiaco, y assienta el grado del Sol, enel qual anda en tal dia, debaxo dela linea del señalador. Diras pues que el Sol se mueue sobre la cabeça de los que responden enel punto señalado por el grado del Sol, o sean sobre la agua, o sobre la terra y sin mudar la red, busca los grados delos otros planetas enel Zodiaco, y pareçeran los lugares sobre los quales se mueuen los planetas que buscauas en la dicha hora.



¶ Proposicion quarta, la qual muestra sobre que region anda el Sol vna vez o dos vezes, y sobre qual nunca se mueue.

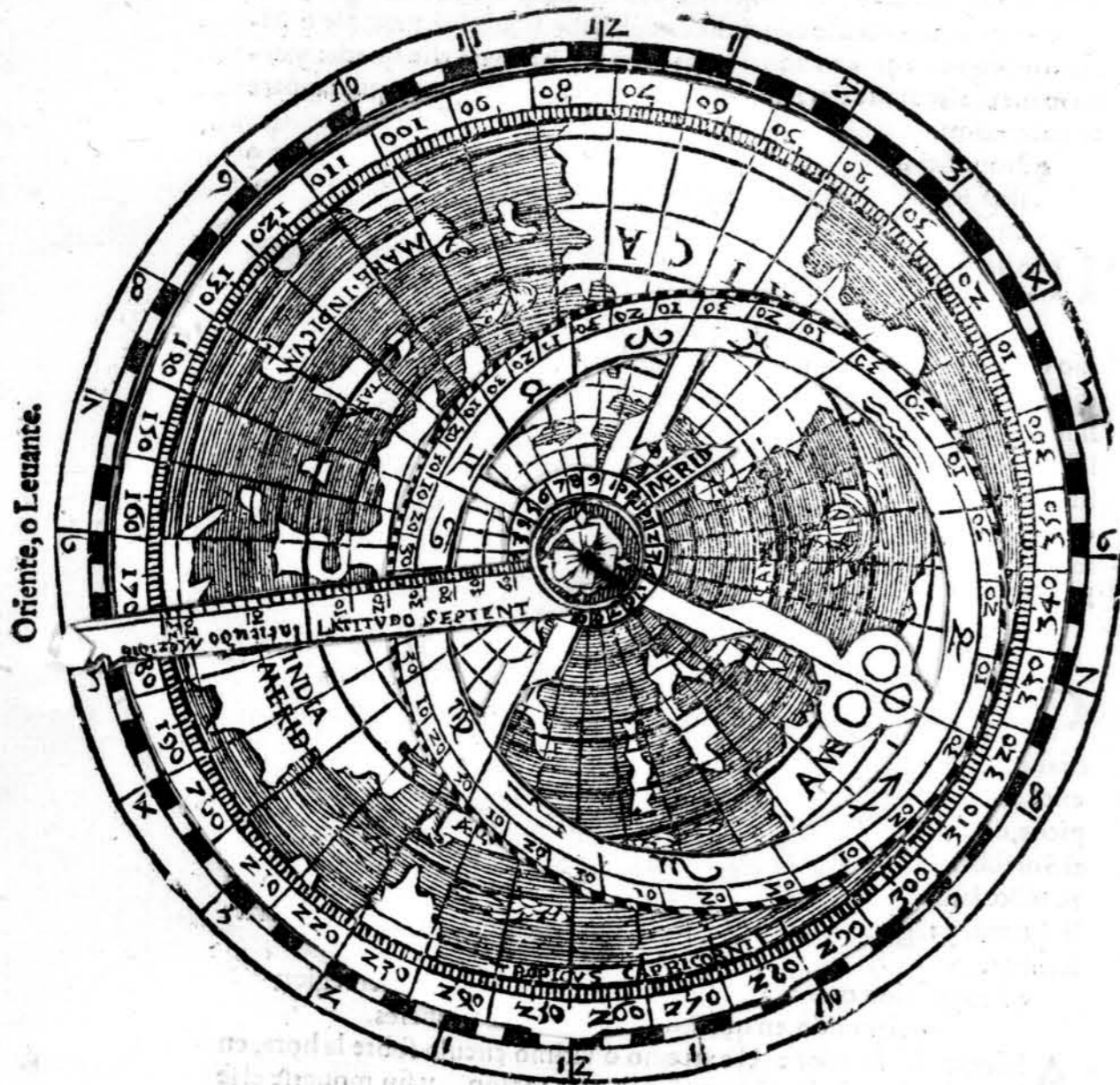
Considera dentro del espejo o mappa del mundo los tres circulos mas anchos que los otros, que son los dos Tropicos y la Equinoctial en medio dellos. A los que habitan debaxo delos Tropicos, vna vez enel año les viene el Sol sobre la cabeça. A los que habitan entre los Tropicos, dos vezes. A los que habitan fuera delos Tropicos, nunca les viene el Sol sobre la cabeça. Destos se sigue que nunca el Sol anda derechamente sobre las regiones que passan. 24. grados de latitud, como es Hierusalé q̄ tiene. 31. grados, y en estas nunca aconteçe q̄ el Sol dexede hazer sombra.

¶ Proposicion quinta muestra, que hora es en qualquier region del mundo, en qualquier tiempo que quisieres.

Assienta el señalador enel extremo o vltimo circulo sobre la hora, en la qual quieres hallar q̄ hora sea en otra region, y sin mouerse el señalador trae al derredor la pequena rueda delas horas, hasta que la punta dela señal, que señala la hora de medio dia, mire derechamente el sitio del lugar donde quieres hallar la hora, y entonces la linea del señalador que dizen linea fiducie, corta en la pequena rueda la hora del lugar que buscauas, o despues de medio dia, o despues de media noche.

¶ Fin dela primera parte del libro dela Cosmographia.

Norte, o Media noche.



Oriente, o Levante.

Occidente, o Poniente.

Su, o Media dia.

Siguiese la segunda parte principal
del presente libro, en la qual se contiene la
sumaria y particular descripcion de
Europa, Asia, Africa, y America.

DE EUROPA.

Capitulo primero.



Europa tomo nombre de vna hija de Agenor rey de Phenicia, la qual hurrada por Iupiter, desde Africa fue llevada a Cádiz. Tiene por termino de parte de Occidente el mar grande, que dizen Oceano Atlantico. Dela parte del Norte, tiene el mar de Inglaterra y de Alemania. A la parte de Medio dia, esta cercada por el mar Mediterraneo. A la parte de Oriente tiene al rio Tanais, (ala qual los Scythas llaman Silim) y la laguna Meotis, ala qual los dichos Scythas llaman Themerida: casi madre de la mar, y despues al Ponto Euxino. Europa es tierra muy fertil, y naturalmente templada y de buena influencia, por donde se le sigue grã abundãcia de granos, vino, y de arboles, no menos que en qualquier otra parte debaxo del cielo, muy conueniente para la habitaciõ humana, y por esto es muy poblada de grandes ciudades, villas y castillos. Quanto a la fuerza de la gente, es mas insigne que Asia y Africa, es empero menor que ellas. En latitud por ninguna parte excede. 225. millas de Alemania, sino que en el medio se estiende hazia el Norte y Medio dia a manera de alas, en forma de dragon, y alli es su mayor anchura. En la longitud tiene desde el rio Tanais, hasta el estrecho de Gibraltar. Esta es su mayor longitud casi. 750. millas de Alemania. En Europa la primera region hazia el Occidente es España, ala qual los Griegos dezian Iberia, y es la cabeza de la forma de dragon, que representa Europa. Los antiguos escritores partieron España en tres prouincias, conuiene a saber en la Betica, q se dize Andaluzia, en la qual es el reino de Granada, Lusitania q oy se dize el reino de Portugal, y la Tarraconense. En nuestros tiempos la Tarraconense es partida en muchos reinos, en Galicia, Navarra, Castilla, en el qual se comprehende Leon, Arragon, en el qual se entiende Valencia, y Cathaluña. La mas conjũcta a España es Fracia, dicha Comata, diuidida de España al Occidente por los montes Pireneos, de la parte del Oriente la diuide el rio Rheno de Alemania, por los otros lados se termina de parte del Norte, por el mar Oceano, del Medio dia por el mar mediterraneo. Segun

I. ij. Ptole-



Ptolomeo, se diuide en quatro partes, es a saber, Aquitania, Lugdunése, la Belgica, y Narbonense, laqual se diuide delas otras partes de Francia por los montes de Gebenna, y Iura, y estiendese hasta el mar. Los moradores junto al Rheno, son pueblos dela altray baxa Alemaña, dende los quales hasta los Sauromatas todo se dize Alemaña. Hazia la parte de Norte confina conel mar Oceano, con vna orilla casi derecha, si no por la parte que se junta con Dania, que algunos dizen Dacia. Alli se estiende vn braço de tierra dentro la mar, que suelen llamar Chersoneso. Al Medio dia se termina por los Alpes. Es tierra fertil, muy poblada y abundante, tiene minas de plata y oro y de otros metales. Ay en ella rios muy grandes como Rheno, Necaro, Albi, y Danubio, el qual por siete bocas entra enel mar Euxino, y sin estos ay otros muchos rios.

Germania. Germania se diuide en la Xueuia, Fráconia, Turingia, Voytlandia, Vindelicia, que es parte de Bauaria. Hazia el Medio dia tiene a Morauia, alaqual se junta Pannonia superior, que se dize el Archiducado de Austria. Ay otra Pannonia inferior que oy se llama Vngria. Despues viene la Misia hasta el mar desdel Dánubio, en medio esta Boemia: y junto cõ ella la selua Hercinia. Hazi el Norte esta Misnia, Saxonia, y despues destos, hazia el Rheno esta Vestfalia, Hafsia, Frisia, Hollanda. Dela otra parte Saxonia, Holfacia, Silefia, Marchia, Mechelburgia, Pomerania, laqual agora se estiende hasta la Sarmatia. Los pueblos de Sarmatia, son Prusios, Liunios, Rusios, Moscouitas, Lituanios, Polonos, Valachios, Transiluanios: y despues esta Dacia.

Grecia. Y mas adelante Thracia, que agora se llama Grecia: laqual se diuide en particulares reynos, que son Epiro, Achaya, Macedonia, y la Morea, &c. Los Dalmatas, y Illiricos que oy se llaman Esclauonia, y los que çercan el seno Adriatico ala buelta dela Istria, y del foro Iulio, dicho Frioli agora. Despues mas adelante se vee Italia, las prouincias de laqual son Campania, Calabriá, la Pulla, Toscana, Vmbria, Gallia togata, Lombardia, Venecia, y la Prouincia de Ancona.

DE AFRICA.

Capitulo segundo.



Frica, alaqual los Griegos dixeron Libia, (como lo cuenta Iosepho en su libro delas antiguedades) tomo nombre de vn descendiente de Abraham y de Cethura su muger, elqual vino a Libia con exercito: y desques que vencio a sus enemigos, puso enella su asiento. Comiença enel estrecho de Gibraltar, y acabase enel mar de Egypto. Es conjunta al Norte conel mar mediterraneo, y al Medio dia, conel

Ethiopia, Tiene muchas prouinciass, que son las Mauritanias, Tingi-

tana, y Cesariense, y mas la Numidia, y estas tres oy dia se llaman Berberia. Tiene mas la Libia, la Cartaginense, y Cirenaica, que en otros nombres se dize Pentapolis, quiere dezir prouincia de cinco ciudades. Tiene mas a Egypto, y la Ethiopia. Mauritania Tingitana tomo nombre dela ciudad de Tanger, tiene al Oriente el rio Malua, al Norte el mar de Italia, de España, y el Estrecho de Gibraltar. Al Occidente, el mar Atlantico. Ay en esta prouincia vna montaña llamada Abila, la qual es vna delas dos columnas de Hercules, y otras montañas q se dizen los siete hermanos. La Mauritania Cesariense tiene al Occidente la Tingitana: al Oriente Numidia, al Septentrion o Norte el mar mediterraneo. Adelante en la region Cartaginense, desde el rio Ampsaga esta Numidia, dela qual fue rey Masinissa. Los Griegos la llaman Metagonitis. En ella ay dos ciudades señaladas, Hippo y Aphrodisia. Los moradores desta prouincia lleuan sus casas con carros, como los pastores en la prouincia de Misnia en Alemaña, por que tengan aparejo de mudar el asiento en lugar conueniente, para apascentar sus ganados. Despues ay otra prouincia propriamente dicha Africa del mesmo nombre que toda la region, en la qual ay las ciudades siguientes, Zeufis, Carthago, Maxula, Utica, donde murio Caton. Luego despues en esta prouincia esta Bisancio, laqual poblaron los de Phoenicia con los de Libia, en la qual esta la Sirte menor. Cerca esta vna ciudad dicha Hadrumetis, y otra dicha Leptis, y el rio Cynipe, y vna region q se llama Tripolitana de tres ciudades, delas quales la de en medio se dize Leptis, otros la llaman Neapolis, que quiere dezir ciudad nueva. Cerca della esta la Sirte mayor. Mas a dentro, estan vnos terminos o lindes que se dizen Aræ Philenorum. Mas adelante esta la prouincia Cyrenaica, dicha en otro nõbre Pentapolitana, que quiere dezir de cinco ciudades. Tiene hazia el Meridie o Medio dia los Garamantes, y los Ethiopes, al Norte el mar de Libia, y vn lugar q se dize la villa Catabatmos, conel qual se acaba la Cyrenaica. De alli hazia el oriente esta Marmarica, q en otro nõbre se dize Libia Mareotis. Con esta confina Egypto prouincia çercana del rio Nilo, alaqual de parte del Oriente se junta Iudea, y Arabia Petrea, y el mar Vermejo o Seno Arabico. Hazia el Septentrion, el mar de Egypto, al medio dia la Ethiopia. En esta region no llueue, mas en los dias caniculares por la creciente del rio Nilo se riega de tal manera, que queda muy fertil. Las ciudades mas señaladas son Alexandria, cabeça de todo el Egypto, adonde Santa Catalina hija del rey Colto fue martyrizada, y otra ciudad llamada antiguamente la nueva Babylonia, agora se dize Alcayro, junto a la qual esta Memphis. Mas baxo del Egypto esta Ethiopia, hazia el Oriente vna region dicha Trogloditica. Despues de aqui, como dize Pomponio Mela, los que habitan mas son fieras que hombres. Dizen que habitan en aquellas partes los Egipares y Blemnios, hombres sin cabeça, si es cosa digna de ser creyda, y los



Saturos, de los quales tambien se dize, que habitan sin casas como fieras, Dizen tambien que ay hombres, que tienen cara de perro llamados Cynocephalos, que quiere dezir cabeças de perro. Otros con vn ojo llamados monoculos. Cria tambien Africa Elefantes, Dragones, Rinocerotes, Tigres, Basiliscos, y otras diuersidades de serpientes.

DE ASIA.

Capitulo tercero.



Sia tercera parte de la tierra, nombrada de Asia hijo natural de Maneo Lidio, por tres partes la toca el Oceano, por la parte de Medio dia con el mar de la India, por la de Septentrion con el mar Scithico, por la del Oriente con el mar Oriental, por la parte Occidental esta conjunta con Africa y Europa, y el mar, que esta entre las dos. En esta parte de tierra ay muchas diuersidades de figuras de hombres, y varias costumbres de gentes. es fertil, templada, abundante de todo genero de animales. Las gentes y principales ciudades desta tierra estan desta suerte. La primera prouincia cabeça de Asia es Ponto y Bythinia. Despues la prouincia Asia propriamente llamada, Frigia, Capadocia, Licia, Caria, Pamphilia, Mylia, Armenia, adonde es el rio Tigris y Euphrates corrientes hazia el Medio dia. Despues se figuen los Capadoces que se dizen Ponticos. Despues las Amazonas, y los Sarmatas junto al rio Tanais, y los Scithas postreros de todos. Rodean el Seno Caspio los Caspios, Medos, y Hircanos. Y debaxo destos los Parthos, Carmanios, los Persas junto al seno Persico, los Babilonios, y los de Mesopotamia (que quiere dezir reyno entre dos rios) y los Sirios. Al Medio dia estan los Arabes juntos al Seno Arabico. Despues de la Parthia, que agora es dicha Turchia, esta Aria, Paropaniso, Drangiana, Gedrosia. Despues destas esta la India de entrambas partes del rio Ganges, hazia el Medio dia, donde segun Plinio en el .7. libro de la natural historia, ay muchas gētes que comen carne de hombres. Dizen tambien que en la Scithia ay gentes con vn ojo en la frente, que tienen contienda con los grifos sobre el metal y el sacar de oro. Dizen tambien que ay en cierta parte del monte Imao hombres saluages con los pies bueltos al reves, que corren maravillosamente. Otros con caras de perro, y q̄ en lugar de hablar ladran. Otros que no tienen mas de vna pierna, y con ella saltan ligeramente, y con el pie se hazen sombra, que se dizen Sciopodas, los quales en el mayor heruor del Sol echados en el suelo boca arriba se cubren con la sombra del pie. Otros hombres con ojo en los hombros. Dize mas Plinio que junto ala fuente del rio Ganges, esta vna gente sin boca, que con solo aliento y odor viuen. Y mas arriba estos dize estan los Pigmeos, y otros hombres monstruosos.

Regiones de Asia.

Sciopodas.

Pigmeos.

DE AMERICA.

Capitulo quarto.



Merica, que agora se dize quarta parte del mundo, tomo nombre de Americo Vespucio inuentor della, y casi se podria llamar isla, por que la mar la rodea casi por todas partes. Fue incognita a Ptolomeo y a los autores antiguos, por estar muy apartada, Hallose el año. 1497. por mandamiento del Rey de España, y por ser tan grã

tierra la llaman el nueuo orbe o mundo. Los moradores van desnudos, y muchos dellos comen hombres, son diestros en el arte de tirar con el arco. En muchas partes viuen sin Rey ni Señor. Son muy diestros en nadar, así hombres como mugeres. Carecen de hierro y de otros metales, mas de los dientes de pescados y otros animales usan para armar sus saetas. En esta tierra se halla vn animal, que tiene debajo del pecho vna bollã, en la qual lleva sus hijos de aca para alla, ni los saca de alli sino para darles la teta. La gente desta tierra es muy ligera en correr. Sus riquezas son en plumas de aues de diuersas colores, y en piedras diuersas las quales suelen colgar de las orejas y labios, por causa de atauio. Estiman en poco las piedras preciosas. Tienen condicion liberal en dar y tambien son promptisimos a tomar. Sangran se de los lomos y de las pantorrillas. Muchos entierran los muertos con agua y manjares, otros quando veen que sus parientes estan ala muerte, los cuelgan con cuerdas de seda y ciertas redezillas de algodõ entre dos arboles, y bailan al derredor dellos todo el dia. Adoran el Sol, la Luna y las estrellas. Tienen sus casas hechas a forma de campana, cubiertas con hojas de palmas. No tienen granos para hazer pan, sino de raizes de arboles molidas le hazen. Esta asentada esta Isla en tal sitio del mundo, que quando en Alemania se esconde el Sol, a ellos nasce. En algunas cartas antiguas la pintauan hazia Oriente: pero ella esta al Occidēte. Tiene America muchas Iilas comarcanas, La Isla de Parias, la Itabella que se dize Cuba, Española, la, en la qual se halla el palo Guayaco, el qual cura el mal Frances. Los habitadores de la Española comen serpientes grandes, y raizes de plantas. Los que habitan en estas Iilas tienen semejantes costumbres, con los moradores de America.

America quando fue hallada.

Costumbres de los Americanos.

Riquezas de Americanos.

Supersticiones de Americanos.

La tierra es redonda.

El palo guayaco.



Parte Primera del libro
**Añadidura de Gemma
 Friso.**



Omo toda esta tierra de q̄ agora hablamos, ha sido tanto tiempo no conocida, no es marauilla, que por ser tan gr̄a de, cada dia se descubra nuevas partes de tierra en ella. Y lo que Aristotil dize en el libro delas cosas marauillosas del mundo, de la Isla que descubrieron los Carthaginenses: no se sabe distintamente, si se entiende desta, o de otra. Esto nos consta, que en el año. 1530, por mandado del Emperador Carolo quinto Rey de España, se busco la parte Occidental dela America, y se descubrio en ella la tierra que se dize el P E R V, mas rica de oro y specias que todas las otras. Esta prouincia esta en longitud de. 290. grados contando desde el Occidente hazia el Oriente. Quanto ala latitud, declina hazia el Austro por. 5. grados. Esta tierra se llama agora la nueva Castilla. Es en tanta manera rica, que en vna ciudad que se dize Collao, se hallo vna casa toda hecha de oro. Y comunmente para los vsos domesticos, vsauan de vasijas de oro. Cogen trigo dos vezes al año: Ay mucho ganado, ay ouejas tan gr̄ades como cauallos, que paren dos vezes al año. Ay ciudades grandes ornadas y regidas con policia; si no que no conocian a Christo. Agora ya por gracia de nuestro Señor, son baptizados y conocen la misericordia de Dios, despues que les fue predicado el Euangelio de Iesu Christo.

America
 quando hallada.

Pern prouincia rica de oro.

Castilla la nueva.

VESTI NORVESTE. OCCIDENTE O VESTE. VESTISVDVESTE.



Carta cosmographica, con los nombres, propiedad, y virtud delos vientos.
 NORNORVESTE. SEPTENTRION O NORTE. NORNORDESTE.

BIBLIOTECA
 UNIVERSITARI
 SALAMANCA

VESTNORVESTE. OCCIDENTE O VESTE. VESTSVDVESTE.

LESNORDESTE. ORIENTE O LESTE. LESSVESTE.



SVSVDVESTE.

MEDIO DIA O SV.

SVSVESTE.

BIBLIOTECA
 UNIVERSITARI
 SALAMANCA

Tabla dela longitud y latitud de todo el mundo.

Capitulo V.



Nla tabla presente estan la longitud y latitud o anchura delas Regiones, Prouincias, Señorias, delos Condados, Marquesados, y Ducados, en fin delas principales Ciudades y Villas, Montes, Rios, Estanques, Islas, Peninsulas, delas quatro partes del mundo: es a saber Europa, Africa, Asia, y dela tierra nueva del Peru: que algunos dizen America, con sus grados de longitud y latitud, añadidos algunos lugares que faltauaton, mados de Ptolemeo y de otros Geographos.

Description de Europa.

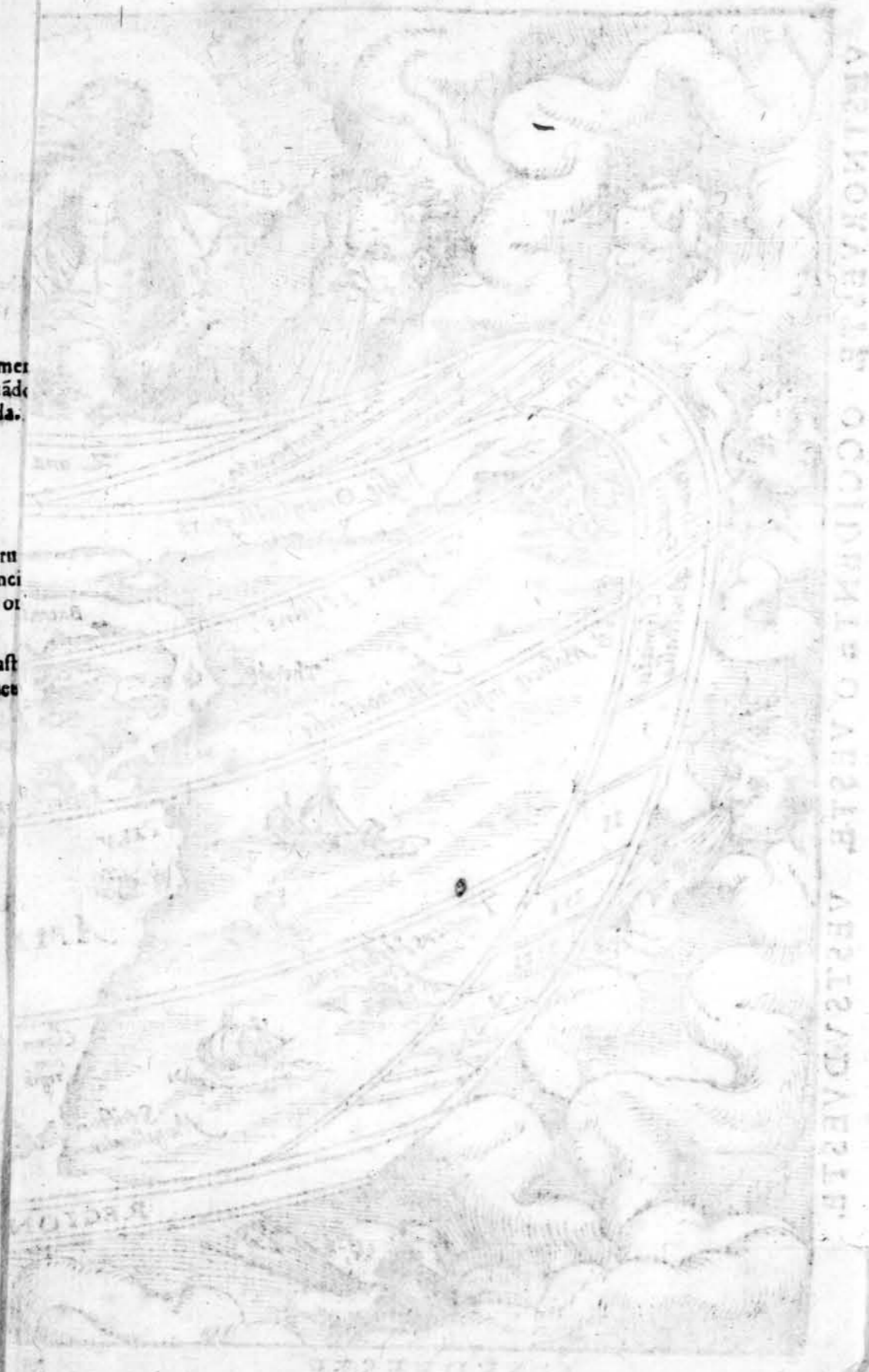
¶ Nombres delas ciudades de España, y primeramente dela Andaluzia.	<i>Sancta Maria finis terra</i> 4.40 44.45
Granada, <i>Granata</i> . Pto. <i>Illiberis</i>	<i>Astorga, Asturica Augusta</i> 9.30 44.0
Seuilla, <i>Hispalis</i> 8.34 37.50	Castilla tiene las siguientes ciudades.
San Lucar 5.42 37.0	Toledo, <i>Toletum</i> , adonde el Rey Alonso compuso sus tablas dela Astrologia 9.4 39.55
Cordoua, <i>Corduba</i> 6.0 36.45	Salamaca, <i>Salmantica</i> 7.39 40.15
Librixa, <i>Nebrissa</i> 9.40 38.6	Quenca, <i>Cauca</i> 12.30 40.40
Eçija, <i>Augusta Firma</i> 5.40 37.30	Leon, <i>Legio Germanica</i> 9.6 44.20
Calpe, nombrada columna de Hercules junto al Estrecho de Gibraltar 8.15 38.20	Tordeuillas, <i>Segisama Iulia</i> 9.50 42.40
Malaga, <i>Malaca</i> 7.30 36.15	Palencia, <i>Pallentia</i> 10.30 42.30
Velez Malaga, <i>Menoba</i> 8.50 37.30	Burgos, <i>Brauum</i> 12.0 43.40
Almerica, <i>Abdera</i> 9.45 37.45	Alcala de Henares, <i>Complutum</i> 10.20 41.40
¶ La prouincia antiguamente llamada Tarraconente, se parte agora en muchos Reynos como Leon, Castilla, Valençia, Aragon, Cataluña, Nauarra, y Galicia.	Logroño, <i>Iuliobriga</i> 12.10 44.0
Galicia tiene en si muchas villas y ciudades, la mas nombrada entre todas ellas es	Valladolid, <i>Pintia</i> , o <i>Vallis oletana</i> 10.10 44.0
Compostela o Santiago, porque alli esta el cuerpo del bie nauenturado Apostol Santiago Patron de España, tiene 5.8 44.13	Fuèterrabia, <i>Flauiobriga</i> 13.30 44.15
Quiedo, <i>Brigetium</i> 10.0 44.45	San Sebastian, <i>Easo</i> 15.30 45.5
	El Reyno de Aragon.
	Caragoça, <i>Casaraugusta</i> 13.45 14.45
	Huelca, <i>Osca</i> 16.0 42.30
	Daroca 16.30 40.0
	El Reyno de Nauarra.
	Pamplona, <i>Pompeiopolis</i> 13.15 43.9

L

Amer
quãde
la la.

Pern
uinci
de or

Cast
nuce



<i>Iaca, Iacca</i>	13.30	43.26	<i>Tolosa metropoli</i>	17.0	43.30
<i>Calahorra, Calaguriū</i>	14.40	42.55	<i>Narbona</i>	19.18	43.0
El Reyno de Valençia.					
<i>Valençia, Valentia</i>	14.0	39.0	<i>Perpiñan, Ruscino</i>	18.30	42.40
<i>Monuiedro, Saguntum, o Moruetrum</i>	13.36	39.40	<i>Monpelier, Mons pessulanus</i>	20.46	45.5
<i>Castello, Castiglio</i>	14.50	37.20	<i>Aguas muertas, que antiguamente se dixeran, Fossa Mariana</i>	22.45	42.40
<i>Orihuela, Orcelis</i>	11.30	38.20	Aqui se hizieron las pazes entre el Emperador nuestro Señor Carlo quinto, y el Rey de Françia Francisco en el mes de Julio año. 1538. la qual duro poco tiempo, aunque todo el mundo pensaua sería perpetua.		
<i>Xatiua, Setabis</i>	13.10	39.0	Las ciudades del Delfinato.		
<i>Alicante, Alone</i>	12.40	38.36	<i>Viena, señalada por las reliquias del bienauenturado Sant Anton.</i>	21.25	44.48
<i>Denia, Dianium</i>	15.40	39.30	El ducado de Borgoña.		
El Reyno de Cataluña.					
<i>Tortosa, Dertosia</i>	15.15	40.0	<i>Macon, Matisco</i>	20.32	46.48
<i>Tarragona, Tarraco</i>	16.12	41.0	<i>Digeon, adonde estan las sepulturas magnificas delos Duques de Borgoña, Diuionum</i>	19.52	47.0
<i>Girona, Gerunda</i>	17.42	42.12	<i>Besanlon, Bizantium</i>	22.20	47.36
<i>Barcelona, Barcino</i>	17.0	41.35	El ducado de Auernia.		
<i>Lerida, Ilerda</i>	15.56	41.26	<i>Rodes, Segodunum</i>	18.30	45.15
<i>Colibre, Ceruaria</i>	20.20	42.20	<i>Burdeaux, Burdegala</i>	18.0	45.30
El Reyno de Portugal.					
<i>Lisbona, Olyssipo</i>	4.18	39.38	<i>Lepni</i>	19.40	45.18
<i>Cabo de San Vincete, antes dicho Sacrum promontoriū</i>	2.30	38.15	<i>Baiona, Aqua Augusta</i>	17.0	44.40
<i>Biaga metropoli, Brachara Augusta</i>	6.0	43.40	<i>Poictiers, Pto. Augustoritum, Pictaui</i>	17.50	48.20
Antiguamente en la lengua Española ala villa llamauan Briga, como en Alemania Burg, y así muchas villas y ciudades en España se dizen Briga, y así dizen, Arco-briga Arcos					
<i>Briga metropoli, Brachara Augusta</i>	6.0	43.40	El ducado de Normandia.		
Las ciudades y villas de la Gallia Narbonense.					
<i>Marfella, Massilia</i>	24.30	43.6	<i>Cheriburgum</i>	14.35	50.0
<i>Aix, Aqua sextia</i>	24.30	43.40	<i>Roan, Rotomagus</i>	15.50	49.0
<i>Arles, Arelatum</i>	22.4	43.18	<i>Honfleur puerto, Iuliobona</i>	20.15	51.20
El ducado da Sauoya.					
<i>Geneua</i>	23.45	44.50			
<i>Eofana, Lausanna</i>	24.5	46.13			
<i>Lyon, tierra de trato de mercaderia, Lugdunum</i>	21.25	45.10			
La prouincia de Tolosa.					

Françia.

<i>Paris, Lutetia, Lucotecia, Parisus, señalada por el parlamento del Rey, y por el estudio muy vniuersal en todas letras, abunda de muchos mercaderes ricos, tiene en si el rio Sequana</i>	17.8	47.55	<i>muy señalada en todo el mundo, por el grand trato de la mercaderia, y la buena comodidad del puerto, ay mas muy ricos templos, sabios regidores, grand fortaleza en las murallas, y abundancia de toda municion de guerra</i>	20.16	51.28
El condado de Campaña.					
<i>Reims, Pto. Duocotorum, agora Remis, Metropoli, adonde se consagran los Reies de Françia despues de heredar el Reyno.</i>	18.55	48.45	<i>Bolduque, Buscumducis, que quiere decir, Selua del duque, muy fuerte, en la qual se hazen muchas cosas mecanicas, abundante de armas muy buenas, y de hombres esforçados</i>	20.40	52.10
<i>Chalon, Catalaunum</i>	21.30	48.30	<i>Malinas, Machlinia, muy alegre ciudad por ser el ayre muy libre, las calles anchas, es muy señalada de hombres de guerra, y de donzellas muy hermosas, estan en ella las reliquias de San Romoldo</i>	20.20	51.25
<i>Retz, Rettona</i>	22.26	49.0	<i>Liere, Lira, nõbrada por el cuerpo de San Gummaro, en la qual se haze grãd feria de bueyes</i>	20.24	51.21
El ducado de Turonia.					
<i>Orleans, Aurelia</i>	15.36	47.13	El condado de Flandes.		
<i>Tours, Turonia, Turones</i>	13.55	47.28	<i>Gante, Gandauum, muy señalada, en la qual nascio el Emperador Carlos V. nuestro Emperador inuictisimo, bispera de San Mathias año 1500.</i>	19.8	51.24
El ducado de Andes.					
<i>Angiers, Andegauia</i>	13.49	46.0	<i>Brujas, Bruga, ciudad muy nombrada, por los lindos templos y edificios que ay en ella, tierra muy sana, y de gran trato de mercaderia, antiguamente muy nombrada por toda Europa en todo genero de mercaderia.</i>	18.7	51.30
El ducado de Bretauña.					
<i>Landrighuier, Landrusgus</i>	10.5	49.58	<i>Tornay, Obispado, Tornacum</i>	25.15	51.40
<i>La Rochella, Santonum portus</i>	11.39	47.23	<i>Cales, Caletum, puerto de mar del condado de Artoes, era de Ingleses, mas agora es subieto al Rey de Françia</i>	16.2	51.44
<i>Nantes, Nannetes</i>	12.6	48.20	El ducado de Picardia.		
El ducado de Brabante parte de la Gallia Belgica hazia Alemania.					
<i>Louayna, Louanium, muy señalada por el estudio, sana tierra, y de buenos ayres, abundate de viñas, pastos y botcajes y de campos floridos dentro la mesma ciudad</i>	20.36	50.59	<i>Amyens, Ambianum</i>	16.40	49.49
<i>Bruxellas, Bruxelles, ciudad magnifica, y muy nombrada por las reliquias de Santa Gudula, y por la corte del Emperador Carlos quinto, q̄ en ella muchas vezes reside, y por las monterias, y casaf y fuentes muy bien y con gran ingenio labradas</i>	20.14	51.4	L 2		



Parte Segunda del libro

<i>Sanctus Iodocus</i>	16. 52 52. 0	fin de la alta y de la baxa Alemania. en esta ciudad se hallo la arte muy vtil de la emprenta por Iuan Fausto cerca el anno. 1453.
Cambray. Obispado. <i>Cameracum.</i>	22. 20 52. 10	
antes <i>Samarobriga</i>		
El condado de Hannonia.		
Valenciennes. <i>Valencena</i>	19. 30 50. 9	
El Ducado de Iulies.		
Iulies, <i>Iuliacum</i>	22. 44 51. 8	
Aquisgrano. <i>Aquisgranum</i>	22. 24 51. 6	
Lieja, obispado, <i>Leodiū</i>	21. 48 50. 51	
El Ducado de Lucéburg.		
Lucenburg. <i>Augusta Romanduorum</i>	25. 30 50. 0	
Sarbruck, <i>Sarbruccum</i>	23. 47 49. 16	
El ducado de Geldria.		
Geldres, <i>Geldria</i> ,	22. 33 51. 42	
El ducado de Cleues.		
Cleues, <i>Cluia</i>	22. 6 52. 0	
Emmeic, <i>Asciburgim</i>	27. 45 52. 30	
La tierra de los Suizaros		
Sant Gallo, <i>Vrbs S. Galli</i>	27. 6 47. 8	
Costanza, <i>Constantia</i>	26. 43 47. 30	
Zurch, <i>Tigurum</i>	26. 36 46. 48	
Lucern, <i>Lucerna</i>	26. 0 46. 34	
Friburg, <i>Friburgum Vchtlandia</i>	24. 18 46. 25	
Berna, <i>Berna</i>	24. 18 46. 25	
Las Ciudades de Elsaçia.		
Colmar. <i>Colmaria</i>	24. 3 48. 12	
Slestat, <i>Selestadium</i>	21. 6 48. 22	
Keyserberg, <i>Casaromontanum</i>	23. 48 48. 14	
Hagenau, <i>Hagenoa</i>	24. 36 49. 7	
Las ciudades de Alemania alta.		
Basel, <i>Basilea</i>	24. 22 47. 41	
Vormes, <i>vormatia</i>	25. 15 49. 44	
Spier. <i>Spira</i>	25. 36 49. 20	
Strasburg, <i>Argentina</i>	24. 30 48. 45	
Mentz. <i>Moguntia</i> Arçobispado insigne,		
Colen. <i>Colonia Agrippina</i>	23. 28 51. 0	
Cobolentz, <i>Confluentia</i> , alli nombrada por que se iuntan alli la Mosella y el Rheno	23. 56 50. 25	
Andernach. <i>Andernachū</i>	23. 29 50. 25	
Kampen, <i>Campis</i> hazia Frisia	21. 46 52. 50	
Suol. <i>Suollis</i> hazia Frisia	22. 8 52. 47	
vvesel, <i>Vesalia</i>	22. 45 51. 30	
Las prouincias y ciudades de Alemania situadas junto al Rheno.		
Scafsusen.	24. 58 47. 28	
Chur, <i>Curia Retia.</i>	27. 40 46. 29	
Feldkirch, <i>Veldkirchium Austria</i>	27. 42 47. 0	
Vberling, <i>Vberlinga</i>	26. 43 47. 43	
Las villas de Algoia parte de Rhetia.		
Kempton, <i>Campidona</i>	27. 58 47. 31	
Causburna	27. 26 57. 45	
Las villas de Brisgoia parte de Rhetia.		
Friburg, <i>Friburgum</i>	24. 38 48. 13	
Brisac, <i>Brisacum</i>	24. 21 48. 6	
Las ciudades de la Selua negra.		
Filingen, <i>Vilinga</i> cerca de las fuentes del Danubio y Neccaro	25. 18 47. 12	
Rotunilla. <i>Taxaetum</i>	25. 50 48. 16	
Vlm, <i>Vlma</i>	27. 30 48. 26	
Nordlingen. <i>Nordlinga</i> o <i>Ara flauia</i>	27. 54 48. 49	
Laubing, <i>Laubinga</i> tierra de Alberto Magno	27. 51 48. 25	

de la Cosmographia.

Fo. 37.

El ducado de VVirtéberga.		Kulmach, <i>Chulmacum</i>	28. 50 50. 8.
<i>Eslinga</i>	26. 33 48. 35	Zumhoff, <i>Curia</i>	29. 30 50. 20
Tubinga	26. 33 48. 35	Las villas y montañas de Boemia.	
Stogarten, <i>Stugardia.</i>	26. 28 48. 47	vvalt munchen, <i>Monachum Hercinia</i>	29. 29 49. 18
Las ciudades de la alta Sueuia.		Kham, <i>Chamum</i>	30. 28 49. 7
Biberach, <i>Bibracum</i>	27. 25 48. 4	Furdt, <i>Phorus</i>	30. 36 49. 12
Auspurg, <i>Augusta Rhetia</i>	28. 31 48. 15	<i>Richenbachum</i> , Monasterio rico	30. 10 49. 3
En la Marchia Badense.		Eger. <i>Egra</i>	29. 44 50. 5
Baden, <i>Badena</i> adonde son las estufas	25. 16 48. 44	Amberg, <i>Amberga</i>	29. 3 49. 26
Phortzen, <i>Phorcena</i>	25. 49 48. 58	Las ciudades de Boemia.	
El condado Palatin.		Elenbogen, <i>Cubitus</i>	30. 16 50. 8
Heydelberg Pto. <i>Budoris</i>	25. 38 49. 35	El valle de S. Ioachim, <i>S. Ioachimi vallis</i>	30. 20 50. 20
Landauia	25. 9 49. 16	Pragen, <i>Praga</i> , o <i>Casurgis</i> ciudad mas principal de Boemia	32. 0 50. 6
El ducado de Franconia, o Françia Oriental.		Prugs, <i>Prugis</i>	20. 50 50. 18
Francfort, <i>Francfordia</i> , la principal feria de Alemania	25. 38 50. 12	Kuttenberg, <i>Kons cuculla</i>	32. 45 49. 52
vvirtzburg, <i>Herbipolis</i>	27. 3 49. 58	Budvveytz, <i>Pudoisa</i>	32. 16 49. 0
Bambeiga, tierra de Iuan Schencko gran mathematico	28. 10 49. 56	Bauaria, dicha antiguamente Vindelicia junto al rio Alemaño tiene las ciudades siguientes.	
Kunigsperg, <i>Mons regius</i> . tierra de Iuan de Monte regio, gran mathematico instaurador de la ciencia	28. 4 50. 16	Aystadio, <i>Aychstadium</i> Obispado	28. 34 48. 51
Karlstat, <i>Carolopolis</i>	26. 54 50. 5	Dietfurdio, <i>Dietphurdium</i>	29. 25 48. 52
Hasfurt, <i>Hassfordia</i>	27. 52 50. 12	Bauaria junto al Danubio.	
Las ciudades de Norico.		Licoftoma, ay esta vna fortaleza, agora medio derribada	28. 31 48. 44
Nurenberg. <i>Noribergum</i> la mas principal ciudad de Alemania en todas cosas artificiosas	28. 20 49. 24	Neoburgio, <i>Neoburgiū</i>	28. 49 48. 42
Neumarck, <i>Neagora</i>	28. 52 49. 16	Ingoltadio, <i>Ingolstadiū</i>	29. 6 48. 42
Las ciudades de Turingia.		Koburgo, <i>Koburgum</i>	29. 19 48. 42
Erfort, <i>Erphordia</i>	28. 30 51. 10	Neostadio, <i>Neostadium</i>	29. 32 48. 41
Neuburg, <i>Neoburgum</i>	29. 15 51. 20	Kelhaim, <i>Kelhaimum</i>	29. 35 48. 46
Arnstad. <i>Aristadium</i>	28. 19 51. 2	Abach, <i>Abudiacum Danubianum</i>	29. 45 48. 50
Ysenach, <i>Ifenacum</i>	27. 45 51. 6	Regenspurg, <i>Ratiffona</i> , o <i>Reginoburgiū</i>	
Northauter, <i>Northusiū</i>	28. 22 51. 43	Prolemæo le llama <i>Artobriga</i>	29. 50 48. 56
Las ciudades de Voytlandia.			L 3



Parte Segunda del libro

Straubingen, <i>Strubinga</i>	30.22	48.46	Neumarckt, <i>Neagora</i>	30.23	48.17			
Deckendorff, <i>Tectodorphium</i>			Burghauten, <i>Burgusium</i>	30.51	48.4			
	30.45	48.47	S. <i>vvolfgangus</i>	31.30	47.41			
<i>Vilffouia</i>	31.10	48.42	Dela Austria o superior					
Passau, <i>Patauia</i>	31.33	48.42	Pannonia.					
Las ciudades de Bauaria ala ribera del Danubio, y dela parte que esta dentro la tierra. Bauaria la alta.			Ensa, por algunos dicha <i>Laurianum</i>					
				32.45	48.0			
			S. <i>Leopoldus</i>	34.22	48.12			
			Neustat, <i>Neapolis</i>	34.45	47.54			
			Villa S. <i>Petri</i>	34.58	48.16			
Ya diximos arriba de Neoburgio, Ingolftadio, Neostadio, Dietfurdio, Aystadio, Kelhaymo.			Las ciudades de Austria					
			junto a la ribera del Danubio.					
			<i>VVendingum</i>	28.41	48.53	Lintz, <i>Lintza</i>	32.30	48.4
			Fridberg, <i>Fridobergomum</i>			Ips, <i>Ipsa</i>	33.43	48.6
				28.41	48.22	Chremfa	34.5	48.24
Schonga	28.32	47.40	Melcha	34.1	48.5			
Lansberg, <i>Landobergomum</i>			Vienna, en Pannonia Pto. la llama Iuliobona, y Sabellico, <i>Flauiana</i> , metropoli de Austria, sobre la qual el año. 1533. assento real el Turco Solymán, pero con la gracia de nuestro Señor viniendo el Emperador Carlos V. se huyo					
Ambersee, <i>Ambromis lacus</i>	28.30	47.56		35.8	48.22			
	28.45	47.55	Las ciudades dela prouincia de Morauia.					
Karlsparg, <i>Carolobergomum</i> , adonde fue criado Carlo Magno			Olmuntz, <i>Olmuntha</i> , principal ciudad de Morauia	34.40	49.30			
	29.5	47.52	Trebitz, <i>Trebetia</i>	33.29	49.26			
wirmsee, <i>Vermis lacus</i>	29.20	47.45	Znam, <i>Zuoimia</i>	34.0	48.49			
<i>Gradus lacus</i>	28.50	47.30	Troppan, <i>Tropana</i>	34.20	50.6			
<i>Kochelus lacus</i>	29.10	47.30	Prynn, <i>Brunna</i>	34.0	49.8			
<i>Italorum lacus</i>	29.10	47.22	Sternberg, <i>Stellamontanum</i>					
<i>Tigurinus lacus</i>	29.37	47.32		34.45	49.38			
Munchen, <i>Monacum</i>	29.16	38.0	Las ciudades de Silesia.					
Abensperg, <i>Abusina</i> , en la ribera del rio Ampsa, desta villa era Iuan Auenrino gran letrado	29.37	48.50	Sittau, <i>Sirtauia</i>	32.9	50.52			
<i>Augusta</i> , en Vindelicia, agora es derribada, por ella pasan dos rios Ysara y Loyfa que vienen delos Alpes			Gorlitz, <i>Gorlitium</i>	32.30	51.0			
	29.18	47.42	Pressau, <i>Vratislauia</i> , metropoli de Silesia	34.34	51.10			
Bauaria la baxa.			<i>Glogauia magna</i>	33.1	51.31			
Grauenau, <i>Grauedunū</i>	31.10	48.57	Neylle, <i>Nissa</i>	35.0	50.30			
Landau, <i>Landunum</i>	30.25	48.45						
Lanshut, <i>Landisfuta</i>	29.53	48.19						
Eckenfelda	30.36	48.20						

de la Cosmographia.

<i>Sagana</i>	32.8	51.30
Bautzen, <i>Paucinum</i>	31.50	51.0

Las ciudades del Marquesado de Misnia.

Meyssen, <i>Misna</i>	30.45	51.5
Torgau, <i>Argelia</i>	30.36	51.30
Mons S. <i>Anna</i>	30.20	50.31
Leyptzig, <i>Lipsia</i>	29.58	51.24
Grym, <i>Gryma</i>	30.11	51.15
Leyzsnick, <i>Leyznigum</i> tierra de Pedro Apiano author del presente libro	30.20	51.10

Rochlitz, <i>Rochlitium</i>	30.15	51.2
Dobeln, <i>Dobelium</i>	30.32	51.7
Kolditz, <i>Cholditza</i>	30.14	51.8
Kemnitz, <i>Chemnicium</i>	30.35	50.56
Czeitz, <i>Ceitza</i>	29.28	51.8
Merzsburg, <i>Martisburgū</i>	29.35	51.34

Las ciudades del Ducado de Saxonia.

wittēberg, <i>wittenberga</i>	30.30	51.50
Halberstat, <i>Halberstadiū</i>	28.38	52.11
Lunenburg, <i>Luneburgū</i>	27.50	54.0
Braunswick, <i>Brunsuicum</i>	28.0	52.34
Embeck, <i>Embica</i> en esta tierra se haze muy buena cerueza	27.32	52.6
Lebenberg, <i>Leoburgum</i>	28.2	54.10
Hal, <i>Hallis Saxonia</i>	26.49	51.41
Lubeck, <i>Lubecum</i>	28.20	54.48
Meydburg Pto. <i>Mesuiū</i>	29.38	52.20
Hersburgum	30.44	51.42
Bremen, <i>Bremis</i>	25.9	53.40
Minden, <i>Mindena</i>	25.44	52.50
werden, <i>verdena</i>	26.35	53.25
Hangerhusa	29.13	51.39
Eyszleben, <i>Eszlebia</i>	29.20	51.46

Las ciudades de Westphalia.

Munster, <i>Monasterium</i> metropoli de westphalia, ala qual dixeron los Anabaptistas la nueva Ierusalem.		
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Despues de auer la ocupado algun tiempo, fueron vencidos el dia de la natiuidad de S. Iuan año. 1535. Deslos Anabaptistas era capitán Iuan de Leyden castre, al qual llaman Rey de Israel y de Sion. Su castigo fue que le colgaron en vna jaula de hierro dela torre de San Lamberto, y le dexaron morir de hambre

Ofenbrug, <i>Osnaburgum</i>	24.16	52.30
Padborn, <i>Padeborna</i>	25.38	52.0
Soest, <i>Susatum</i>	24.59	51.43

Las ciudades de Frisia.

Groeningen, <i>Groninga</i>	22.54	53.16
Damme, <i>Thama</i>	23.4	53.22
Swolle, <i>Suollis</i>	22.8	52.47
Emden, <i>Emda</i>	23.16	53.28
Dockū, <i>Dockena</i> . Aqui nascio Gemma Frisio Medico y Mathematico muy singular de Louayna	22.26	53.42

Las ciudades de Olanda peninsula.

Amsterdam, <i>Amsterdamum</i>	21.4	52.39
Vricht Obispado, <i>Traiectum inferius</i>	20.52	52.16
Dordrec o Dort, <i>Dordracum</i>	19.56	52.16
Kampen, <i>Campis</i>	21.22	52.50
Leyden, <i>Leydis</i>	20.47	52.44

Las ciudades del ducado de Holsacia ala entrada dela Cimbrica Chersoneso. agora dicha Dania.



Parte Segunda del libro

Flensborch, <i>Flensburgum</i>	28.18 56.7	El Obispado de Sambienſe	44.9 55.0
Hamborch, Pto. Treua <i>Hamburgum</i>	27.0 54.24	Conincxberg, <i>Mons regalis</i>	41.16 54.17
Neumunſter	27.40 55.16	<i>Marieburgum Prussia</i>	39.53 54.43
Plone, <i>Pleuma</i>	27.55 55.4	Las ciudades de Ruſſia, o Ruthenia.	
Sleſwyck, <i>Sleſzuigum</i>	28.10 55.54	<i>Lipniza</i>	41.3 49.45
Las ciudades del Reyno de Dania, dicha por Ptolomeo Cimbrica Cherſoneo.		<i>Sambocca</i>	42.45 49.41
worcken, <i>worcena</i>	28.37 57.23	<i>Cholome, o Colomia</i>	46.0 50.27
Arruſen <i>Arruſia</i>	30.58 56.53	<i>Leopolis, o Leoburgum</i>	43.15 50.33
Rypen, <i>Ripis</i>	28.34 56.47	Las ciudades de Liuania que es la poſtrera prouincia de Alemaña y de la Chriſtiandad.	
Biborg, <i>Biburgum</i>	31.28 57.26	<i>Marieburgum Liuania</i>	50.56 58.32
En el ducado de Me- quelburg.		Reuel, <i>Reualia</i> Obiſpado	50.23 61.56
Roſtock, <i>Roſtochium</i>	30.14 54.36	Rye, <i>Riga</i> ciudad metropolitana	50.0 59.0
Las ciudades de la Marchia Brandenburgenſe.		<i>Hapſelia</i> Obiſpado	50.52 60.40
welſnach, <i>welſachum</i>	29.45 53.15	Traba, vi ygleſia	51.5 59.55
Brandenborch, <i>Brandeburgum</i>	30.35 52.36	Las ciudades del ducado de Maſſouia.	
Auelburg, <i>Hauelburgū</i>	29.55 53.15	<i>Machopha</i>	43.25 52.4
Francfordia al rio <i>Odera</i>	30.34 52.33	<i>wiſchegrata</i>	41.17 52.4
Berlin, <i>Berlinum</i>	31.36 52.51	<i>Ruſchopha</i>	42.45 51.54
Las ciudades del ducado de Pomerania.		Las ciudades del ducado de Lituania.	
Stetin, <i>Stetinum</i>	33.20 54.0	<i>Bilde</i>	49.58 54.30
Camin, <i>Caminum</i>	35.8 54.12	<i>Colme</i>	50.49 54.12
Sundis	31.14 54.6	Siguenſe los Reynos de Eſcania y Dania peninſulas en el Oceano Septentrional.	
Stargard, <i>Stargardia</i>	33.50 53.50	<i>Lundis, o Lunda</i>	36.30 57.23
Grypſuol, <i>Griſeualdia</i>	31.56 54.18	<i>Elizeburgum</i>	35.46 57.0
Sigueſe la Sarmacia que de otra manera llaman Scythia, en la qual ſe contiene Vngria, Polonia, Ruſſia, Liuania, Prussia y walachia.		<i>Eticum</i>	35.5 56.58
Las ciudades de Prussia y Maſſageras.		Las ciudades del Reyno de Noruega peninſula vulgarmente ſe llama Schodenmarck.	
Dantzwyck, <i>Dantiſcum</i>	39.2 54.54	Hamora Obiſpado	28.29 60.0

Dela Cosmographia.

Fo.39.

Obiſpado	24.16 61.15	<i>VValachia</i> la grande, <i>Transſyluania</i> . digo de Scythia porque aquel eſpacio que ay de Tanais a Thracia ſe llama Scy- thia Europea.	
<i>oſia</i> , Metropoli	20.56 60.50	<i>weyſenburg, Album caſtrum</i> , Pto. <i>Noua</i> <i>mania</i>	
ades de Suecia.	39.45 61.5	60.5 48.35	
do, <i>Vpſalia</i> , Metropo-	39.45 61.5	<i>Chilia</i> , Pto. <i>Axiom</i> , donde el Danubio muda ſu nōbre, y de ay haſta la mar, ſe llama Iſter o Iſtros, donde moran los Trogloditas	
<i>cholmia</i>	42.38 60.30	54.20 45.45	
to	34.45 61.0	Ciudades dela alta Miſia que agora es Seruia.	
des del Reyno	37.50 50.12	<i>Krichiſchweyſenburg, Bellogradum.</i> Pto. <i>Taururum</i> , ha ſido agora tomada del Turco, junto a ella entra el rio Sauus en el Danubio	
Polonia.	53.18 52.44	45.0 44.30	
<i>ia</i> , Pto. <i>Carrodunum</i>	37.0 52.45	<i>Nouomontana</i>	
<i>nia</i> , Pto. <i>Stragona</i>	37.0 51.41	47.0 42.20	
<i>iza</i>	36.14 52.53	<i>Syngidunum</i>	
<i>richania</i>	37.0 51.41	45.30 44.30	
<i>a</i> . Pto. <i>Limioſaleum</i>	36.14 52.53	Las ciudades de Dardania en Miſia	
des de Taurica	63.20 47.20	<i>Vlpianum</i>	48.30 42.40
efo en Tartaria.	61.0 47.0	<i>Arichbantium</i>	47.30 42.0
<i>ſia</i>	60.40 48.15	Las ciudades de la Miſia inferior que agora es Bulgaria.	
<i>o Hiſtriano</i>	63.30 47.10	<i>Schiltorna</i>	48.0 44.36
d'efte Cher-	64.0 47.55	<i>Andrinopoli, Hadrianopolis</i>	52.30 42.45
el Cymmerio	63.30 47.40	<i>Iſtriopolis Mileſiorum</i>	45.40 46.0
ſphoro.	64.0 47.55	<i>Tonij, Plinio Tomos</i>	55.0 47.50
<i>ea</i>	63.30 47.40	<i>Calates</i> en otro tiempo <i>Aceruetis</i>	54.40 45.40
s delos laziges	64.0 47.55	<i>Dionyſiopolis</i> antes fue llamada <i>Crunos</i> , en esta region dize algunos, que vuo Pygmeos, y que fueron fatigados de- las grullas	
ue de otra ma-	63.30 47.40	54.20 45.15	
ſiete Caſtillos,	64.0 47.55	Las ciudades del Reyno de Vngria.	
burgos.	63.30 47.40	<i>Stulweiſſenburg, Alba regalis</i>	36.36 46.48
<i>Gormanum</i>	46.10 47.36	<i>Offen, Buda, Pto. Curta</i> , metropoli de Vngria	37.44 47.0
Danubio	46.45 45.5	<i>Cafcouia</i>	40.36 48.20
<i>um</i>	44.40 47.0	<i>wardin, Varadinum</i>	43.54 48.3
es de Dacia, o	46.45 45.5		
que agora ſe dize	44.40 47.0		

M



Parte Segunda del libro

Flensborch, <i>Flensburgum</i>	28.18 56.7	El Obispado de Sambient	4
Hamborch, Pto. Treua <i>Hamburgum</i>	27.0 54.24	Conincxberg, <i>Mons regalis</i>	4
Neumunster	27.40 55.16	<i>Marieburgum Prussia</i>	39
Plone, <i>Pleuma</i>	27.55 55.4	Las ciudades de E	
Sleeswyck, <i>Sleszuigum</i>	28.10 55.54	o Ruthenia.	
Las ciudades del Reyno de		<i>Lipniza</i>	4
Dania, dicha por Ptolomeo		<i>Sambocca</i>	4
Cimbrica Chersoneo.		<i>Cholome, o Colonia</i>	4
worcken, <i>vyorcena</i>	28.37 57.23	<i>Leopolis, o Leoburgum</i>	4
Arrhusen <i>Arrhusia</i>	30.58 56.53	Las ciudades de Liuc	
Rypen, <i>Ripis</i>	28.34 56.47	la postrera prouincia de	
Biborg, <i>Biburgum</i>	31.28 57.26	dela Christiandad.	
Enel ducado de Me-		<i>Marieburgum Liunia</i>	5
quelburg.		Reuel, <i>Reulia</i> Obispado	5
Rostock, <i>Rostochium</i>	30.14 54.36	Rye, <i>Riga</i> ciudad metropo	5
Las ciudades de la Marchia		<i>Hapselia</i> Obispado	5
Brandenburgense.		<i>Traba, vn yglesia</i>	5
welsnach, <i>welsachum</i>	29.45 53.15	Las ciudades del	
Brandenborch, <i>Brandenburgum</i>	30.35 52.36	de Massouia.	
Auelburg, <i>Hauelburgū</i>	29.55 53.15	<i>Machopha</i>	4
Francfordia al rio Odera	30.34 52.33	<i>vvischegrata</i>	4
Berlin, <i>Berlinum</i>	31.36 52.51	<i>Rubeschopha</i>	4
Las ciudades del ducado		Las ciudades del	
de Pomerania.		de Lituania.	
Stetin, <i>Stetinum</i>	33.20 54.0	<i>Bilde</i>	4
Camin, <i>Caminum</i>	35.8 54.12	<i>Colme</i>	5
Sundis	31.14 54.6	Siguense los Reynos	
Stargard, <i>Stargardia</i>	33.50 53.50	y Dania penintulas e	
Grypivvol, <i>Gripseualdia</i>	31.56 54.18	Septentrional.	
Siguense la Sarmacia que de otra		<i>Lundis, o Lunda</i>	30
manera llaman Scithia, en la qual se		<i>Elizeburgum</i>	35
contiene Vngria, Polonia, Rufsia,		<i>Eticum</i>	35
Liunia, Prussia y walachia.		Las ciudades del E	
Las ciudades de Prussia y		Noruega península v	
Massageras.		se llama Schodenmar	
Dantzwyck, <i>Dantiscum</i>	39.2 54.54	Hamora Obispado	28

Dela Cosmographia.

Fo.39.

<i>Bergis Noruegia</i> , obispado	24.16 61.15	<i>VValachia</i> la grande, <i>Transyluania</i> . digo	
<i>Drontem, Nidrosia</i> , Metropoli	20.56 60.50	de Scythia porque aquel espacio que	
Las ciudades de Suecia.		ay de Tanais a Thracia se llama Scy-	
<i>Vpfael</i> , obispado, <i>Vpsalia</i> , Metropo-	39.45 61.5	thia Europea.	
<i>Stockholm, Stocholmia</i>	42.38 60.30	<i>weysenburg, Album castrum</i> , Pto. <i>Noua</i>	
<i>Lincopia</i> , obispado	34.45 61.0	<i>mania</i>	60.5 48.35
Las ciudades del Reyno		<i>Chilia</i> , Pto. <i>Axiium</i> , donde el Danubio	
de Polonia.		muda su nombre, y de ay hasta la mar,	
<i>Cracau, Cracouia</i> , Pto. <i>Carrodunum</i>	37.50 50.12	se llama Ister o Istros, donde moran	
<i>Posnau, Potzmania</i> , Pto. <i>Stragona</i>	53.18 52.44	los Trogloditas	54.20 45.45
<i>Lonzitza, Lantzitza</i>	37.0 52.45	Ciudades dela alta Misia	
<i>Petrichouia, o Petrichauia</i>	37.0 51.41	que agora es Seruia.	
<i>Gnisna, Gnisuania</i> . Pto. <i>Limio saleum</i>	36.14 52.53	<i>Krichischweyßenburg, Bellogradum</i> .	
Las ciudades de Taurica		<i>Pto. Taururum</i> , ha sido agora tomada	
Chersonnefo en Tartaria.		del Turco, junto a ella entra el rio	
<i>Capha</i> , Pto. <i>Theodosia</i>	63.20 47.20	Sauus enel Danubio	45.0 44.30
<i>Chersonesus</i>	61.0 47.0	<i>Nouomontana</i>	47.0 42.20
<i>Przecop, Taphros</i>	60.40 48.15	<i>Syngidunum</i>	45.30 44.30
Las bocas del Rio Histriano	63.30 47.10	Las ciudades de Dardania	
Las ciudades d'este Cher-		en Misia	
sonneso cerca el Cymmerio		<i>Vlpianum</i>	48.30 42.40
Bosphoro.		<i>Arichbantium</i>	47.30 42.0
<i>Vospero, Panticapaa</i>	64.0 47.55	Las ciudades de la Misia	
<i>Tyrichtata</i>	63.30 47.40	inferior que agora es Bulgaria.	
Las ciudades de los laziges		<i>Schiltorna</i>	48.0 44.36
Metanastas, que de otra ma-		<i>Andrinopoli, Hadrianopolis</i>	52.30 42.45
nera se llama siete Castillos,		<i>Istriopolis Milesiorum</i>	45.40 46.0
o Sibenburgos.		<i>Tonij, Plinio Tomos</i>	55.0 47.50
<i>Clofenburgum</i> Pto. <i>Gormanum</i>	46.10 47.36	<i>Calates</i> en otro tiempo <i>Acermetis</i>	54.40 45.40
<i>Zeurina</i> , junta al Danubio	46.45 45.5	<i>Dionysipolis</i> antes fue llamada <i>Crunos</i> ,	
<i>Furtarca</i> , Pto. <i>Pessium</i>	44.40 47.0	en esta region dize algunos, que vuo	
Las ciudades de Dacia, o		Pygmeos, y que fueron fatigados de-	
<i>Scythia Europea</i> , que agora se dize		las grullas	54.20 45.15
<i>wardin, Varadinum</i>	43.34 48.3	Las ciudades del Reyno	
		de Vngria.	
		<i>Stulweissenburg, Alba regalis</i>	36.36 46.48
		<i>Offen, Buda</i> , Pto. <i>Curta</i> , metropoli de	
		Vngria	37.44 47.0
		<i>Casouia</i>	40.36 48.20
		<i>wardin, Varadinum</i>	43.34 48.3

M



Parte Segunda del libro

Strainemanger <i>Sabaria</i> , aquí nació S. Martin obispo de Tours, Aquí se halló la sepultura del poeta Ouidio, año. 1508.	35.45 47.47	Inspruck, <i>Enipontus</i>	30. 2 46.55
<i>Racba</i>	30.34 47.37	Bern, <i>Verona</i>	31.18 44.49
Las ciudades que están en los límites de Vngria y Austria.		Las regiones de Esclavonia y Bosnia, q̄ son Illiris, Liburnia q̄ agora es Carnania, Croatia, y Dalmatia.	
Bresburg, <i>Pesonium</i> , junto al Danubio	36. 5 48. 8	Las ciudades de Illiride y Liburnia.	
<i>Ferrea ciuitas</i>	35. 0 47.55	<i>Saxa</i>	37.50 44.11
<i>Leitipontus</i>	35.27 48. 1	Sdrigna, <i>Stridona</i> , Pto. <i>Sidrona</i> , de aquí fue S Ieronimo	42.20 43.20
Syclas, <i>Syclasum</i> de donde fue Christofero Collimitio Mathematico	34.57 47.51	<i>Fianona, Flammona</i>	37. 0 44.45
Oedenburg, <i>Sopronium</i>	35.12 47.54	Las ciudades de Dalmacia.	
Las ciudades de Striamarchia.		<i>Salona, Salona</i>	43.20 43.10
Gretz, <i>Gretza</i>	34.35 46.50	<i>Ragusi</i> , Pto. <i>Epidaurus</i>	43.54 42.20
Bruck an der mur, <i>Morepontus</i>	34.30 47.10	Sebenico, <i>Sibinicū</i> , Pto. <i>Sicū</i>	43.0 43.20
<i>Petta</i>	34.20 46. 7	Scutari, <i>Scutara</i> , Pto. <i>Scodra</i>	45.30 41.30
Las villas del principado de Carintia.		<i>Saloniana</i>	45. 0 43.20
Villach, Pto. <i>Vocorium</i>	32.10 46.25	Las ciudades de Histria que es Península vulgarmente llamada <i>Hilterreich</i> .	
Gortz, <i>Gurtzia</i>	32.16 46.46	<i>Pola</i> , Plinio <i>Iulia pictas</i>	34.40 44.50
<i>Sanctus Vitus</i>	32.34 46.38	<i>Histria</i>	35.43 45.55
Las ciudades del condado de Tyrol.		<i>Noua ciuitas</i>	35.41 45.35
Brix, <i>Brixia</i>	30. 0 46. 6	Algar, <i>Aquilegium</i>	33.15 45.12
<i>Hallis Eni</i>	30.15 46.57	Friuli, <i>Forum Iulium</i> , ala qual llaman los Italianos Frioli. Y los Alemaños <i>fri-gaul</i> .	33.52 45. 0
		<i>Trieste, Tergestum</i>	33.30 44.54

LA PARTICVLAR DESCRIPCION DE GRECIA.

Las ciudades de Macedonia.		<i>Arethusa Macedonia</i>	50.10 41.15
Emathia que agora es de Turquía.		De Calçidia.	
Las ciudades de los Tulancios.		<i>Panormus</i> , Puerto y Ciudad.	50.40 41. 0
<i>Apollonia Macedonia</i>	45.6 40.10	Enel golfo o mar Singitico.	
<i>Aulon naualis</i>	44.50 39.56	Francocastro, <i>Stratonica</i>	50.55 40.55
Las delos Elimiotos.		De Paraxia	
<i>Bullis</i> , Strabo <i>Belliaca</i>	45. 0 39.45	<i>Ampelus extrema</i>	51.15 40.30
De Edon Maritima.		De Amphaxitide	
<i>Neapolis Macedonia</i>	51.15 41.40	<i>Saloniqui, Theffalonica</i> , que agora se llama	
De Amphaxitide.			

de la Cosmographia.

Fo.40.

ma <i>Salonica</i> , es principal ciudad de los Philipenses, a los quales escriuio Sant Paulo dos Epistolas, la vna de Athenas, otra de Laodicea que es cabeça de Phrygia Pacatiana, donde también predico Sant Paulo	49.50 40.20	De los Dessareçios	
De los Pelasgiotas.		<i>Ochrida, Lychnidus</i>	46.50 40.20
<i>Iolcos</i>	51.30 39.10	De Lyncestide	
Las de Phthiotide en la mar Pelasgico.		<i>Heraclea</i>	47.40 40.40
Dimitriada, <i>Demetrias</i>	50.30 38.56	De los Pelagonos	
<i>Larissa</i>	51.20.38.50	<i>Stobi</i>	48.30 41.30
<i>Ziton, Theba</i>	51.10 38.30	De Bisaltia	
De los Taulantios.		<i>Olyra, Ossa</i>	49.45 41. 0
<i>Arnissa</i>	45.20 40.40	De Mygdonia	
Las delos Elymiotas		<i>Xilopolis</i>	49.20 41. 0
<i>Cannina, Elyma</i>	45.40 39.40	<i>Appollonia Mygdonia</i>	49.30 40.30
De Orestide		De Chalcidices.	
<i>Amantia</i>	46. 0 39.40	<i>Ægea, Augæa</i> , antes <i>Melobatera</i>	50.15 40. (40
De los Albanos.		De Paraxia	
<i>Albanopolis</i>	46. 0 41. 0	<i>Norillus</i>	50.30 40.15
Delos Almopos		De Emathia.	
<i>Europus</i>	46.30 41.20	<i>Enropus</i>	47.20 40.20
<i>Apfalus</i>	46.20 41. 5	<i>Pella</i>	49.20 40. 5
De Orbelia.		<i>Aeger</i> , antes <i>Edissa</i>	48.40 39.40
<i>Garefcus</i>	47.45 41.40	De Pieria	
De los Eordos		<i>Valle</i>	49.40 39.30
Scampes, <i>Scopia</i> , agora es metropolitana ciudad de Macedonia	45.45 40.20	De los Parthyeros	
Delos Æstreos.		<i>Preffa, Eriboca</i>	46.40 39.45
<i>Æstraum</i>	46.20 40.50	De los Pelasgiotas	
De los Ioros.		<i>Atrax</i>	48.30 39.25
<i>Iorum</i>	47.45 41.15	<i>Larissa</i> , de dōde fue Achilles	50.0 39.10
De los Sintices		De Stryphalia.	
<i>Parocopolis</i>	48.40 41.40	<i>Gyrto, Gyrtana</i>	46.50 39.30
<i>Heraclea Sintica</i>	49.30 41.40	De los Estiotos parte de Theffalia.	
Odomantices y de Edon.		<i>Metropolis</i>	49.20 39. 0
<i>Chrysopholi, Amphipolis</i>	50. 0 41.30	De los Theffalos	
<i>Philippis</i> , donde nació Alexandro Magno. Desta Ciudad escriuio Sant Paulo la Epistola a los Galatas	50.45 41.45	<i>Cypera</i>	49. 0 38.40
		De Phthiodes.	
		<i>Heraclea Phthiotidis</i>	50.50 38.30
		Las ciudades de Epiro, o Molossa que de otra manera se dize Romania.	
		De Chaonia	
		<i>Cassipolis</i>	45.30 48.25
		<i>Thelprotorum</i> .	
		<i>Thyalmis promontoriū</i> , o Cabo	46.30 38.0
		<i>Arcatnanum</i>	
		<i>Larta, Ambracia</i>	48. 0 38.20
		Chaonnes	

M 2



Parte Segunda del libro

<i>Phœnica</i>	45.20 38.45
Cassiopeos	
<i>Cassiopea</i>	47. 0 38.45
Amphilochos	
<i>Astacus</i> , Plinio <i>Stratos</i>	47.15 38.15
Las ciudades de Achaia.	
Delos Locros y Ozolos.	
Lepanto, <i>Naupactus</i> , fue tomada delos Turcos teniendola los Venecianos	49.30 32.35
Phocidis	
Aspropiti, <i>Cirrho</i>	50. 0 37.30
<i>Anticyrtha</i>	50.30 37.30
Megaridis	
<i>Misæa</i> , q̄ agora es <i>Megara</i> , de donde fue Euclides Mathematico	52. 0 37.20
Attica mediterranea	
Athenas, <i>Athena</i> , donde floresçio el estudio vniuersal de Platon, y Aristoteles, agora esta destruida. Solamente tiene vna torre fuerte, que se dize	
Setine	52.45 37.15
<i>Rhamnus</i>	53.15 37.30
<i>Bœotia</i>	
<i>Creusa</i>	51.15 37.30
Tiua, <i>Theba Bœotia</i> .	52.40 37.55
Opuntios	
<i>Cynos</i>	52. 0 38.20
Locros Epicnemidios.	
<i>Scarphia</i>	51.15 38.25
El medio del monte Parnaso	50.20 38. 0
El monte <i>Helicon</i> consagrado alas Musas, donde sale vna fuente dela vna del Pegaso	51. 0 37.45
Las ciudades y prouincias que se çierran conel rio Hellas.	
<i>Ætoliz.</i>	
<i>Chalcis</i>	49. 0 38. 5
Locrorum Ozolorum mediterranea.	
<i>Amphisa</i>	49.30 37.50

Locrorum Epicnemidiorum Mediterranea.	
<i>Thronium</i>	51.15 38.15
Phocidis mediterraneæ.	
<i>Pythia</i> , laqual llama Homero <i>Pytho</i> , donde esta el oraculo de Apollo	
	50.30 37.45
<i>Delphi</i> , agora <i>Castri</i>	50. 0 37.40
Opuntiorum Mediterranea.	
<i>Opus</i>	52. 0 38.10
Thracia que agora se llama	
Grecia, tiene a la parte de Septentrion el rio Istro, a la parte d'Oriente la tierra de Ponto, a la de Occidente a la superior Misia, las ciudades dela qual son estas.	
<i>Polystylo</i> , <i>Abdera</i>	52.10 41.45
<i>Maroña</i> , <i>Maronia</i>	52.40 41.40
<i>Eno</i> , <i>Aenos</i>	53.10 41.30
<i>La Velona</i> , <i>Appollonia</i>	54.50 44.20
<i>Constantinopla</i> , <i>Constantinopolis</i> , Pro. <i>Bizantium</i> , en tiẽpo passado fue cabeça del Imperio Christiano. Mas despues fue tomada por los Turcos enel año. 1453. Y en nuestros tiempos Solyman Emperador dellos tiene ay sus palacios reales	
	56.0 43. 5
<i>Rhodope mons</i> , <i>Valiza</i>	52.30 43. 0
<i>Preueça</i> , <i>Nicopolis</i> , junto al rio Emo	52.30 43.30
<i>Nicopolis</i> , junto al rio Nefo	51.45 42.20
<i>Aphrodisia</i>	53.35 41.40
El Chersoneso junto al Helleponto.	
<i>Callipolis</i> , que algunos llaman <i>Gallipolis</i> , dela qual tambien se llama el Helleponto y Faro de Galipoli, como si dixesse, el estrecho del mar çerca de Galipoli	55. 0 41.30
Las Señorias y ciudades de Peloponneso, antes llamada <i>Danaa</i> , en	

de la Cosmographia.

Fo.31.

nuestros tiempos <i>Morea</i> .	
<i>Helidis</i>	
<i>Clarenza</i> , <i>Cyllene nauale</i>	48.30 36.30
<i>Helis</i>	49. 0 36.25
<i>Tympania</i>	49.30 36.20
<i>Sicyonię</i>	
La entrada del rio <i>Syis</i>	50.40 37. 0
Acaia propriamente nõbrada.	
<i>Egira</i> , antes, <i>Hyperesia</i>	50.15 36.55
<i>Mesenię</i>	
<i>Nauorina Pylus</i> que tambien se llama	
<i>Abarmus</i>	48.35 35.30
De Laconica	
<i>Asopus</i>	50.50 35. 5
<i>Mizithra</i> , <i>Lacedamon</i>	50.15 35.30
<i>Phonea</i> , <i>Lerna</i>	51. 0 35.40
Enel seno o golfo del mar Argolico y Laconico.	
<i>Monenbalia</i> , <i>Epidaurus</i>	51. 5 35.30
Enel seno Saronico de Argia.	
<i>Epidaurus</i> de Esculapio	51.50 36.25
<i>Bucephalus</i> , puerto de mar.	51.25 36.45
De Corinthia	
<i>Coranto</i> , <i>Corinthus</i> , la qual llaman los Poetas <i>Ephyra</i> , cabeça dela prouincia de Acaia, a la qual escriuio Sant Pablo dos epistolas, la primera de Philippis con Estephano y Fortunato, Achaico y Timotheo, la posttera de Philippis Macedoniz con Tito y Luca	
	51.15 36.55
<i>Schenus</i> , puerto de mar	51.20 37. 0
<i>Sicyonię</i>	
<i>Iri</i> , <i>Phlius</i>	50.50 36.40
<i>Arcadię</i>	
<i>Stymphalus</i>	50.20 36.20
<i>Argię</i>	
<i>S. Adriano</i> , <i>Mycena</i>	51.45 36.10
<i>Argos</i> , q̄ tiene por cognomento <i>Hippiu</i> , por hauer se enel criado excellentes cauallos y de buena casta	51.20 36.15
<i>Meseniz</i>	

<i>Troezen</i>	59.10 35.25
Las ciudades y regiones mas nombradas de Italia.	
<i>Reggio</i> , <i>Regium Iulium</i> , cabeça de aquella prouincia	39.50 38.15
<i>Campania</i>	
<i>Nola</i>	40.15 40.45
<i>Napoles</i> , <i>Neapolis</i> , llamada antiguamente <i>Parthenope</i> , dõde escriuio Vergilio los libros delas <i>Georgicas</i>	
	39.10 41. 0
<i>Salerno</i> , <i>Salernum</i>	36.10 40.30
<i>Capua</i>	40. 0 41. 0
<i>Cuma</i> , de donde fue la <i>Sibylla Cumana</i>	
	39.20 41.30
<i>Sessa</i> , <i>Suessa</i> , aqui nacio Augustino Nipho en Astrologia y Philosophia muy docto	
	38.40 41.25
Las ciudades delos Latinos.	
<i>Roma</i> , en otro tiempo cabeça del mundo	
	36.40 41.40
<i>Tiuoli</i> , <i>Tybur</i>	36.50 42. 0
<i>Penestrino</i> , <i>Praneste</i>	37.30 41.55
<i>Tusculo villa</i> , çerca de ella esta el <i>Tusculano</i> , que era possession rustica	
	36.50 41.4
<i>Sulmo</i> , de donde fue <i>Ouidio</i>	
	40.30 40. 1
<i>Treba</i>	37.50 41.4
<i>Pulla</i> , <i>Apulia</i> , en tiempos passados llamada la grande Grecia.	
<i>Brandicio</i> , <i>Brundisium</i>	42.30 39.40
<i>Taranto</i> , <i>Tarentum</i>	41.15 39.45
<i>Monte de S. Angelo</i> , <i>Garganus mons</i>	
	42.38 40.58
<i>Ferentanorum</i>	
<i>Buba</i>	41.40 41.40
<i>Pelignorum</i>	
<i>Pietra de pirati</i> , <i>Orton</i> .	40.45 42.15
<i>Marucinorum</i>	
La boca del rio <i>Matrino</i> .	
	39.20 42.45
Las ciudades dela Marca Anconitana.	

M 3



Parte Segunda del libro

<i>Ancona emporium</i> , y puerto marino seguro	36.30 43.42	Ferrara, <i>Ferraria</i>	32.15 44.23
<i>Recanetum</i> , <i>Recanati</i>	36.40 43.22	<i>Rauenna</i>	33. 0 44. 2
Tuscia, Pto. Vetulonium.		<i>Parma</i>	32. 0 43.30
Viterbo, <i>Viterbium</i> , en otro tiempo llamada, <i>Longusta</i>	35.43 42.18	Marca Trevisana o Trevisiana antiguamente llamada Veneciana.	
Perosa, <i>Perusia Augusta</i>	35.18 42.56	Venecia, <i>Venetia</i> , Ilustre ciudad de mercaderia	32.30 44.50
Volterre, <i>Volaterra</i>	33.30 42.40	<i>Padoua</i> , <i>Patauium</i>	32.50 44.46
Siena, <i>Sena</i>	34.18 42.50	Trento, <i>Tridentum</i>	30.30 45.18
Firenza, <i>Florentia</i> , antes llamada <i>Fluentia</i>	33.30 43. 4	Vicenza, <i>Vincentia</i>	32.10 44.30
Pisa, <i>Pise</i> , Metropoli	31. 28 42.22	Trevisi, <i>Trevisium</i>	32.28 45. 0
El Ducado de Spoleto en tiempos passados llamado Umbria y Sabina.		Lombardia, Longobardia dicha antes, tierra de los Cenomanos, Insu- bres, Taurinos y Liguros.	
Spoleto, <i>Spoletum</i>	36.30 42.45	<i>Mantua</i>	30.40 44.30
Rimino, <i>Ariminum</i>	35. 0 43.50	Papia o Pauia, <i>Ticinum</i> , donde fue tomado y preso el rey de Francia, por los soldados del Emperador Carlos quinto año de. 1525. dia de Sant Mathia apostol.	28.22 44.50
Asisi, <i>Affisium</i> , de aqui fue Sant Francisco frayle	35.52 42.55	Milan, <i>Mediolinum</i>	28.20 45. 6
Nursia, agora es <i>Norcia</i> , de donde fue Sant Benedito	36.32 42.44	Genoua, <i>Genua</i>	28.20 43.50
Flaminea, o Romañala en tiempos passados llamada Gallia Togata.		Turin, <i>Taurinum</i> , Pto. <i>Augusta Taurica</i>	30.30 43.40
Boloña la grassa, <i>Bononia</i> , en otro tiempo llamada, <i>Bolonia</i> , y <i>Felsina</i>	32. 5 43.54	Saona, <i>Sabatium</i>	27.50 43.30
Modona, <i>Mutina</i>	33. 0 43.20	¶ Fin dela descripción de Europa.	

PARTICULAR DESCRIPCION DE AFRICA.

Las ciudades de Mauritania Tingitana o Berueria.		Zale, <i>Sala</i>	6.55 34. 0
Tanjar, <i>Tingis Casarea</i>	6. 30 35.55	Cabo debojador fronterero delas Carnarias, <i>Mons solis</i>	6.45 31.15
Alcudia, <i>Abyla</i> , la columna de Hercules junto al estrecho de Gibraltar.	7. 50 35.40	<i>Benta</i>	9.30 33.40
El monte <i>Heptadelpi</i>	7. 40 35.50	<i>Dorath</i>	10.10 31.15
<i>Baba</i>	8. 10 34.20	<i>Tamusida</i>	7.15 34.15
<i>Banasa</i>	6.30 34.20	Las ciudades de Mauritania Casariense y Sitipheense.	
<i>Ceuta</i> , <i>Exilissa</i>	7.30 35.55	El promontorio de Apollo	15.30 33.40

Dela Cosmographia.

Fo. 42.

<i>Iulia Casarea</i> , antes <i>Iol</i> , agora <i>Bugia</i>	17.0 33.20	La laguna <i>Sifara</i>	33. 0 31. 0
<i>regia</i>	17.0 33.20	La laguna <i>Tritonis</i>	38.40 29.40
Agua caliente <i>Hydaora therma</i>	18.0 33.10	La laguna <i>Pallas</i>	38.30 29.15
<i>Tucca</i>	20.0 31.30	La laguna <i>Lybia</i>	38.30 28.15
<i>Hippa</i>	24.50 31.20	<i>Lares</i>	27.30 30.40
<i>Tbudaca</i>	20.50 32.10	<i>Vzanura</i>	33.15 32.20
La guardia, <i>Siga ciuitas</i>	12.0 34.40	<i>Dabia</i>	33. 0 39.40
Cerlel, <i>Cisse</i>	19.45 32.50	Numidia la nueua.	
<i>Sittici Colonia</i>	26. 0 29.25	El medio de ella	39. 0 31. 0
Argel, <i>Algeria</i> , Pto. <i>Salde</i> , Metropoli enel reyno de Barbarossa	22.0 32.30	<i>Culqua</i> o <i>culqua colonia</i>	28.30 31.15
La menor Africa.		<i>Tucca</i>	29.30 31.20
Giger, <i>Colops magnus</i> o <i>Cullu</i>	27.30 32.20	<i>Bizacina</i>	37.50 30.45
Alcol, <i>Colops parvus</i>	29.20 32.35	<i>Capsa</i> o <i>Campsa</i>	37.30 29.45
<i>Africa</i> , <i>Aphrodisium Colonia</i>	30.20 33.30	<i>Calatha</i> o <i>Calathusa</i>	31. 0 53.40
Hippo ciudad real, agora, <i>Bona</i>	30.30 32.15	Las ciudades entre las Sytes.	
El templo de Apollo	31.40 32.50	El medio dela Syrte pequeña	39. 0 31. 0
Bisarta, <i>Vtica</i> , ciudad nombrada por la muerte de Caton	33.40 32.45	El medio dela Syrte grande	45.0 30. 0
Cartago, antes llamada <i>Birsa</i>	34.40 32.40	Raxaniabes, <i>Sabatbra</i> , Plini, <i>Sabrata</i>	41.15 30.50
Tunez, <i>Tunetum</i> o <i>Tbunissa</i> , ciudad real ganada por Carlos V. emperador año de 1538.	33. 0 32.30	<i>Ammonis</i>	42. 0 30.40
Los altares de Neptuno	32.20 32.45	<i>Butta</i>	42.40 28.30
Quipia, <i>Clypea</i> o <i>Clupea</i>	35. 0 33.20	Cyrenaica, Pentapolis dicha la Corena.	
Cabo de Nubia, <i>Hermoa</i>	35. 0 33.35	Corena, <i>Cyrena</i> , principal ciudad	50. 0 31.20
Maometa, <i>Neapolis Colonia</i>	35.45 33. 0	Bernico, <i>Beronica</i> , o <i>Hesperides</i>	47.30 31.20
<i>Africa</i> , <i>Aphrodisium</i>	36.15 32.40	Trochara, <i>Arfinoe</i> , o <i>Teuchira</i>	48.40 31.20
Mahometta, <i>Adrumentum</i>	36.40 32.40	Tolometa, <i>Ptolemais</i>	49. 5 31.10
Tripoli de Berueria, <i>Neapolis</i> o <i>Leptis magna</i>	42. 0 31.40	Bonandria, <i>Apollonia</i>	50.10 31.40
Puerto de Sabia, <i>Philenorum Ara</i>	46.45 29. 0	Ziuayra, <i>Herculis turris</i>	47.20 30.30
		<i>Neapolis</i>	49. 0 31.20
		Hydra	50.50 30.30
		<i>Cenopolis</i>	50.45 30.40
		La granja de <i>Philon</i>	51. 0 28.40
		<i>Celida</i>	50.30 30.40
		Libya interior.	
		<i>Salathos</i>	9. 40 22. 0



Parte Segunda del libro

<i>BAGAZA</i>	11. 0 19. 0	fidis, se inclino a nuestra señora quan
<i>Babiba</i>	10. 30 13. 0	huyo a Egypto 61. 40 28. 55
<i>Garama metropolis</i>	43. 0 21. 30	<i>Hermis</i> , la pequeña 61. 0 30. 50
<i>Garamantica vallis</i>	50. 0 10. 0	<i>Tanis</i> , Cabeça de Egypto, en esta ciudad
La laguna <i>Nigris</i>	15 0 18. 0	estubieron captiuos los Israelitas.
<i>Magura</i> , o <i>Gira</i>	12. 30 15. 0	Mas agora esta destruida, como escri-
<i>Cupha</i>	23. 40 18. 0	uiuo Brocardo Monacho
<i>Nigra metropolis</i>	25. 40 17. 40	62. 45 30. 50
<i>Silica</i>	26. 0 24. 30	<i>Phacusa</i> 63. 10 30. 50
<i>Thabudis</i>	24. 0 22. 0	<i>Antinoë</i> , <i>Anthios</i> 62. 5 28. 10
<i>Artagira</i>	44. 0 18. 0	<i>Lycan</i> , o <i>Lycopolis</i> 61. 45 28. 0
Marmarica Libia y Egypto.		Dios, que quiere dezir la grand ciudad
Cabo de <i>axatimi</i> . <i>Chersonnesus magna</i>	52. 0 31. 40	de <i>Iupiter</i> 62. 0 25. 30
<i>Bosire</i> , <i>Chersonnesus parua</i> 60. 0 31. 5		<i>Syene</i> , agora <i>Afna</i> , 62. 0 23. 50
<i>Scanderia</i> , <i>Alexãdria</i> , Cabeça de todo		<i>Phila</i> 61. 20 23. 30
Egypto, ay fue martyrizada Sãta Ka		La pequeña ciudad de <i>Apollo</i>
terina hija del rey Costo, y <i>Ptolomeo</i>		62. 30 25. 50
gran monarca delos Mathematicos		La laguna <i>Cleartis</i> 52. 0 26. 20
fue de esta ciudad. 60. 30 31. 0		La laguna <i>Lacci</i> 55. 30 26. 40
<i>Alcayrum</i> o <i>Cayro</i> y <i>Bubalis</i> , se dize		La laguna, <i>Fons solis</i> 58. 15 28. 0
agora <i>Babilonia noua</i> , <i>Memphis</i> , <i>Ara</i>		La laguna <i>Buheira</i> , <i>Maria</i> 60. 15 30. 50
<i>bes Mazari</i> , vocant 61. 50 29. 50		Golfo de <i>Tenete</i> , <i>Sirbonis lacus</i>
Las nueue bocas de Nilo.		64. 15 31. 0
<i>Heracleoticum</i> 60. 56 31. 5		La laguna <i>Mæridis</i> 60. 20 29. 20
<i>Bolbiticum</i> 61. 15 31. 5		<i>Angila</i> , ciudad 52. 30 28. 0
<i>Sebenniticum</i> 61. 30 31. 5		Las Ciudades de <i>Ethio-</i>
<i>Tineptimi</i> 61. 45 31. 5		pia çerca de <i>Egypto</i> .
<i>Diolcos</i> 62. 10 31. 10		Esta region tiene muchas gentes mon-
<i>Pathmiticum</i> 62. 30 31. 10		struosas, como son los <i>Blemmios</i> ,
<i>Mendesum</i> 62. 45 31. 10		<i>Nubas</i> , <i>Cynocephalos</i> , <i>Satyros</i> , <i>Tro</i>
<i>Taniticum</i> 63. 0 31. 15		<i>gloditas</i> . Y la tierra <i>Azania</i> , donde se
<i>Pelusiacum</i> 63. 15 31. 15		crian <i>Elephantes</i> . Y la region <i>Smyr-</i>
<i>Arsinoe</i> o <i>Cleopatriada</i> 63. 20 29. 10		<i>nófera</i> , los <i>Strutiophagos</i> , <i>Ethiopes</i> ,
<i>Misiformus</i> 64. 30 27. 15		y muchas otras regiones.
<i>Choisar</i> , <i>Berenica</i> , puerto 64. 5 23. 50		Las ciudades son estas.
<i>Scyatis</i> 60. 40 30. 20		<i>Sabath</i> 68. 0 12. 30
<i>Andropolis</i> o <i>Andron</i> 61. 20 30. 20		<i>Dira</i> 74. 30 11. 0
<i>Tbebe</i> , o <i>Heliopolis</i> 62. 30 29. 30		<i>Apocopa</i> 69. 0 2. 30
<i>Bisuris</i> 62. 30 30. 15		<i>Rapta</i> , metropolis Austral 71. 0 7. 0
La grand ciudad de <i>Mercurio</i> <i>Hermo-</i>		<i>Coloa</i> ciudad, hazia <i>Septentrion</i>
<i>polis</i> , aqui vn arbol que se llama <i>Per-</i>		62. 0 4. 15
		Los montes <i>Pylzos</i> 65. 0 0. 0

de la Cosmographia.

Fo. 43.

<i>Meroe</i> region, Isla y ciudad	61. 30 16. 25	Puerto de buenas nuevas	65. 45 17. 0
La region de <i>Meroe</i> agora la llaman		<i>Sandaca</i>	63. 0 18. 30
<i>Elfaba</i> , a la qual dizen que San Matheo		<i>Aromata promontorium</i> y <i>Emporium</i>	83. 0 6. 0
predico el Euãgelio. Y segun <i>Iosepho</i> ,			
esta es la ciudad de donde partio aque-		Las ciudades de la interior	
lla Reyna de <i>Saba</i> q̄ fue a oyrla sabidur-		<i>Ethiopia</i> .	
ria de <i>Salomõ</i> . De aqui tambien fue		<i>Phazagar</i> , Austral	70. 10 18. 58
quel <i>Eunuco</i> de la Reyna llamada <i>Can-</i>		<i>Hiere</i> , Austral	68. 0 11. 15
daces, que fue baptizado por manos de		<i>Marchosa</i>	48. 26 18. 40
<i>Philippo</i> Apostol. Act. 8.		<i>Zara</i>	61. 10 16. 20
El puerto llamado <i>Theon Soterum</i> , que		<i>Gazat</i> , region	62. 0 24. 0
quiere dezir, Puerto de los dioses fau-		¶ Fin de Africa.	
rables	65. 20 17. 30		

¶ PARTICULAR DESCRIPCION DE ASIA.

Las villas y ciudades de la me-		<i>Olympto monte</i>	57. 0 41. 40
nor Asia, que es agora la gran		Las ciudades de la Prouincia	
Turquia.		propriamente dicha Asia.	
Las ciudades de <i>Ponto</i> o		<i>Lablico</i> , <i>Lampsacus</i>	55. 20 41. 25
<i>Bithynia</i> antes dicha <i>Bebricia</i> , agora		Las bocas del rio <i>Simeonte</i>	
<i>Mygdonia</i> , es a saber la mayor <i>Frigia</i> .			55. 20 41. 10
<i>Giro</i> , promontorio de <i>Diana</i>		<i>Ilium</i> , en tiempo pasado <i>Troya</i> .	
	56. 25 43. 20		55. 50 41. 0
<i>Calçedona</i> , <i>Chalcedon</i> , dõde fue el con-		<i>Dardanum</i> , o <i>Dardania</i>	55. 15 41. 5
çilio <i>Chalcedonense</i> celebrado		<i>Alexandria</i> troas	55. 25 40. 40
	56. 5 43. 5	<i>Antandrus</i>	56. 30 40. 20
<i>Verlia</i> , <i>Olbia</i>	57. 0 42. 40	Le <i>Smyrne</i> , <i>Smyrna</i> , segun algunos ti-	
<i>Comidia</i> o <i>Nichor</i> , <i>Nicomedia</i>		erra de <i>Homero</i>	58. 25 38. 32
	57. 30 42. 30	<i>Sanctiquarenta</i> , <i>Assum</i> , o <i>Assus</i>	
<i>Naxio</i> puerto, <i>Heraclea Ponti</i>			56. 0 40. 15
	59. 0 43. 30	Le <i>foglie</i> , <i>Ephesus</i> , Metropolitana de	
<i>Claudiopolis</i> , que tambien se llama		<i>Ionía</i> , segun dize <i>Plinio</i> , fue fundada	
<i>Bithynio</i> , aqui escriuio Sant <i>Lucas</i> su		por las <i>Amazonas</i>	57. 40 37. 40
Euangelio, y los <i>Actos</i> delos <i>Apostoles</i>		Las Ciudades de <i>Caria</i>	
	59. 30 42. 45	çerca el mar <i>Mirtoo</i> .	
<i>Niça</i> , donde fue el conçilio <i>Niceno</i>		<i>Heraclea</i> , çerca el rio <i>Latmon</i>	
	57. 30 41. 40		57. 30 37. 10
<i>Cesarea</i> , que tambien se dize <i>Smyrdiana</i>		<i>Miletus</i> , agora, <i>Melasa</i>	58. 0 37. 0
	56. 40 41. 40	¶ Las Ciudades de <i>Doride</i> .	

N



Parte Segunda del libro

Meli, Alicarnassus, agora Cosmeti	57.50 36.10	Andrapa, o noua Claudiopolis	63.15 42.20
Cadmus mons	59.40 37.40	Ancyra, agora Mediacus	62.40 42.00
Phoenix mons	58.00 36.40	Laodicia combusta	62.40 39.40
Apollonia, çerca el rio Rhyndaco	57.00 41.15	Antiochia Pisidia	62.30 39.15
Pergamus	57.25 39.45	Neapolis	62.50 39.15
¶ Las Ciudades de Lydia Meonia.		¶ Las Ciudades de Pamphilia.	
Philadelpbia	59.00 38.50	Olbia	62.00 36.55
Iouis Phanum	59.40 38.25	Magydís	62.40 36.50
Sardis	58.40 28.15	Antiochia, Plinio Casarea	62.30 38.30
¶ Las Ciudades de Caria.		Scádalor, Seleucia Pisidia	62.30 38.30
Nysa	59.00 38.15	¶ Las Ciudades de Capadocia.	
Antiochia, junto al Meandro	59.30 38.30	Genech, Trapezus, o Trapezonda, Metro politana delos Turcos	70.45 43.50
Apollonia, juto al Abano	59.25 37.35	Chorduba	71.20 43.45
Heraclea, juto al Abano	59.30 37.50	S. Gregorio, Sebastopolis	72.20 44.45
Neapolis	59.25 37.55	Sebastopolis, la otra llamada tambien	
Las fuétes del rio Lico	60.00 37.15	Cabira, o Diopolis	68.00 40.40
Trallis, laqual se dize Emathia, Seleucia, y Antiochia, segun afirma Plinio. Algunos quieren dezir que aqui habitaron los Pigmeos.	58.40 38.50	Zama	65.00 40.35
¶ Las ciudades de Lydia Phrygia.		Archelais	64.45 39.40
Sala	60.15 38.20	Maza, que de otra manera se llama Casarea, aqui Sant Basilio Magno fue Obispo	66.30 39.30
Sanis	61.00 38.20	Derba	64.20 38.15
Apania Cibotis	61.10 38.55	¶ Las ciudades de la Armenia menor, o tierra Ararath.	
Hierapolis	60.00 38.15	Nicopolis	69.00 41.40
¶ Las Ciudades de Lycia o Lycaonia, de donde fueron llamados los pueblos Lycaones.		Ispa	70.30 40.20
Carya	59.50 35.55	Comana Capadocia	68.00 38.00
Patara, de donde fue Sant Nicolas Obispo	60.30 36.00	Claudia	71.00 38.45
Olympus, ciudad	61.30 36.20	¶ Las ciudades de Cilicia.	
Xantus	60.15 36.10	Antiochia, sobre el rio Trago	64.40 36.50
Myrrha	61.00 36.40	Zephyrium, promotorio	66.20 36.40
¶ Las Ciudades de Galaçia, o Gallogreçia.		Pompeiopolis, antes Sole	67.15 36.40
Sinopa, o Stala	63.50 44.00	AEga, Strabo AEga	69.00 36.30
Pompeiopolis, edifico la Pompeio	62.30 42.15	Seleucia aspera	66.10 36.55
		Teraso, Tarsos, donde fue S. Pablo	67.40 36.50
		Casarea al Anazarbo	68.30 37.00
		Nicopolis	69.30 37.15

de la Cosmographia.

Fo. 44.

Epiphanía.	69.30 36.40	Belcania	73.50 39.40
Las ciudades de la Sarmacia Asiatica, agora llamada Tartaria.		Las fuétes del rio Tigre	75.40 38.30
Mapeta, agora Copa	69.00 48.30	¶ Las ciudades de Syria-	
Sarmatica porta, quæ Pylas se dize	81.00 48.30	Alexandria, çerca al rio Isto	69.30 36.10
Albania pile	80.90 47.00	Las bocas del rio Orontis, antes Tiphon el puerto de S. Simeõ, agora llamada Farfaro	68.30 35.35
Hexapolis, agora Ciros	72.00 55.20	Solda Seleucia Pieria	68.35 35.40
Tana, Tanais	67.00 54.30	Liche, Laodicia o Ramatha	68.30 35.00
Amazonas	81.00 53.00	Heraclea	68.20 35.10
¶ De la Rufsia Alba.		Pualo, Posidium	68.30 35.15
Nouogardia	63.30 61.00	Myriádrus agora Alapso	69.30 35.50
¶ Las ciudades de Colchis.		¶ Las ciudades de Suria.	
Negapotimo, Neapolis	71.30 45.40	Traboli Tripol en Suria Tripolis	67.30 34.20
Geapolis, o Aapolis	72.00 45.30	Botrys, o Botrus	67.30 34.50
Phasis, agora Polistonia	72.30 44.45	Saietem, Byblus	67.40 33.35
Madia	74.15 46.15	Casarea Apamia en otros tiempos llamada Casarea Philippi, agora Belina	67.40 33.00
¶ Las ciudades de Iberia en la grand Tartaria.		Sidoni, Sidon	67.00 33.00
Sura	75.00 45.20	Sur, Tyrus, los Hebreos la llaman Sor, despues de muerto Alexandro fue Christiana, y destruida por los Turcos, que tan solamente quedo vna torre, que se llama el puerto de Sur, y d'estas dos ciudades Tyrus y Sidõ habla Christo en el Euangelio	67.00 33.20
Zalissa	76.00 44.40	Accon, Ptolemais	66.50 33.00
Varica	75.20 46.00	Berytus, Plinio la llama, falix Iulia, en nuestros tiempos la llaman los mercaderes Barut, y los Barbaros tambien la llaman Beyrut, es ciudad populosa ansi como en otros tiempos Tyrus y Sidon, y es puerto de Damasco ciudad mediterranea	67.30 33.40
¶ Las ciudades de Albania en la gran Tartaria.			
Los Albanos a vezes estuuiêro de baxo el imperio delos Persas Macedones y Romanos. Agora son subiectos al grand Cham delos Tartaros. Los perros d'esta tierra son mas fieros que otro ningun animal.			
Gelda	83.00 46.10		
Albana, metropoli	81.40 45.50		
Banchia	77.00 46.30		
Baruca	79.20 44.40		
¶ Las ciudades de Armenia la mayor.			
Lala	76.10 44.00		
Brizaca	74.30 42.30		
Phandalia	74.50 41.30		
Babila	73.15 40.45		
Anarium	76.50 41.30		



Parte Segunda del libro

pie, y ocho mill de a cauallo	66.30 32.40	El mar muerto, el mar de sal, el lago de los Sodomitas, los Hebreos lo llaman agora Melah	66.50 31.10
<i>Antiochia</i> , junto al monte Tauro, de donde fue San Lucas Euangelista	70.15 37.20	Las ciudades de Galilea.	
<i>Chaonia</i>	70.30 36.20	<i>Iulias</i> o <i>Bethsaida</i> , de aqui fueron S. Pedro y S. Andres	67.5 31.15
Las ciudades de Cyrretica.		El lago de Tiberiade	67.15 32.5
<i>Buba</i>	71.20 36.40	Samaria.	
<i>Magog, Hierapolis</i>	71.15 36.15	<i>Sichem, Neapolis</i> , aqui couertio Christo a la Samaritana	66.50 31.50
<i>Heraclea</i>	71.0 36.30	Las ciudades de la propia Iudea.	
La ciudad de Seleucide.		<i>Haazah, Gaza</i>	65.25 31.45
<i>Gindarus</i>	70.0 35.40	<i>Sebasta</i> agora <i>Samaria</i>	66.40 32.30
Las ciudades de Cassiotide.		<i>Lydda</i> agora <i>Rama</i>	66.0 32.0
<i>Antiochia</i> la qual esta sobre el Rio Oronte donde estubierō los primeros dichos Christianos. En nuestros tiempos es llamada, Alep	69.0 35.30	<i>Ericus</i> agora <i>Iericho</i>	66.45 31.55
<i>Epiphania</i>	69.35 34.25	<i>Archelais</i>	66.30 31.45
Las ciudades de Curua Syria.		<i>Emaus</i> agora <i>Nicopolis</i> , en donde fue conocido Christo en el partir del pan	65.45 31.45
<i>Acchuta, Abya Iysanij</i>	68.45 33.20	<i>Ierusalē, Hierosolyma</i> , que se dize Capitolia, tiene muchos otros nōbres en la escriptura sagrada como <i>Solyma, Lusa, Bethel, Iebus, Helya</i> , la sancta ciudad y <i>Salem</i> , donde Christo nuestro Salvador fue crucificado	66.0 31.40
<i>Damasco, Damascus</i> . Aqui mato Caim a su hermano Abel	69.0 33.0	Las ciudades de Idumea.	
<i>Adra</i>	68.40 32.10	<i>Berfabee, Berzamma</i>	64.50 31.15
<i>Sephet, Hippus</i>	68.0 32.30	<i>Massa, Maps</i>	65.40 30.55
<i>Suueta, Capitolias</i>	68.45 32.30	Las ciudades de Mesopotamia.	
<i>Philadelphia</i>	68.0 31.20	<i>Porfica</i>	72.0 37.30
La ciudad de Laodicina.		<i>Motel, Seleucia</i>	79.0 35.40
<i>Paradissus</i>	69.45 33.35	<i>Rafe, Edesse, o Edissa</i>	72.30 37.30
Las ciudades de Bathanea.		<i>Zama</i>	75.30 36.20
<i>Elera</i>	70.0 32.40	<i>Carras</i> , los Hebreos la llaman, <i>Charan</i> , adonde habito Abraham, y Marco Crasso con el exercito Romano fue vencido y muerto	73.15 36.10
<i>Adrama</i>	69.45 31.45	Las ciudades de Babylonia.	
Las ciudades de Iudea o de Syria, Palestina.		<i>Babylo</i> o <i>Baldach</i> , metropoli de los Chal-	
<i>Acarō, Casarea Stratonis</i>	66.15 32.30		
<i>Appollonia</i>	66.0 32.15		
<i>Iassa, Ioppe, o Iaphet</i> , puerto de mar, fue edificada antes del diluuiο	65.40 32.5		
<i>Escalona, Aescalō o Hibelis</i>	65.0 31.40		

de la Cosmographia.

Fo. 45.

deos. Aqui tuuieron comienzo los diuersos lenguajes, entre los que edifican la torre de Babel, agora esta aquel lugar desierto	<i>Sanina</i>	75.30 11.30	<i>Aden, Arabia</i> , ciudad fortissima, y celebrada de trato de la mercaderia	80.0 11.30	
<i>Bibla</i>	79.0 34.0	<i>Cabana</i>	85.0 23.0	<i>Moscha</i> , puerto de mar	88.30 14.0
<i>Cesa</i>	76.40 32.50	<i>Istriona</i>	80.0 25.40	<i>Badeo</i> , ciudad real	70.0 20.15
<i>Thelma</i>	77.40 32.0	<i>Mecha</i> , aqui vienen a visitar los Turcos con suma deuocion el sepulcro de Mahoma, y a los peregrinos ninguna otra cosa se muestra que vn çapato dorado de Mahoma, el qual esta colgado en la boueda de la mezquita o templo, segun el testimonio de Bartholomeo Georgieuitz Vn-	65.35 29.15	<i>Metath</i> , donde escriuio Mahoma el Alcoran, o las leyes de los Turcos y Saraçenos	84.20 13.0
<i>Orchoe</i> o <i>Orchoa</i> , es Hur de los Chaldeos, de donde fue Abraham	78.30 32.40	Las ciudades de Arabia en tres partes partida, de las quales es la primera Arabia desierta.		<i>Saba</i> , Real filla, donde en tiempos passados tubo su asiento Gaspar rey Mago, que traxo a nuestro Señor en presente oro Arabico	76.0 13.0
Las ciudades de Arabia, en tres partes partida, de las quales es la primera Arabia desierta.		El medio o la mitad de esta Arabia	74.30 32.0	Las ciudades de Assyria.	
<i>Erupa</i> , ciudad	72.30 31.15	<i>Sora</i>	75.0 30.20	<i>Ninus</i> , agora es llamada, <i>Niniue</i> , adonde era embiado el profeta Ionas, esta ya del todo destruyda	78.0 36.40
<i>Sora</i>	75.0 30.20	<i>Choca</i> o <i>Cocke</i>	72.30 32.30	<i>Ctesiphon</i>	80.0 35.0
<i>Salma</i>	78.20 29.30	Las ciudades de Arabia Petrea.		<i>Arbela</i> o <i>Gangabela</i> , aqui vençio Alexandro a Dario	80.0 37.15
<i>Lyfa</i>	65.50 30.15	<i>Lyfa</i>	65.50 30.15	<i>Bonandria, Appollonia</i>	81.6 36.30
<i>Petra</i> , metropolitana agora llamada, <i>Arach</i>	66.45 30.20	<i>Lydia</i>	69.0 30.40	<i>Sura</i>	83.0 36.40
<i>Lydia</i>	69.0 30.40	El mar Erythreo, o el mar roxo, o bermejo, por el qual passo Moyses con los hijos de Israel abriendose	63.30 29.50	El rio <i>Lycus</i> , y sus fuentes	78.0 39.0
El mar Erythreo, o el mar roxo, o bermejo, por el qual passo Moyses con los hijos de Israel abriendose	63.30 29.50	<i>Adra</i>	69.40 31.20	El ayuntamiento del rio Tigris y Lyco	79.0 36.30
<i>Adra</i>	69.40 31.20	<i>Mons Sinai</i> , tiene casigra.	64.0 30.0	Las ciudades de Media.	
<i>Mons Sinai</i> , tiene casigra.	64.0 30.0	El mōte Sinay es donde recibio Moyses los diez mandamientos, y donde esta el cuerpo de Santa Katerina, que fue llevada alli por los angeles. Llamase tambiē <i>Oreb</i> y <i>Choreb</i> , los Hebreos le llaman el desierto Sur.		Los altares Sabeos, junto a los quales estan los Caspios, y Cadusios pueblos de Media	82.30 42.30
Las ciudades de Arabia felix.		<i>Thebā</i>	69.40 21.0	Las puertas Caspias. Aqui se abrio vna montaña por espacio de ocho le-	
<i>Thebā</i>	69.40 21.0	<i>Muza</i> , emporio	74.30 14.0		



Parte Segunda del libro

guas	94. 0 37. 0
Zalaca	86. 15 41. 0
Mandagara	87. 45 39. 30
Ecbatana o Ecbatanis, fundada por el rey Arphaxat, como se lee en el libro de Iudith	88. 0 37. 45
Veneca	93. 20 38. 15
Guriauna	91. 0 37. 20
Trauaxa	93. 0 37. 40
Heraclea agora Achais	89. 0 36. 40
Aradripha	93. 20 34. 45
Rapsa	90. 10 35. 40
Las ciudades de Sufiana.	
La boca de Tigris hazia el oriente	80. 30 31. 0
La boca de Tigris hazia el occidente	79. 0 30. 45
Los altares de Hercules	80. 0 34. 25
La ciudad llamada Asia	80. 10 31. 40
Susa, agora la llaman Baldach, donde tiene su asiento Caliph el gran pontifice de los Sarraçenos, como dize Marco Paulo Veneçiano	84. 0 34. 15
Tariana	82. 0 32. 30
Las ciudades de Perside.	
Axima	87. 45 33. 50
Persepolis, Metropoli, fue destruida por Alexandro, como cuenta Diodoro, y Curtio, y Arriano	91. 0 33. 20
Niserga	90. 15 34. 0
Tragonica	87. 40 31. 40
Las ciudades de Carmania.	
Agris	96. 30 23. 0
Carmania Metrop.	100. 0 29. 0
Thaspis	98. 0 27. 40
Alexandria	99. 0 24. 20
Armusa	94. 30 23. 30
Las ciudades de Parthia.	
Hecatompylon, real ciudad tiene cient puertas	96. 0 37. 50
Rhoara	98. 30 38. 20

Ambrodax	94. 30 38. 20
Rhagaa, agora, Rages	98. 20 34. 20
Appha	98. 0 35. 20

Las ciudades de Hyrcania

Adrapsa	98. 30 41. 30
Hyrcania Metrop.	98. 30 40. 0
Saca	94. 15 39. 30

Las ciudades de Margiana.

Sena	102. 30 42. 20
Iasonium	103. 30 41. 30
Antiochia Margiana, a la qual llama Plinio, Alexandria, agora se dize Seleucia	106. 0 40. 20
Nigaa	105. 15 41. 10

Esta puincia Margiana es tan fertil y deleytosa, que Strabo afirma q̄ en ella se hallan çepas, las quales dos hombres juntos no las pueden cõprender, y vuas q̄ son tan grandes quanto puede abraçar vn hõbre con los braços de los codos abaxo, de lo qual marauillado Alexandre edifico ay la primera Alexandria.

Las ciudades de Baçtriana.

Chomara o Comana, donde estan los pueblos Chomaros	106. 30 42. 30
Menapia	113. 0 41. 20
Bactra, ciudad real, en otro tiempo Zariastes	116. 0 41. 0

Los pueblos y ciudades de Sogdiana.

Drepfa Metrop.	120. 0 45. 0
Alexandria Oxiana	113. 0 44. 40
Alexandria Vltima	122. 0 41. 0
Los pueblos Candaros	120. 0 48. 0

Los pueblos de la regiõ de Saca.

Las gentes de la region de Saca, son Comedas, Bylthas, Massagetas, ciudades no tienen, y viuen en las cuevas y montes.

El medio de esta prouincia tiene
132. 0 | 44. 0

de la Cosmographia.

Fo. 46.

Los Massagetas cerca	130. 0 43. 0
Los Comaros	150. 0 46. 0
Las ciudades de la Scythia, que esta de esta parte del monte Imao, que agora es llamada Tarraria.	
Aspabota	102. 0 44. 0
Danaba	104. 0 45. 0

Las ciudades de la Scythia que esta de la otra parte de Imao.

Iffedon Scythica	150. 0 48. 30
Soeta	145. 0 35. 20
Los Scythas Antropophagos	160. 0 60. 0
Los Scythas Hippophagos	145. 0 55. 40

Tambien ay en esta prouincia junto a los montes Ripheos los Arimaspos, tienen solamete vn ojo en la frente. Pelean continuamete cõ los griphos cerca el metal, lo qual cuenta Plinio. Y el mesmo con la autoridad de Herodoto y Aristeo cuenta que en vn gran valle del monte Imao ay vna region que se llama Abarimon, en la qual ay vnos hombres saluages que tienē los pies al reues, el calcaño delante, y los dedos detras, q̄ bien juntamente con las fieras, y son de muy gran velocidad. No muy lexos de estos bien los Trogloditas, y junto a estos hazia el occidete bien vnos hombres, q̄ no tienen cabeça ni ceruiz, y los ojos tienen en los ombros.

Las ciudades de la region de Serica.

Iffedon Serica	162. 0 45. 0
Sera, Metropol.	177. 15 38. 35
Damna	156. 0 51. 40

En esta prouincia nacen aquellos gusanos, que hazen la seda, de los quales

ay muchos en España.

Las ciudades de Aria y Ariana.

El medio	106. 0 35. 30
Namaris	105. 40 38. 20
Articaudna, Pli. Artacana	109. 20 36. 10
Alexandria Arie, por la qual passa el rio Arios, que va a morir en el lago Ario	110. 0 36. 0

Las Ciudades de Paropamisade.

Artoarta	116. 30 37. 30
Parfia	113. 30 35. 9
Locharna	118. 0 34. 0

Las ciudades de Drangiana.

Asta	107. 30 30. 40
Bigis	111. 0 29. 40
Aria spa	108. 40 28. 40

Las ciudades de Arachosia.

Alexandria	114. 0 31. 0
Sigara	113. 15 30. 0
Maliana	118. 0 29. 20

Las ciudades de Gedrosia.

Cuni. metrop.	110. 0 27. 0
Parfis, metrop.	106. 30 23. 30
Arbis	105. 20 23. 30

Las ciudades de la India de esta parte del rio Ganges.

Bardaxema	113. 40 20. 40
Monoglossum, emporio	114. 10 18. 40
Mandagara	113. 0 14. 10
Nitra, emporio	115. 30 14. 40
Cochin, emporio, y ciudad real	123. 0 15. 0

Salur, emporio	125. 20 15. 10
----------------	------------------

La fuete del rio Indo 125. 0 | 37. 0

La fuete del rio Gages 136. 0 | 37. 0

En esterio cuenta Curtio, Strabo, Plinio y Mela, que dõde menos, ay 20. pies de fondura, y ocho o diez mil passos de anchura, y donde mas cien estadios.



lunro alas fuétes de este rio bien los Astomios sin boca, y se mantienen solamente del ayre y olor que por las narizes toman, mas arriba de estos en la extrema parte dela montaña hasta vna gente que se llama Prasi, se dize q moran los Pigmeos, los quales segun cuenta Homero tiené guerra cōlas grullas.

Bizantium 113.40|14.40
Tindes, ciudad 116. 0|14.30
Las bocas del rio Tynde 138.30|16. 0

Calecut Calecutium 112. 0|17. 0

GEMMA FRISIO.

Esta ciudad *Calecut* es la principal de toda la India, a donde ay abundante-
méte todo genero de espeçeria, como clabos de gyrophre, canela, pimienta, nuezes moscadas, ruibaruo, y açiuar. Coge se ay cinamomo, calsia, y gengibre. Es esta ciudad muy frequetada de los Portugueses.

Hipocura 111.45|14. 0
Timula, Simylla, emporio y promontorio 110. 0|14.45

Los pueblos llamados *Gymnosophistas* 130. 0|30.30

Coromádel *Caticardama*, enel seno del rio Ganges, adonde fue sepultado S. Thomas apostol 136.20|12.40

Sambolaca 132.15|31.50

Las Ciudades de los *Prasiacos.*

Palybothra, entre el rio Indo y Ganges 143. 0|27. 0

Tamalites 144.30|26.30

Sambalaca 141. 0|29.30

Las Ciudades de los *Indoscythas.*

Andrapana 124.15|30.40

Banagara 122.15|30.20

Budca 121.15|28.15

Los pueblos *Indoscythas.*

121.20|30. 0

La ciudad de Sabara.

Tasopium, aqui se hallan diamantes 140.30|22. 0

Las ciudades de los *Mofolos.*

Pityndra, metropol. 135.30|12.30

Bardamana 136.15|15.15

Punnata, de donde viene el Berillo 120.40|17|30

Las ciudades de la India de la otra parte de Ganges.

Pentapolis 150. 0|18. 0

Bangella, Baracura, emporio. 152.30|16.0

Las ciudades de los *Befyngitos* Antropophagos enel seno Sabarico.

Sabara 159. 0|8.30

Begynga, emporio 162.20|8.25

Las ciudades del *Chersone-fo aureo.*

Malaca, Tacola emporio, ciudad muy grande fue tomada por los Portugueses 160.15|4.15

Sabana, emporio Aust. 160.15|3.0

Colipolis, Æquinoct. 164.20|0. 0

Las ciudades del gran *Golpho*, o mar de Sur

El seno del mar de Sur, llamada también *Arcipielago*, tiene Islas sin nombre 169. 0|4.15

Pego, Balonga, Metropolitana, a la qual ninguna temeante entre las ciudades orientales 167.30|7. 0

Synda 167.15|13.40

Thagora 168. 0|6. 0

Cortatha, Metrop. 167. 0|12.30

Eldana, aqui llego. S. Thomas, y predico el Euangelio 152.0|31. 0

Triglyphon, o *Trilingum*, en esta dizen que ay gallos barbados, y cuervos y

papagayos blancos 154. 0|18. 0
Las Reynos y Ciudades de la India superior.

GEMMA FRISIO.

Las Cosas que se dizen de la India Oriental, son sacadas de Marco Veneto, y por la mayor parte son inciertas, y el dia de oy por la mayor parte hallá el contrario.

Las ciudades de la prouincia *Chayra.*

Coroma 190. 0|32.35

Chayra 192.30|41. 0

Esta prouincia tiene debaxo de si siete reynos subiectos al gran Cham. todos son Idolatras.

Balor, region delaqual los habitadores son saluages, habitan en los montes, y van a cauallo en çieruos 205. 0|65. 0

Los Indios çerrados 215. 0|60. 0

Tagut, prouincia grãde. 225. 0|55. 0

Cas Ciudades de *Chatay.*

Chataio 222. 0|43.50

Ciamsu, Occidental 222. 0|37.17

Quinsay, la mayor Ciudad de todo el mundo, en nuestra lengua quiere dezir ciudad del cielo, en medio de laqual ay vn lago que tiene 1200. puentes 226. 0|37.40

Geiten 259. 0|25.15

Ciamsu, Oriental 231. 0|32. 5

Focho 240.55|7. 0

Tingrei 236. 0|35. 0

Los Reynos y ciudades de la prouincia *Mangi.*

Esta prouincia contiene en si nueue reynos. 224.15|31. 0

Taygni 232. 0|29.20

Sygni

¶ *Thebet* prouincia y Ciudad 204.10|3.20
En esta prouincia reina el grã Cham potentissimo Señor de toda la India Oriental y Meridional, y todos los reyes de la India estan debaxo de su Imperio.

¶ *Cyamba* prouincia y Ciudad 208.10|25.30

Los habitadores de esta prouincia vsan de coral por moneda, y son tambien Idolatras, abundan en nuezes moscadas y Ebano negro, tienen mas el ligno Aloe, y espeçias en mucha abundancia.

Los habitadores de la prouincia *Loach*, de la India meridional tienen su propio rey y légua, son Idolatras.

¶ Las Ciudades del reyno *Morsuli.*

Lania 202.10|11.40

Morsuli, ciudad 285. 0|13. 0

Loach, Austral 191.40|16.30

Thime, metrop. Aust. 180. 0|3.10

Notium, Promontorio. 276. 0|5. 0

En toda esta costa de mar son *Ichthiophagos* *Sinas*, q quiere dezir comedores de pescados. Son todos negros.

Las ciudades de la prouincia *Moabar.*

Nar, ciudad Austral. los moradores della adoran a los bueyes 276. 0|20.10

Malaqua, Austral. aqui fue martirizado Sant Thomas Apostol 260. 6|15.30

¶ La descripcion del Reyno de *Lac.*

Lac, ciudad 166.30|21.40

Los habitadores van desnudos, y adorã el buey, son Idolatras, pero hombres justos, aborregedores de los mentirosos.

¶ Fengece la descripcion de Asia.

O



Parte Segunda del libro
DESCRIPCION GENERAL DE TODAS
las Islas del Mundo, y primeramente
delas de Europa.

¶ Las Islas del mar mediterraneo.		<i>Sunium</i>	55.40	36.55
<i>Candia</i> , ciudad. Ptol. <i>Cytaum</i>		<i>Tine, Tenos</i>	55.5	37.30
	54.10	<i>Scyro, Scyros</i>	54.45	37.15
<i>Cortyn, Gortina ciuitas</i>	54.15	<i>Paro, Paros</i>	55.30	36.50
<i>Minoum. Minoa.</i> donde nacio Strabon		<i>Siphano, Siphnus</i>	55.15	36.45
<i>Cosmographo,</i>	54.0	¶ Las Islas cerca de Epiro.		
¶ Islas que ay entorno de Candia.		<i>Corfu, Corcyra, o Corfiniu</i>	45.40	37.45
<i>Antigoço, Claudus</i>	52.30	<i>Cephalenia, Dulichiū</i>	47.40	37.10
<i>Letoa</i>	54.30	<i>Scopelos, Scopulo</i>	47.45	37.55
<i>Standia, Dia</i>	54.30	<i>Compare, Ithaca</i>	48.0	37.10
<i>Cimolis.</i> Isla y ciudad	54.20	<i>Paxo, Ericusa</i>	46.40	38.0
<i>Milo,</i> Isla y ciudad, <i>Melos.</i>	54.0	<i>Lotoa, Guardiani</i>	47.0	36.45
¶ Islas cerca de Morea, o Peloponneso.		<i>Zacynthus o Zante</i>	47.30	36.30
<i>Epla</i>	51.15	Las Islas cerca de Macedonia en el pielago Ionio o Egeo		
<i>Porphiris, Cythera</i>	50.10	<i>Safeno, Saso</i>	44.10	39.30
<i>Salamis</i>	50.0	<i>Scopulo, Scopelos</i>	52.30	39.20
<i>Spargie, Sphargia</i>	48.0	<i>Sciato, Scyathos</i>	52.10	39.15
<i>Legina Egina o Oenona</i>	52.20	<i>Scyro, Scyros</i>	54.0	40.0
<i>Striuiali, Strophades</i>	47.20	<i>stalimene, Lemnos</i>	52.30	41.0
<i>Pruodo, Prote</i>	47.50	<i>Peparethus</i>	51.50	38.50
Islas cerca de Achaia.		¶ Las Islas cerca de Thracia, debaxo del Bosphoro occidental.		
<i>Negroponte, Euboca, o Abantis</i>		<i>Cyana, Cyanea</i>	56.20	43.20
	53.40	<i>Preconeso, Præconnesus</i> in Propontide		55.10
<i>Thera, antes, Calliste</i>	52.0			42.0
<i>Chy</i>	54.20	¶ Islas en el mar Egeo.		
<i>Iulis, o Iulida</i>	54.20	<i>Samotheatia</i>	52.45	41.15
<i>Policandro, Polyegos</i>	54.20	<i>Tasso, Thalassia</i>	51.45	41.30
<i>Sanctorino, Therasia.</i>	54.45	<i>Lembro, Imbros</i>	53.20	41.15
<i>Delos, Plinio, Ortygia.</i>	55.25	¶ En el rio del Danubio en tierra de Myfia.		
<i>Rhena</i>	55.5	<i>Pauca,</i> Isla, hecha en el	55.20	46.30
<i>Olyarus</i>	45.20	¶ Islas en el mar Euxino, cerca de Myfia.		
<i>Micole, Myconos</i>	55.40	<i>Boristhenes</i>	57.15	47.40
<i>Sytino, Cythnos</i>	54.55	<i>Leuca, Achillis Insula alba,</i> cerca el rio		
Las Islas Cycladas.		<i>Tanais</i>	57.30	47.40
<i>Andro, Andria</i>	55.0			
<i>Nicia, Naxos</i>	55.40			

<i>Tana, Alopeta, o Tanais</i>	66.30	53.30	<i>Æoli</i>	37.0	39.0
¶ La description de Sicilia.			<i>Sacra o Hiera</i>	36.6	36.0
Sicilia de agora, antes dicha Sicania, Trinacris, o Triquetra, porque es en forma triangular, tiene a las partes del Oriente y Septentrion, el mar Tyrrheno, Hazia el medio dia, el mar de Africa, y a la parte del Oriente, el mar Adriatico, el medio desta Isla es a					
		38.15		37.0	
Monte Gibello o Bolcar, <i>Etna</i> monte, ay en la cumbre del vna boca de continuo fuego, es el territorio del de Toso, que es vna piedra negra, de que vñan en las estufas					
		39.0		38.0	
Cabo paçaro, <i>Pachynus</i> , promontorio oriental					
		40.0		36.20	
Peloro, <i>Pelorus</i> , promontorio o cabo septentrional, el qual tiene a la mano derecha, es a saber contra Italia, a Scylla, y a la izquierda a Caribdis, acuyca causa es en aquella parte muy peligrosa la nauegacion					
		39.20		38.35	
Marçana, <i>Lilybaum</i> , Cabo occidental					
		37.0		36.0	
Palermo, <i>Panormus</i> , ciudad mediterranea.					
		37.0		37.0	
Las Islas cerca de Sicilia.					
<i>Euomimos</i>	39.30	38.45			
<i>Lipara</i>	39.0	38.45			
<i>Vulcani</i>	38.50	38.35			
<i>Didyma</i>	39.0	39.0			
<i>Ericodes</i>	38.20	38.45			
<i>Phænicodes</i>	38.30	38.50			
<i>Hicesia</i>	39.20	39.0			
<i>Strongyle</i>	39.20	39.45			
<i>Osteodes</i>	36.15	37.0			
<i>Vstica</i>	37.30	38.45			
<i>Phorbantia</i>	36.0	36.20			
<i>Maretimo, Aegusa</i>	36.15	35.5			
<i>Paconia</i>	36.30	25.50			
La description de Sardinia.					
Cerdeña, en otro tiempo llamada Sardinia, tiene a la parte occidental el pielago Sardónico, a la de Oriente el mar Tyrrheno, y a la de medio dia, el mar de Africa.					
El medio della a		33.0	38.0		
Las Islas cerca de Cerdeña.					
<i>Plumbea o Molibodes</i> , Isla di Toro					
		30.30	35.50		
<i>Hieraco, Hieracum</i> , Isla de S. Pietro					
		30.0	35.45		
<i>Hermæa, Tolara</i>					
		33.0	39.0		
<i>Nymphæa</i>					
		29.20	39.0		
<i>Ilua, Elba</i>					
		30.30	39.20		
<i>Herculis</i>					
		29.20	39.0		
<i>Phintonis</i>					
		30.40	39.5		
<i>Diabate</i>					
		29.30	38.45		
La description de Corsica.					
Corçega al qual los Griegos llaman <i>Cyrna</i> o <i>Cyrnea</i> , es ceñida por las partes del septentrion y occidente, del mar de Genoua y dela del Oriente del mar Tyrrheno.					
El medio della es		29.20	40.50		
Las Islas que estan cerca de Italia en el mar Tyrrheno					
Las tres Islas Sirenes					
		39.20	39.55		
Sirenas, fueron en tiempo passado tres hermosas rameras, delas quales se nombrã assi estas tres Islas, es a saber, <i>Parthenope</i> , <i>Leucosia</i> y <i>Ligyra</i> , que significan, virgen, blanca y canora, de donde vino aquel prouerbio o refran entre los Latinos, <i>à vocibus Sirenium &c.</i> es a saber, que deuo huir los halagos delas mugeres profanas.					



Parte Segunda del libro

<i>Caprea</i>	39.20	40.10	<i>Agatha</i>	22.30	42.10
<i>Inarime, Pithecusa</i>	39.20	40.30	<i>Blascon</i>	23.30	42.20
<i>Procyta</i>	38.45	40.40	<i>Stæchades, Islas d'hierres cinco Islas</i>		
<i>Paribenope</i>	38.20	40.45		25. 0	42.15
<i>Pandataria o Pandana</i>	37.50	40.45	<i>Lerone</i>	27.15	42.15
<i>Ponça, Pontia, donde nacio Pilato</i>	37.20	40.45			

Planasia, Sarduni 34. 0 | 41. 0

Las Islas en el mar Ligustico, o de Genoua.

<i>Aethala</i>	30.40	42. 0
<i>Capraria</i>	32. 0	42. 0
<i>Iluu</i>	33. 0	42. 0

En el mar Ionio.

Las cinco Islas de Diomedes

40.40 | 43. 0

Las Islas cerca de Liburnia.

<i>Abforus, Ofero</i>	36.50	44.30
<i>Vegia, Curicta</i>	38.20	44.15
<i>Scardo, Scardona</i>	41.40	43.30

Las Islas cerca de Dalmatia.

<i>Issa o Lissa</i>	42.20	43. 0
<i>Brazza, Tragurium</i>	43. 0	42.45
<i>Corfula, Corcyra nigra</i>	44. 0	41.45
<i>Meliten, Meligena</i>	44.10	41. 20

Las Islas cerca de España Tarraconense, en el mar Balearico, o de Mallorca ay dos nombradas Pithyusas.

<i>La dragonera, Ophiusa</i>	14.50	38.20
<i>Ibiça, Ebyssus</i>	14. 0	38. 5

Las Islas Baleares, a las quales los Griegos llaman Gymnelias.

<i>Mallorca, Maiorica</i>	16.30	39.15
<i>Menorca, Minorica</i>	17.30	39.30

Las Islas en la mar de Galia o Francia Narbonense.

Las Islas cerca del estrecho de Gibraltar.

<i>Caliz, Sades o Gadir</i>	5.10	36. 6
<i>Berlingas, Londobris, cerca de Portugal</i>	3. 0	41. 0

Las Islas del mar Oceano cerca de España Tarraconense, hazia la costa de Vizcaya.

<i>Scopuli, que en vulgar quiere dezir Rochas, son tres Islas hazia la dicha costa, distan a</i>	9. 0	46.45
<i>Cattiterides</i>	4. 0	46. 0
<i>Deorum, o de los dioses, dos Islas</i>	4.40	43.20
<i>Cathendes</i>	4. 0	46. 0
<i>Trileuca</i>	9. 0	47. 0

Siete Islas, en el grand mar Atlantico, o Occidental.

<i>Gratiosa</i>	356.0	39.0
<i>de Pico</i>	355.0	38.0
<i>S. Michaelis</i>	357.0	38.0
<i>S. Maria</i>	357.0	37.0
<i>S. Georgij</i>	354.0	39.0
<i>Christi</i>	356.0	37.0
<i>Fayal</i>	355.0	36.0

Las Islas en el gran mar Oceano Germanico.

<i>Inglaterra, Isla muy nombrada, antiguamente llamada Albion, y Britania.</i>		
<i>El medio della es a</i>	14. 0	54.30
<i>Cantelberg, Cantuarua</i>	14.55	52. 8
<i>Oxford, Oxonia</i>	19. 0	54.15
<i>Londres, Londinum, metropolitana</i>	20. 0	54. 0

de la Cosmographia.

Las Islas cerca de Inglaterra.

<i>Ociris</i>	32.40	60.45
<i>Dumna</i>	30. 0	61. 0
<i>la Isla, que es en medio de treinta Islas nõbradas Orcades</i>	30. 0	61.40
<i>Thyle, el medio della</i>	30.20	63. 0

Las ciudades de Scotia.

<i>El medio della es a</i>	20. 0	57. 0
<i>Edenburch, Alata castra</i>	27.15	59.20
<i>Efaguensis, ciudad nombrada</i>	20.17	57.33
<i>York, Eboracum</i>	20. 0	57.20

Las ciudades de Irlanda o Hibernia.

<i>El medio della es a</i>	7.30	57.0
<i>Esta Isla de Irlanda, es muy fertil, y muy sana a los habitadores. No ay en ella ninguna serpiente venenosa, como culebras &c. Esta aqui el purgatorio de S. Patricio, en el qual se veen espantables visajes. No lexos del ay vn lago, en el medio del qual esta vna isla pequena mediterranea, cuyos moradores quando estan en la agonía dela muerte (se dize) que no acaban de morir, hasta q̄ los saquen a la otra parte dela tierra.</i>		

<i>Cabo de mar, Notium promonterium</i>	6. 42	58.50
<i>Rhaba, ciudad</i>	7. 40	57.45
<i>Deuillin, Dublinia</i>	12. 0	59.45
	14. 0	59.30

Cinco Islas nombradas Ebudas, que estan encima de Irlanda, contra Septentrion.

<i>Ebuda, Occidental</i>	15. 0	62. 0
<i>Ebuda, Oriental</i>	15.40	62. 0
<i>Richina</i>	17. 0	62. 0
<i>Maleos</i>	17.30	62.10
<i>Epidium</i>	18.30	62. 0

Las Islas cerca de Irlanda ala parte de Oriente.

<i>Monarina</i>	17.40	61.30
<i>Man, Mona</i>	15. 0	57.40
<i>Edros o Andros, desierta</i>	15. 0	59.30
<i>Limnos, desierta</i>	15. 0	59. 0

Las villas de Islanda.

Islanda es de la Jurisdiccion del reyno de Nuruega. Ay en ella cosas muy de marauillar, segun escriuen Saxon Grammatico, y Olao Godo en las istorias que compusieron della. Tiene tres montes muy altos, q̄ en la cumbre siempre son llenas de nieue, y abaxo llenas de fuego, y que siempre quemar: y se llaman el vno Helga, y el otro Mõte dela Cruz, y el tercero Hecla: cuyas llamas ni se apagan con agua, ni quemar heno, estopas, o paja, cõtra naturaleza del fuego. Ay cerca ay quatro fuentes de diuersas propiedades. El vno muy caliente, que luego conuierte en piedra todo lo que se echa en ella, y retiene su forma primera. El segundo de marauillosa frialdad. El tercero dulce como miel. El quarto pestilente y poncoñoso: y ay por ay tanta abundancia de açufre, que dan mil libras dello por menos de vn real y medio de plata. Halla se en los puertos por ay grande copia de pescado amontonado como casas, que dan en trueco de otras cosas que tienen menester a los mercaderes de Lubec, Hamburg, y Amsterdam. No dura la nauegacion a ella mas de tres meses, por ser la mar siempre llena de yelo. La gente comẽ pescado en lugar de pan. Son los pastos tan abundantes en tres meses que tienen de verano, que apartan el ganado de los prados porque no se ahegue. Tienen muy excelente manteca. Hallan se muchas igleias y casas edificadas



Parte Segunda del libro

de huesos y costillas de ballenas de q̄ ay abundancia en aquel mar. La tierra cria muy buenos y ligeros cauallos, halcões, acores, cueros, picaças, osos, liebres, raposas que son todo negras, Moran en el inuierno adentro la tierra, por causa del frio, como los Africanos por el calor de verano.

El medio de Islanda	7. 0	65.30
Harfolciudad	7.40	60.42
Thirtes ciudad	5.50	64.44
Nadar ciudad	6.40	57.20
Las villas de seelanda, Scania, en Dinamarca.		

El medio della es a	34.20	56.15
Roskilde, Obispado	34.16	56.20
Copenhage, Hafnia	35.29	56.30

LAS ISLAS DE AFRICA, Y PRIMEMENTE en el mar Bermejo.

Aphrodites, o Isla de Venus	65.15	25. 0
Gaspirene	64.45	28. 0
Agathonis	65.15	23.20
Astarte	66. 0	22.30
Ara Palladis	66.10	21.30
Gypfitis	67. 0	19.40
Gomadeorum, dos Islas	67.30	19. 0
Myronis	67. 0	18. 0
Catathre y Chelonitides, dos Islas	68. 0	17.30
Magorum, vna Isla donde se halla encien so y mirra	68.15	16. 0
Daphuine	68.30	15.20
Acanthine	68.30	15. 0
Trisitides, dos Islas	67.30	17.30
Macaria, es a saber Isla beata	68.30	14.0
Orneon	69. 0	14. 0
Bachi y Antibachi	69.30	13.15
Panis	68.20	12. 0
Diodori, Isla	70. 0	12.30
Isidis, Isla	70. 0	11.30
¶ Enel seno Analitico.		

Las Isas cerca de Dinamarca.

Eemara.	30.15	55.55
Gotlanda	48. 0	60. 0
¶ Las Islas nombradas Trinobantes.		
Tener, Toliapis	23. 0	54.20
Sliepey, Connos	24. 0	54.30
Vectis, VVicht	19.20	52.20
¶ Las Islas de Seelanda Belgica		
Medialburque, Middelburgum, metropo litana	18.26	51.48
Ziericz, ee, Scaldia	19. 0	52. 0

Estas son siete islas: y no se ponen aqui, fino estas dos principales, y tambien por que parte delas otras esta anegada desde el año de. 1530. a. 5. dias de Nouiembre.

¶ Fin delas Islas de Europa.

Mondi, Isla	77. 0	8. 30
¶ Despues del promontorio o cabo de Aromata.		
Amici, Isla	85. 0	4. 0
Menan, dos Islas	84. 0	2.30
Myrsiace	85.30	1. 0
¶ Enel seno de Berueria.		
Menuchias	85. 0	12. 30
¶ Las Islas del mar mediterraneo, ala parte dela Mauritania, Numidia, y Africa la menor.		

Iulia Casarea	17.30	23.40
Hydras	28. 0	33. 0
Calatha	31. 0	33.40
Dracotinus	33.15	34.15
AEgimus	31.15	33.15
Larennusia, dos Islas	37. 0	33.30
Lampidusa, Lopadusa	39. 0	33.20
AEthusa	39.30	33.20
Cercima	39. 0	32.15
Gelues, Lotophagitis	39.15	31.15
Misynus	44.40	30.40
Pontia	45.20	30.15

de la Cosmographia.

FO.50.

Gaia	46. 0	29.40
Cosira	37.20	34.20
Glauconis	37.20	34.40
Malta, Melita	38.45	34.40
El templo de Iuno o Iunora, Iunonis sacrum	39. 0	34.40
El templo de Hercules, Herculis sacrum	38.45	34. 6
¶ Cerca de Cyrenes.		
Myrmex, Isla	48.40	31.50
Isla de Venus, Læa	50.10	31.55
¶ Las Islas hechas en Ægypto por el rio Nilo.		
La pequeña Delta	62.40	30.20
La gran Delta	62. 0	30. 0
La tercera Delta	62.15	30. 5
¶ Enel pielago de Egypto cerca de Egypto.		
Didyma, dos Islas	60. 0	31.30
Phacusa, dos Islas	56.50	31.30
Aenesippa	56.30	31.36
Tres rochas, Tindarij	55.50	31.30
Aedonis, Isla	52.40	31.50
Las Islas, enel gran mar Oceano Occidental, cerca de Africa.		
¶ Las Islas fortunadas, que al presente se llaman Canarias.		
Aprofitus	1.0	16. 0
Hera. i. Iunonis	1.0	15.15

Pluitana	1. 0	14.15
Casperia	1. 0	12.30
Canaria	1. 0	11. 0
Pintuaria	1. 0	10.30
Las Islas cerca de Libya.		
Autolaa o Hyras	8. 0	23.50
Poeua	5. 0	32. 0
Erythia o Erit bre	6. 0	29. 0
Porta sancta	360.0	30.30
La Isla de Madera que antes se llamaua Gordodes	358.30	29.40
¶ Diez Islas halladas por los Portugueses año del Señor. 1472.		
S. Anthonij	351.0	17.0
S. Lucia	351.0	16.0
Alba	352.0	15.0
S. Vincentij	353.0	14.0
Salis	354.0	14.0
Visionis	355.0	14.0
S. Nicolai	352.0	13.0
S. Philippj	351.0	12.0
Demana	353.0	12.0
S. Iacobi	351.0	12.0
¶ Enel gran Golfo o Seno de Africa.		
Formosa	32. 0	12.0. Aust.
Principis	30.15	12.0. Aust.
S. Thome	27.20	16.0. Aust.
Delas Virgines siete Islas	360.0	35.0
¶ Fin delas Islas de Africa.		

LAS ISLAS DE ASIA.

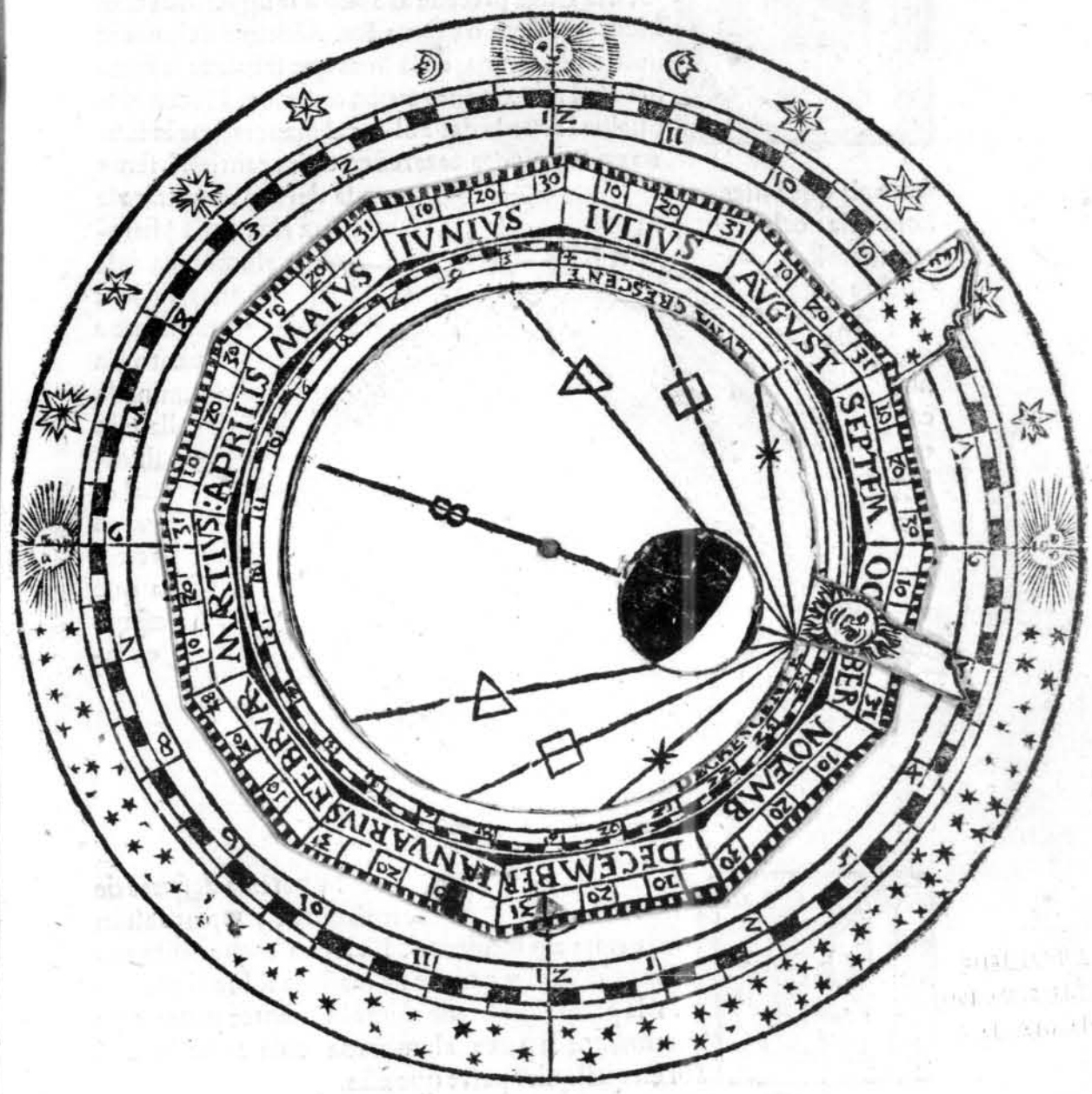
¶ Las Islas que ay enel mar llamado Ponto Euxino.		
Thynias o Daphnusia	57.40	43.20
Las Rochas Eritineas	58.30	43.15
¶ Enel mar Helleponto.		
Tenedo, Tenedos, en la qual estubieron secretamente los Griegos vrdiendo la destruicion de Troya	55. 0	40.55

¶ Enel mar Egeo		
Lesbos, Isla	55. 0	40. 0
Mytilene	55.40	39.20
¶ Enel mar Icario.		
Nicaria, Icaria	56.45	37.20
Myndus	57.40	36.25
Scio, Chios	56.20	38.25
Phanea, la postrimera	56.20	38.15
Palmosa o Pathmos	56.25	38.25
Ampelos, la postrimera	56.10	37.30



Enel pielago Myrtoo.		Drepanum, cabo o promontorio	
Arcenise	56. 0 37. 0		64. 30 34. 45
Begialis	56. 10 36. 50	Zephiriū, promontorio	64. 10 35. 5
Mynia	55. 50 36. 50	Salamis, agora Famagosta	66. 40 35. 30
Lango, <i>Comm</i>	57. 0 36. 25	El medio de las Islas Carpatias	
Stampalia, <i>Astypalaa</i>	55. 40 36. 25		67. 5 35. 45
Casi	56. 30 35. 15	Enel mar Hircano o de Bacan.	
El carpanto, <i>Carpathos</i>	57. 10 35. 15	Dos Islas Helades	87. 30 45. 0
Rhodus, Isla y ciudad, tomada por el Turco en el año del Señor. 1522.		Talca o Talga.	59. 0 43. 0
	58. 30 35. 40	Enel Seno Arabico.	
Las Islas de la parte de Lycia.		Aeni, Isla	65. 45 27. 20
<i>Maxima o Megista</i>	60. 40 35. 15	Timagenis	66. 0 25. 45
<i>Dolichiste</i>	60. 45 35. 45	Zyena	66. 15 24. 20
Las cinco Rochas Chelidonias		Demonum Isla	66. 45 23. 15
	61. 30 36. 0	Polybij	67. 20 20. 40
Las Islas cerca de Syria.		Hieracum, o Isla de los açores	
<i>Aradus</i> Isla, ala qual Plinio llama, <i>Paria</i> , es vna piedra o roca, como dize Strabo de 7. estadios de redondeza, dista de tierra firme. 20. estadios, agora llamada. Ar.	68. 0 34. 30	<i>Socratis</i>	69. 30 19. 0
Tyro, <i>Tyrus</i> , Isla en tiempo pasado, y agora tierra firme, despues que Alexandro la destruyo. Esta tambien agora tan destruida por los Turcos, que en ella no ay mas de vna fortalez llamada, puerto de Sur.	67. 0 33. 20	<i>Camaran, Cardamina</i>	70. 0 16. 40
Las Islas cerca de Páphilia.		<i>Ara, Isla</i>	71. 0 16. 0
<i>Crambusa</i>	62. 30 35. 50	<i>Ara, Isla</i>	71. 0 15. 20
<i>Ateiebusa</i>	63. 15 35. 50	<i>Combusta</i>	70. 30 14. 30
Las ciudades de la Isla Cypro llamada de los Hebreos Cithim.		Dos Islas, <i>Maliachi</i>	71. 40 14. 0
<i>Acamas</i> , promontorio	64. 10 35. 30	Dos Islas, <i>Adani</i>	72. 30 12. 30
<i>Macaria</i>	66. 0 45. 45	Las Islas enel mar Bermejo o Erythreo.	
<i>Paphos</i> , villa nueva al presente llamada		Dos Islas, <i>Agatoclis</i>	81. 20 10. 0
<i>Bassa</i>	64. 20 35. 10	Tres Islas, <i>Cocconati</i>	83. 0 9. 0
<i>Raphos</i> , antigua	64. 30 35. 0	La Isla & ciudad de Dioscoride	
			86. 40 9. 30
		<i>Trita</i> , Isla	86. 30 12. 0
		Las Islas cerca del Seno Sachalite.	
		Las siete Islas Zenobij.	91. 0 16. 30
		<i>Organa, & Ormus</i> , Isla Chritiana subiecta a los Moros	92. 0 19. 0
		La Isla de Serapion o Serapiadis	92. 0 17. 30
		Enel Seno Persico.	
		<i>Ichara</i>	82. 0 25. 0
		<i>Apphana</i>	81. 20 28. 40
		<i>Tharro</i>	85. 15 24. 45

Las horas del Dia.



Las horas de Noche.

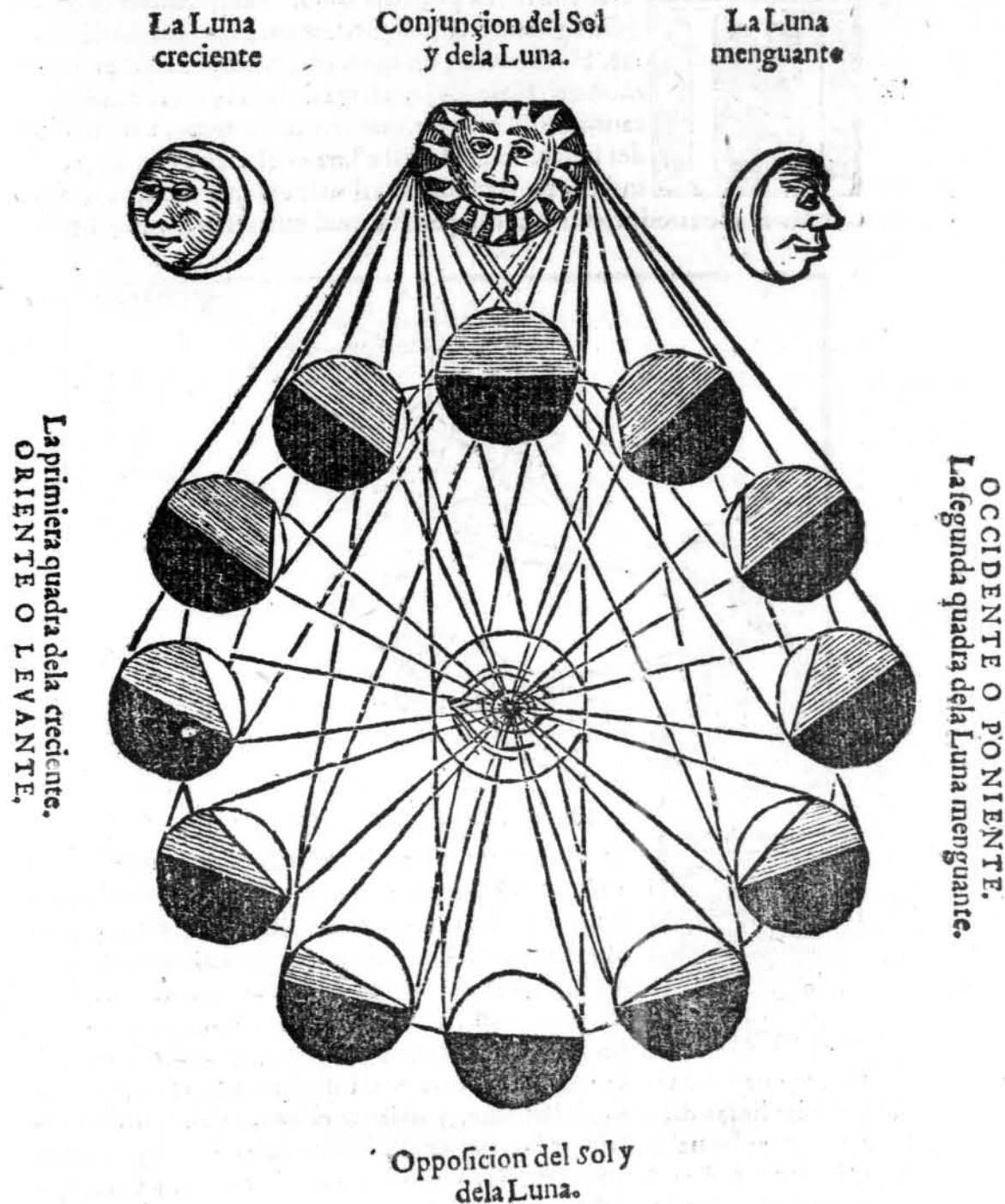


Deire en pocas palabras de que suerte se puedan conocer las horas dela noche, por los rayos dela Luna sin cōsiderar la edad della. Considera primero, si la Luna precede al Sol: o si le sigue: mira tambien, si es llena o quarta &c. Asienta despues el indice dela Luna, en la hora que señalaua la sombra enel relox, como arriba diximos. Hecho esto buelue la rueda del Sol de tal manera, que la Luna en su agujero parezca en tanta cantidad semejante ala que vistes enel cielo, y' el indice enla rueda del Sol, mostrara la hora dela noche. Es de notar, que la Luna (laqual daluz ala noche) siempre tiene la meitad que mira hazia el Sol, y vn poco mas alumbrada dela lumbre del Sol, el qual tambien communica a todas las estrellas su luz. La otra meitad por ser la Luna espessa, tiene siempre escura, pero quanto a nuestro aspecto, y la parte que se nos muestra, cresce y mengua, quanto ala nuestra vista, que mas o menos se nos descubre dela meitad iluminada cada mes: hasta que se torna a juntar conel Sol al tiempo que ella esta enla conjuncion conel Sol, aunque ella esta segun su meitad muy alumbrada y encédida, pero muestra nos la meitad baxa laqual es escura, q̄ por ser tan espessa, no la pueden penetrar los rayos del Sol. Y quanto mas se va apartando del Sol: tanto mas cresce a nuestra vista, por quāto mas se nos descubre, hasta que viene a la oposicion: que toda la meitad alumbrada no muestra, y despues poco a poco se torna a esconder hasta que torne ala conjuncion, en laquales totalmente escura como enla otra conjuncion.

REGLA general.



La Luna creciente sigue el Sol: y parece despues de ponerse el Sol sobre el Horizonte, y la parte alumbrada mira al Occidente. La Luna menguante va delante el Sol, y parece de mañana sobre el Horizonte. Y la parte alumbrada mira al Oriente: por que generalmente la parte alumbrada enla Luna mira al Sol en qualquier parte que este.

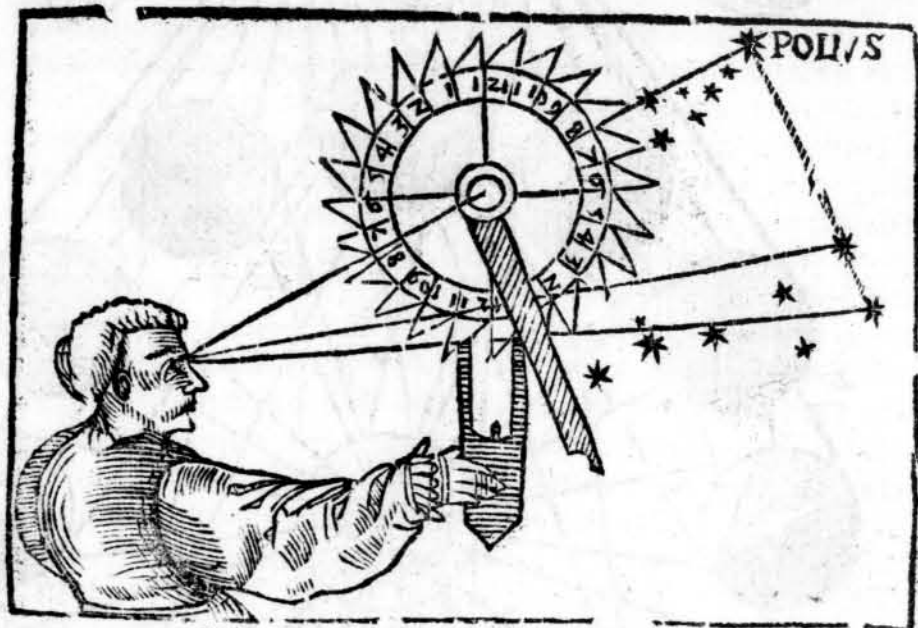


Añadidura

Instrumento para conocer la hora de noche,
por el discurso delas estrellas.



Aras vna rueda pequeña con su mango, como en la figura siguiente: la qual partiras en. 24. espacios de horas. Hecho esto, hincaras en el medio dela rueda vn indice o señalador, que salga de fuera dela rueda algun tanto, de tal manera, que quede vn agujero en medio del instrumêto: el qual estara en el clauo que firma el indice con la rueda, de tal manera que el indice se pueda boluer al derredor, como al ojo parece, en el instrumêto que se sigue.



Vso del dicho instrumento.



En la noche que vieres las estrellas claramente, leuanta tu instrumento hazia el norte, y alza o baxa el dicho instrumêto, hasta que por el agujero del centro veas la estrella polar. Despues mira con el mismo ojo, las dos estrellas postreras dela Ossa mayor, que se dizê las ruedas del carro, leuanta entonces o abaxa el indice, hasta que su linea toque en el rayo dela vista. Nota entonces que hora señala, y con ella entra en el instrumento dicho, que contiene las horas del dia y dela noche, y assienta el indice delas estrellas sobre la hora la qual hallaste, y sin mouer este indice delas estrellas, assienta el indice o regla dela rueda del Sol sobre el dia en el qual tu buscas la hora, y el te mostrara en la parte inferior del circulo la hora que tu buscas.

¶ Fenescer el libro de los principios de Geographia.

de la Cosmographia.

Fo. 51.

Tylus	90. 0	24.40
Arathos	91.40	24.0
Tabiana	87. 0	29.15
Sophiba	88. 0	29.20
La Isla de Alexandro o Aracia	90. 0	29. 0

Sagdana	94. 0	27.15
---------	-------	-------

En el mar Indico Meridional.

Baraca	111. 0	18. 0
Melizeris	110. 0	12.30
Heptanesia	113. 0	13. 0
Tricadiba	113.30	11. 0
Peperina	115. 0	12.40
Trinesia	116.20	12. 0
Leuca	118. 0	12. 0
Nauigeris	122. 0	12. 0
Bazacata, Isla donde andan las gentes desnudas, y llamanse Aginatas	149.30	9.40

GEMMA FRISON.

Segun la descripcion de los Geographos, las Molucas son cinco Islas, junto ala Æquinoctial situadas, delas quales se nauegan para diuersas partes del mundo Gingibre, Clauos, Canela, Nuezes muscadas, y otros generos de especieria. Otras infinitas Islas ay junto a ellas, pero no tan fertiles. Son todos los habitantes dellas Gentilicos, sino algunos, que recebido el baptismo se han conuertido a nuestra sancta fe Catholica. Ay allende destas en el mismo mar ciertas Islas, los habitantes delas quales viuen de los hurtos y latrocinios q hazen, las mugeres son muy hermosas, y andan totalmente desnudas, eçcepto las partes vergonçosas. Las casas son de madera, y tienê vn genero de bateles o naues pequeñas, en que nauegan con tanta y

tan marauillosa destreza, que parece que bolan.

Las Islas de los Antropophagos, que comen carne humana.

Sinde, Isla	152. 0	8.40. Auf.
Bona fortuna, Isla.	145.15	4.15. Auf.
Cinco Islas Barussa	152.40	5.20. Auf.

Tres otras Islas de los Antropophagos nombradas Sabadibas.

El medio dellas hazia medio dia 160. 0 | 8.30
Iabadi. i. Isla de la çeuada, fertil de oro y de plata. Auf. 167. 0 | 8.30
Las tres Islas Satyrorum, cuyos habitantes se dize que tienen colas 117. 0 | 2.30. Auf.
Diez Islas llamadas Maniole, donde crece la piedra Iman o Herculea, que tira hazia si el hierro, o naues que tienen clauos de hierro,

Polla	142. 0	2. 0.
Carmina	98. 0	19. 0
Liba	102. 0	18. 0
La Isla delos hõbres	104. 0	19. 0
La Isla delas mugeres.	94.20	14. 0
Scoyva, Isla de Christianos	98.20	13.40
	97.30	8. 0

¶ Taprobana Isla, otro tiempo Simonidi llamada. Sus ciudades & puertos son.

Margana	123.30	10.20
El puerto, Priapidis	120. 0	3.40
Bacchi, ciudad	130. 0	1.30
Bocana, ciudad	131. 0	1.20

Las fuentes del rio Ganges 129.0 | 7.20

Las montañas mas principales son Galibi y Malea, donde se pacen los Elephantes.

P



Entorno dela Taprobana, ay.
1378. Islas, entre las quales
las mas nombradas
son estas.

Garcus	} Hazia el medio dia	118. 9	0.40
Phelicus		116.30	2.40
Irena		120. 0	2.30
Calandadrua		121. 0	5.30
Arana		125. 0	4.20
Bassa		126. 0	6.30
Balaca		119. 0	5.30
Alaba		131. 0	4. 0
Gumara		133. 0	1. 4
Zaba, Equinoctial		135. 0	0. 0
Zizala	} Septen- trional	135. 0	4.15
Nagadiba		135. 0	8.30
Susvara		135. 0	11.15
Ammina		117. 0	4.15
Monacha		116. 0	4.15
Egidiorum		118. 0	8.30
Oincorum		119. 0	8.30
Canathra		121.40	11.15
Vangana	120.15	11.20	

GEMMA FRISON.

Lo que aqui se sigue, es sacado de algunos auctores no muy expertos, por que los Portugueses lo hallan de otra manera oy dia.

Madagascar, Isla de S. Lorenzo, antiguamente Menuthias hazia el medio dia 105. 0 | 23.30

Esta Isla de Madagascar tiene montes de Sandalo. Crianse en ella Elephan-tes, Leones, Leopardos, y Lince. Item diuersos generos de especieria, son los moradores della Sarracenicos y Mahometicos.

Circobena, Isla	100. 0 34. 0
Zanzibar, Isla	115. 0 40. 0

Zanzibar, ciudad	116. 0 37. 0
Omamora, Isla	132. 0 27. 0
Dina Margabin	132. 0 31. 0
Dina Arobij	135. 0 32. 0
Iona, Isla	145. 0 28. 0
Callenzuam, Isla	157. 0 32. 0

Las Islas en la grande mar Oceana.

Zipangri, Isla	250. 0 15. 0
Zipangri, ciudad	263.25 18. 0
Coloba, ciudad y Isla	261.30 12.30
Esta Isla dista de la costa de mar casi 300 leguas, y los habitadores della son Idolatras, tienen grãde copia de oro y de plata, y piedras preciosas.	
Candin, Isla	250. 0 24. 0
Candur, o Sandur, donde se hallan pecados de marauillofa grandeza, que tienen vn solo ojo en la frente	
Iaua, la grande Isla	204. 0 13. 0
Iaua, ciudad	223.54 15.15
Cobale, ciudad y Isla	220. 0 17.30
Esta Isla tiene mōtes y florestas de nuezes muscadas, y de toda especieria, y los habitadores son Idolatras.	
Necuta Isla, que tiene todas fuertes de especieria, y de Sandalo, son los moradores tambien Idolatras	
Peuta Isla, los habitadores son Idolatras	210. 0 23.30
Angana Isla, cuyos moradores tienen las cabeças como de perros, son Idolatras	204. 0 25. 0
Iaua, la menor Isla, que tiene. 8. reynos, y son todos Idolatras	220. 0 34. 0
Ferlech, ciudad	210. 0 40. 0
Furfur, ciudad	201. 0 34.30
	201. 0 39. 0

Fin delas Islas de Asia.

LA DESCRIPCION DE America, y de sus Islas.

El medio della contra el medio dia	330. 0 10. 0	La punta Española, aqui se halla el palo Guaya- co, que dicen delas Indias, con que se cura el mal Frances.	318.30 4. 0
Tiene de longitud leguas de Alemaña casi	750	Es el medio desta Isla	315. 0 20. 0
De latitud casi	525	Junto a esta Isla, ay otras mu- chas Islas contra Africa.	
La descripcion de la costa della contra España.		Mar Gallante Isla	334. 0 17.30
Archay, Chersoneso	303. 0 5. 0	Todos Sanctos Isla	332.30 17. 0
Muy altas montañas	312. 0 3.50	De forana, Isla	333. 0 18. 0
Cabo de estado	317. 0 2.30	De guadalupe Isla	331.10 18.30
El Seno de agua dulce	322. 0 5. 0. Aust.	Isabella o Cuba	305. 0 23.30
En este seno son siete Islas, en aquellas hallan perlas y piedras preciosas.		Islas que estan junto a esta de Cuba.	
Rio grande Austral	329. 0 4.30	Iucatan	307. 0 18.30
Las bocas del rio Cambales. Aust.		Carij, Isla	310.20 24.30
S.Roco. Aust.	332.40 4. 0	Sarmento	310. 0 28.15
S.Vinçente	341. 0 8.15	La grande Isla	312. 5 27.12
Cabo de Sancta Cruz. Aqui hallo Ma- gellano Gigantes de diez pies de lō- gitud	343. 0 12.10	Carthaga	315.10 22.15
Rio de Santiago	345. 0 14. 0	Siguese la costa de Parias o de Secuba, y la descri- pcion della.	
Rio de Sancta Lucia	356. 0 23.30	El medio della	258. 0 44. 0
La otra costa Occidental, quedo jncognita.		Estiende se segun la latitud de. 11. gra- dos hasta. 50.	
Las Islas que estan encima dela America.		Casta de mar	293. 0 46.30
Riqua, pequeña	296. 0 10. 0	Cabo de Buenauétura.	294. 0 0. 0
Riqua, grande	300. 0 9. 0	El grand Seno o Golfo de Parias	283. 0 29. 0
De Gigantes	308. 0 7.50	La Chersoneso	287.30 23.30
De Brasil	305. 4 6.10	La otra costa desta Isla esta al presente por descubrir.	
		La Isla verde	347. 0 14. 0

Fin dela Tabla delas Regiones.

P ij.



Añadidura de pedro Apiano, en la- qual muestra conocer las horas de la noche, por muy lindo artificio, con el instrumento que se sigue: en el uso del qual hallaras no menos uti- lidad, que deleytacion, para la doctrina de la Cosmographia.

Rimiero te da el modo de conocer la hora de noche con el relox del Sol o aguja, por los rayos de la Luna, desta manera. Asentaras el relox sobre alguna cosa llana, de fuerte que la faeta de hierro y la pintada, se respondan vna encima de otra, y si haze Luna aquella noche, mira bien que hora señala la sombra del hilo.

O mesmo podras buscar con qualquier instrumento vertical o horizontal. Despues de hallada la hora, entra con ella en la rueda del siguiente instrumento, y busca la hora semejante en las horas que se dizen del dia, que estan en la mitad superior del circulo: Sobre la qual hora asienta el indice de la Luna, teniendo firme el dicho indice. Mueue despues la rueda del Sol: hasta que la linea del indice, este sobre la edad y el dia de la Luna, y señale su aspecto. Entonces el indice del Sol, señalará la hora que buscamos.

Lo mesmo que arriba, se demuestra por cuenta de Algorismo.

Considera que hora hallaste señalada en el relox: despues multiplica la edad de la Luna, por. 12. grados y. 11. minutos: y lo que sale, partelo por. 15. el numero quoto o quociente (que significa quantas vezes. 15. es comprehendido en el numero que se diuide) añadido a la hora que hallaste: te mostrara la hora que buscauas.

Lo mesmo que arriba, se muestra por cuenta mas facil.

Multiplica la edad de la luna, por. 731. y lo que desta multiplicacion procede, parte por. 900. y el numero quociente te muestra las horas que has de añadir, y el residuo partiras por. 15. saldrán minutos de horas.

Siguete el instrumento de la noche.

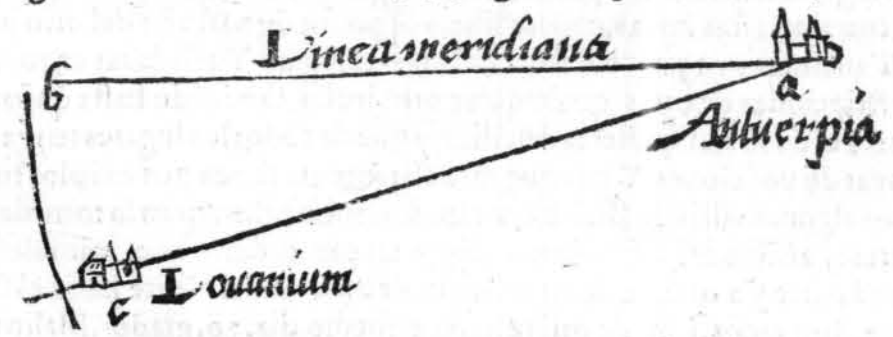
Librito de la manera de descriuir o situar los lugares, y de hallar las distancias de aquellos, nunca vista hasta agora, compuesto por Gemma Frison.

DE LA DESCRIPCION DE QUAL- quier region en llano, sin conocer la longitud, ni latitud, ni distancia. Cap. I.



Veriguada cosa es, q̄ en tres maneras se puede assentar la tierra en llano. La primera mas cierta y segura es por la lōgitud y latitud de los lugares. La segunda es por latitudes o anchuras, y angulos de posicion juntamente. La tercera por solos angulos de posicion. Y porque este tercero modo es mas facil, le pondremos aqui primero. Por tanto sera menester saber, que cosa es angulo de posicion. Angulo de posicion, se dize el espacio del Horizonte de algun lugar, entre el meridiano del mesmo lugar, y entre el circulo vertical, que passa por la cabeça deste lugar a otro: o por mas facilmente dezir, es distancia, entre el meridiano o linea lleuada hasta el meridie o medio dia de algun lugar, y otra linea trayda del meridie por encima de la cabeça de otro lugar, hazia el Horizonte: como se muestra en la siguiente figura, en la qual, a, b, es linea meridiana o lleuada hasta el meridie, a, c, linea de posicion o sitio de vn lugar en respeto de otro, b, c, es basa de todo el angulo, b, a, c, que se dize el angulo de posicion, pero agora nombraremos la base, b, c, angulo de posicion.

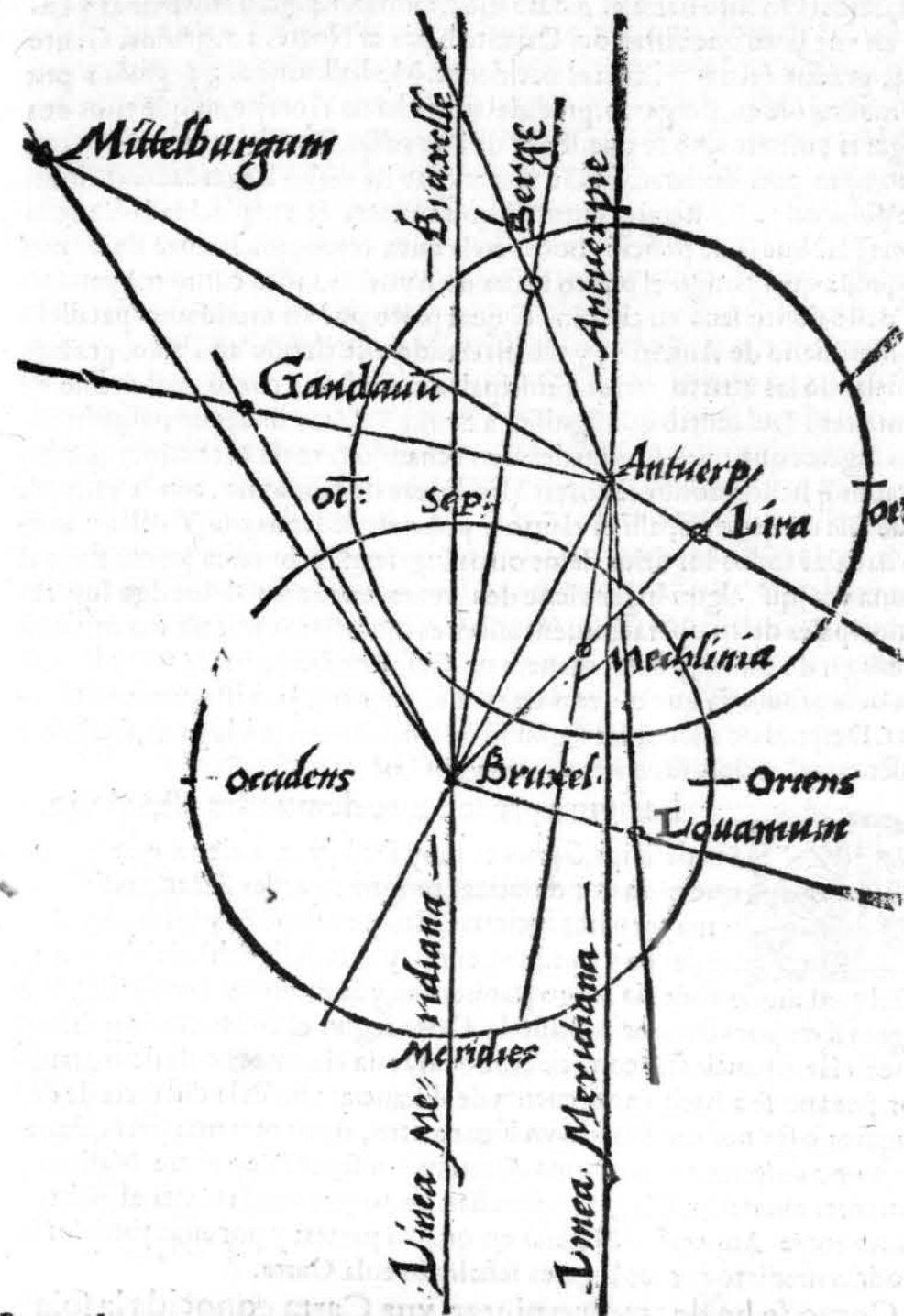
Veriguada cosa es, q̄ en tres maneras se puede assentar la tierra en llano. La primera mas cierta y segura es por la lōgitud y latitud de los lugares. La segunda es por latitudes o anchuras, y angulos de posicion juntamente. La tercera por solos angulos de posicion. Y porque este tercero modo es mas facil, le pondremos aqui primero. Por tanto sera menester saber, que cosa es angulo de posicion. Angulo de posicion, se dize el espacio del Horizonte de algun lugar, entre el meridiano del mesmo lugar, y entre el circulo vertical, que passa por la cabeça deste lugar a otro: o por mas facilmente dezir, es distancia, entre el meridiano o linea lleuada hasta el meridie o medio dia de algun lugar, y otra linea trayda del meridie por encima de la cabeça de otro lugar, hazia el Horizonte: como se muestra en la siguiente figura, en la qual, a, b, es linea meridiana o lleuada hasta el meridie, a, c, linea de posicion o sitio de vn lugar en respeto de otro, b, c, es basa de todo el angulo, b, a, c, que se dize el angulo de posicion, pero agora nombraremos la base, b, c, angulo de posicion.



Conocida pues la definicion del vocablo, si por este modo quieres descriuir alguna Prouincia, o todo vn Reyno, con todos sus lugares, primero, en vna tabla llana haras vn circulo partido en quatro partes, y cada qual dellas tenga 90 grados. Despues hincaras vn indice en el centro, que tenga dos tablillas hincadas con sus agujeros para mirar, que se dizen pinnulas, como en las espaldas o esquina del Astrolabio. Hecho este instrumento, Q̄ assienta

assientale derechamente sobre alguna cosa muy llana, encima dela qual assienta vn reloj de Sol quadrangular, de tal manera que el vn costado venga con la linea de Medio dia de tu instrumento que hiziste, que esta de baxo del reloj quadrante, mueue despues tu instrumento con el reloj, hasta que el reloj este bien assentado que muestre el polo. Hecho esto, quita el reloj pues te ha seruido, para assentar tu instrumento. Si quieres agora saber el angulo de la posicion del otro lugar a tuyo sin mouer el instrumento, buelue el indice hasta que por los agujeros veas el otro lugar, y luego veras el angulo de la posicion del otro lugar. si declina a Medio dia o a Septentrion, segun veras que el indice quando mirauas, estava apartado del Septentrion o del Medio dia. Dira alguno, que me aprouecha saber las posiciones de vn lugar, o los sitios de todos lugares, hazia Septentrion o Medio dia, sino se muy bien la distancia entre ellos? Verdad dizes, que sino supieffes sino de vn lugar los angulos de la posiciõ, no te aprouecharia. Pero sabiendo de dos los angulos dela posiciõ, podras escreuir el tercero. Si quieres pues pintar vna prouincia en vna carta: señalaras primeramente las posiciones del lugar, del qual quieres començar, y despues las posiciones, y sitios de los otros lugares, y saca los en llano, haziendo primeramente vn circulo del punto donde quisiere, partiendolo en 360. grados, como el instrumeto es partido, y a cada linea de posiciõ, daras el nõbre de aquella ciudad, por do passa. Y para mas facilmente hazer, sube en alguna torre alta: y dende alli mira a vna parte y a otra, tomãdo los angulos de la posicion. Despues, vete a otro lugar y en la torre haras lo mesmo que en el primero. Hecho esta, assienta el punto deste segundo lugar, en la distancia que te pareciere, en respeto del primero, solo que este assentado en su linea de posiciõ, y deste pũto saca vn circulo escuro, y vn meridiano, q̄ diste igualmente del meridiano del primer lugar. Despues saca deste lugar las lineas de la posiciõ de los lugares que hallaste, y do quier que se cortaran estas lineas, con las lineas q̄ presupõgo sacaste del otro lugar, alli assentaras vn punto o señal del lugar. Y asì haras en todas las descripciones de otras qualesquier prouincias, caminãdo hasta q̄ veas dos vezes todo lo qui quisiere descriuir, y que de todos los lugares tengas dos lineas de posiciones. Y por que mas claramente se vea por exẽplo, tomemos algunas villas de Brabãte, y Flandes. Subo primero en la torre de Anueres: y assiẽto mi instrumento segun las partes del mũdo: miro despues a vna parte y a otra, hallo que Gante declina desde el Norte hazia el Occidẽte. 80. grados. Lira de oriẽte hazia el medio dia. 30. grados. Malinas, casi 8. grados desde el medio dia hazia el occidẽte. Louayna. 4. grados, desde el medio dia hazia el oriente. Bruxellas. 25. desde el medio dia hazia occidẽte. Medialburque. 30. del occidente hazia el norte. Bergas 20. del norte hazia el occidente. Y bastan estos lugares para exemplo. Hallados estos, pornas vn pũto en medio de alguna cosa llana, el qual significara Anueres: al derredor del qual haras vn circulo, el qual partiras en quatro quartas, cõ

forme



forme a las quatro partes del mũdo, Oriente, Occidẽte, Medio dia, y Norte. Y cada quarta parte, diuide en 90. partes o el medio circulo en. 180. Despues, del dicho pũto primero señalado, hasta la del lugar señalado, saca vna linea por sus grados, y dexo la carta imperfecta desta suerte con las lineas solas. Y dende Anueres me voy a Bruxellas, y de todos los lugares, q̄ puedo alcançar con la vista, busco las lineas de posiciõ. Hallo a Louayna,

Q ij

na,



na, desde el Oriente hazia el medio dia declinar. 14. grados. Malinas y Lira en vna linea que distan del Oriente hazia el Norte. 47. grados. Gante 24. grados del norte hazia el occidente. Medialburque. 33. grados por la mesma orden. Bergas. 9. grad. del norte hazia el oriète, aunque estos dos lugares postreros, no se puedé ver de Bruxellas. Pero hemos lo dicho por exemplo para declaraciõ. De suerte q̄ no he dicho las verdaderas lineas de posiciõ de los lugares entresi, sino a manera de exêplo. Halladas desta fuerte las lineas de posiciõ, busco en la carta empeçada la linea de Bruxellas, en la qual pongo el punto lexos de Anueres, tanto como me parece. Y deste punto faco vn circulo, el qual parto por vn meridiano paralelo al meridiano de Anueres, y tãbien diuido este circulo en . 360. grados, señalando las quatro partes principales del mudo, como en el circulo de Anueres. Del centro que significa a Bruxellas, faco lineas de posiciõ de los lugares que mire. Las quales faco echando la regla al centro, y por los grados q̄ halle, adonde se cortarõ las lineas de Louayna, con la primera que sale de Anueres, alli es el sitio y posiciõ de Louayna. Y desta manera hallaras todos los sitios de los otros lugares. Si acontece (como fuele alguna vez) que algun lugar viene dos vezes en medio de los dos lugares principales de tu operaciõ: entonces es menester la tercera vez mirar este lugar de traues, y desta manera no sera neneester caminar todas las villas de la prouincia que quieres descriuir, pues con la vista puedes satisfacer. Despues de assentadas segun su distancia las villas y lugares, facilméte assentaras los rios, sus nacimientos y sus bocas.

La figura precedente demuestra esto al ojo.



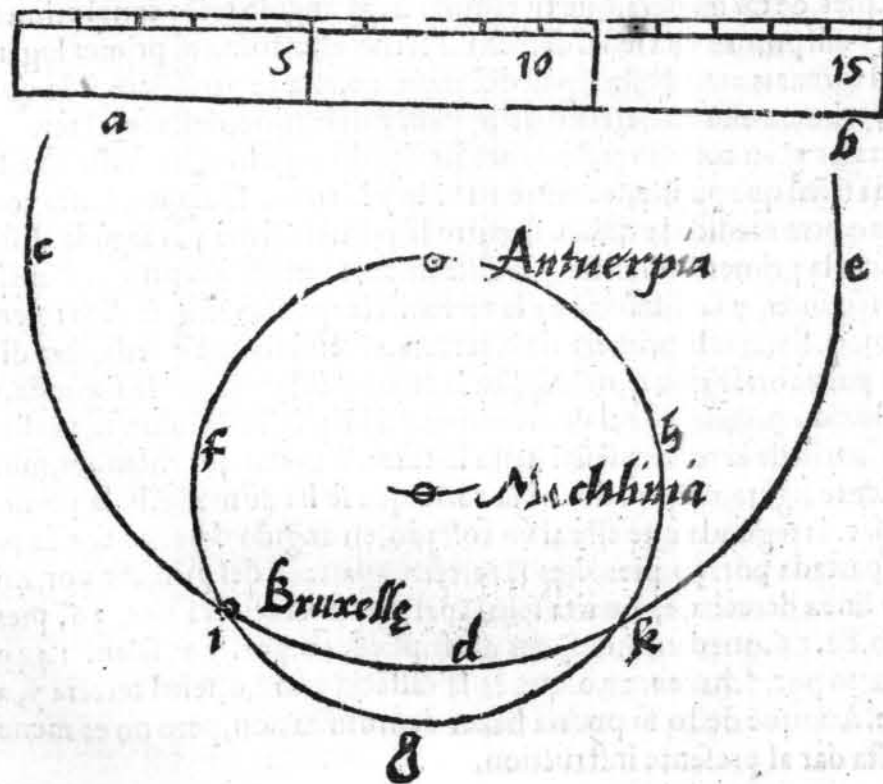
Esta descripciõ pues es muy facil, y mas cierta que la otra que obra por distãcias: porque aquellas distancias son por la mayor parte inciertas, tãto por el rodeo y tortuosidad de los passos y caminos, como por la desigualdad de las millas. Del qual modo toda via luego trataremos, y la mostraremos ser facil. Mas agora si despues de auer traçado la Carta segun el dicho modo quisieres medir las distancias no conocidas, lo qual toda via parece cosa de maravillar, pues no se a hecho aqui cuenta de distancias: busca la distancia de dos lugares, o sea por caminar de vn lugar a otro, o por otra mas cierta manera, como despues enseñaremos. Conuiene a saber: Veo entre Malinas y Anueres auer quatro leguas pequeñas: parto pues en la Carta el dicho espacio entre Anueres y Malinas en quatro partes: y por estas partitiones podras medir todos los lugares señalados en la Carta.

Como se ha de traçar o pintar vna Carta conocida la sola distancia de los lugares. Cap. II.



Como de qualquier lugar ha sido menester tomar dos lineas de posiciõ, y assentar el lugar adonde las dos lineas se topauan, tãbien es menester en este modo, saber las distancias deste lugar a dos otros lugares. Sabidas estas distãcias, facilméte se assentaran los

dichos lugares en la Carta. Primero haremos vna linea, la qual llaman escala de las millas, tan grande como nos pareciere: partiendola en tantas partes, quãtas son las millas de la dicha regiõ q̄ queremos pintar. Y assentaras primero los primeros dos lugares, segun su distancia. Para assentar el tercero, sera menester conocer la distancia del, en respeto de cadaqual de los dos, tomada de la escala la distancia del tercero al vno de los dos, con el cõpas, assienta el pie del compas en el lugar primero conocido: y haras vn circulo escuro, y despues del segundo haras lo mesmo, segun la distancia del tercero al segundo. Si estos dos circulos se topan en vn solo punto: alli adonde se tocan, sera el sitio del tercero lugar. El assiento entonces facilméte se hallara lleuãdo vna linea del centro del vn circulo al centro del otro. Pero, si los circulos se cortan, entonces sera el assiento en vno de los dos puntos, adonde se cortan, y muy facilméte se vera si se a de assentar en la parte derecha o siniestra. Tomemos por exemplo vna linea, a, b, de 15. millas. Assiento primero Anueres: y pues es notorio que ay 4. leguas de ella a Malinas, eltiendo el compas en la escala segun esta distancia y pongo el vn pie del compas en el punto de Anueres, y señalo con el otro pie vna notula que sea Malinas. Despues si quieres assentar Bruxellas, toma su distancia de Anueres que es 7. leguas, por su rodeo y obliquidad, y puesto el vn pie del compas sobre el punto de Anueres, assienta con el otro pie vn arco o circulo escuro que sea c, d, e. Otro si toma 4. leguas que ay de Malinas a Bruxellas, y del punto de Malinas, assienta vn otro circulo que sea f, g, h, cortanse en dos lugares estos dos circulos en, i, k. Pero



Manera de descriuir

como consta que Bruxellas declina mas al Occidente, que Malinas de Anueres, tomare el punto, i, por Bruxellas: y desta fuerte haras en los otros lugares. Considera quan facil es este modo: si siempre se conociese la distancia, assi en la mar como en la tierra. Lo qual por la precedente manera del primero capitulo esgualmente seguro, tanto en la mar, como en los montes, mas aqui no. Empero mirad lo que se escriue en el capitulo siguiente.

Para hallar la verdadera distancia del lugar que vemos, por muy apartado que este.

Capit. III.



Nel capitulo passado hablamos dela manera que auemos de pintar vna Carta por las distancias de los lugares. Pero como sea menester el conocimiento de las distancias, pareceme cosa vtil dezir lo que yo en esto alcanço. Vista alguna torre de algun lugar, si quieres saber la distancia que ay entre ti y la dicha torre, tu lo puedes casi hazer fin algun instrumēto Mathematico. Escoge vn cāpo llano, en el qual puedas yr libremente de vna parte a otra, y aunque el campo no sea llano, no importa mucho. De tu lugar yras hazia la torre: y en el camino a 100. o. 200. pies, pomas vna señal derecha que se pueda ver de lexos. Hecho esto, apartate al vn costado o al otro 50. o. 100. pies, de tal manera, que tu camino haga angulo recto con el primer punto, y alli pomas vna señal derecha. Hecho esto, toma al primer lugar, del qual tornarás atras hasta cierta distancia, quanta te pareciere, solo que la señal primera este en derecho de tu vista y dela torre, desta señal tercera te apartaras al vn costado rectamente, haziendo angulo recto: hasta que la segunda señal que pusiste, sea entre tu vista y la torre. Despues, busca con los pies o otra medida la distancia entre la primera señal y la segunda. Esta se llamara la primera distancia, y la distancia dela tercera a la primera señal, se dize segunda, y la distancia de la tercera a la quarta señal, se dize tercera distancia. Sacaras la primera de la tercera, el residuo que queda, sera diuisor, o partidor. Despues, multiplica la tercera distancia por la segunda, y lo producido partelo por el diuisor: lo que saldra desta diuision te mostrara la distancia de la tercera señal hasta la torre. Y por mejor entender, mira la siguiente figura, en la qual. a. es la torre que se ha de medir. b. la primera señal. c. la segunda que esta al vn costado, en angulo derecho con la primera, apartada por. 30. pies: d. es la tercera, apartada del primero por. 40. pies en linea derecha, e. quarta señal apartada dela tercera por. 36. pies, saco. 30. de. 36. quedan. 6. despues multiplico. 40. por. 36. salen. 1440. estos parto por. 6. hazen. 240. que es la distancia entre, d. señal tercera y, a. la torre. Aunque dello se podria hazer demonstracion, pero no es menester: basta dar al presente instruccion,

Enseña

los lugares de G. Frison.

Fo. 58.

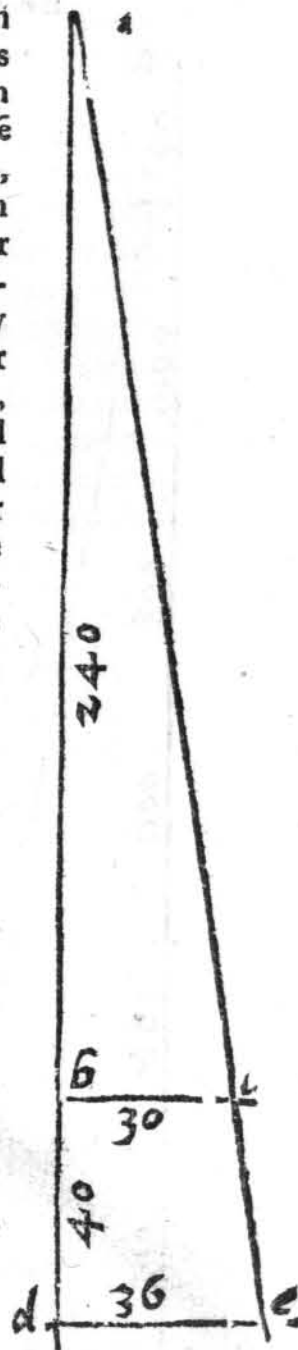
Enseña lo mismo por el instrumento que se dize escala Geometrica, o medida de alturas.

Capit. IIII.

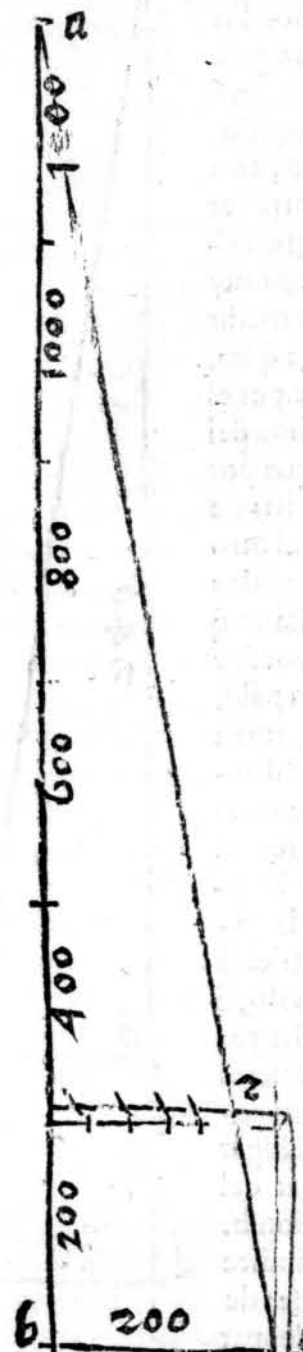


Ara este negocio sera menester auer vn instrumento grande. Por q̄ entre todos los instrumentos mathematicos, los mas grandes son mas ciertos y mejores. El instrumēto que es menester para nuestro negocio, es como las espaldas del Astrolabio, con vn índice mouible, que tenga a la otra parte del instrumento, a manera de vn clauo de hierro, que salga del centro del instrumento: para que se pueda hincar muy bien, en qualquier parte que sea menester. Si quieres medir la distancia de algun lugar que auras visto por luenga q̄ sea, hincas vn palo de. 5. o. 6. pies: encima del qual assienta por el clauo, el instrumento sobredicho. Y el índice este encima del diametro, buelue el instrumento con el índice hasta que por las pinnulas o agujeros de las vistas, veas el lugar que has de medir. Hincado pues el instrumento, buelue el índice al otro diametro transuerso (por que como sabes, en el circulo ay dos diametros, que se cruzan en el centro) y apartate al costado q̄ muestra el índice a cierta distancia: la qual quanto mayor fue, tanto mas cierta sera tu operacion. Alli hincaras vn palo, sobre el qual assienta tu instrumento con su clauo floxamente, puesto el índice sobre el diametro: que trauiessa el instrumento: rebuelue o gira el instrumento con su índice derecho sobre su linea, hasta que veas muy bien por los agujeros el primer palo: entonces hincaras firme el instrumento, y buelue el índice de tal manera, que por los agujeros veas la cosa q̄ desseas medir: y mira las partes dela escala Geometrica q̄ el índice corta: las quales ten en tu memoria. Hecho esto, si multiplicas la distancia entre los dos palos, por todas las partes dela escala, que suelen ser. 12. y lo que saliere, diuidieres por las partes dela escala cortadas por el índice que en comendaste a la memoria, ternas la verdadera distancia del lugar que buscauas. Exemplo en la siguiente figura. El lugar del qual busco la distancia a. y el señal dela primera estacion b. dela qual de costado me vine el punto. c. en la qual el índice corta dos partes de la escala, la distancia entre. b. y. c. sea de 200. pies. Multiplico. 200. en. 12. salen. 2400. los quales parto. por. 2. salen. 1200. pies entre. a. y. b. que hazen. 240. pasos, o vn estadio y. 115. passos.

Capitulo



Capitulo . V. que muestra de que manera, vistos dos o tres lugares, se han de hallar sus verdaderas distancias: avnque en ningunas dellos estes presente. Y tambien, como escriuiremos la region adonde son aquellos lugares, sin vsar de relox, ni observar la linea del Medio dia.



Diximos ya en el principio de los angulos de posicion, y de que manera se an de escriuir por ellos las Cartas de los lugares. Agora diremos como por los angulos de posicion, con dos estaciones, se pueda hallar las verdaderas distancias de tres o quatro lugares.

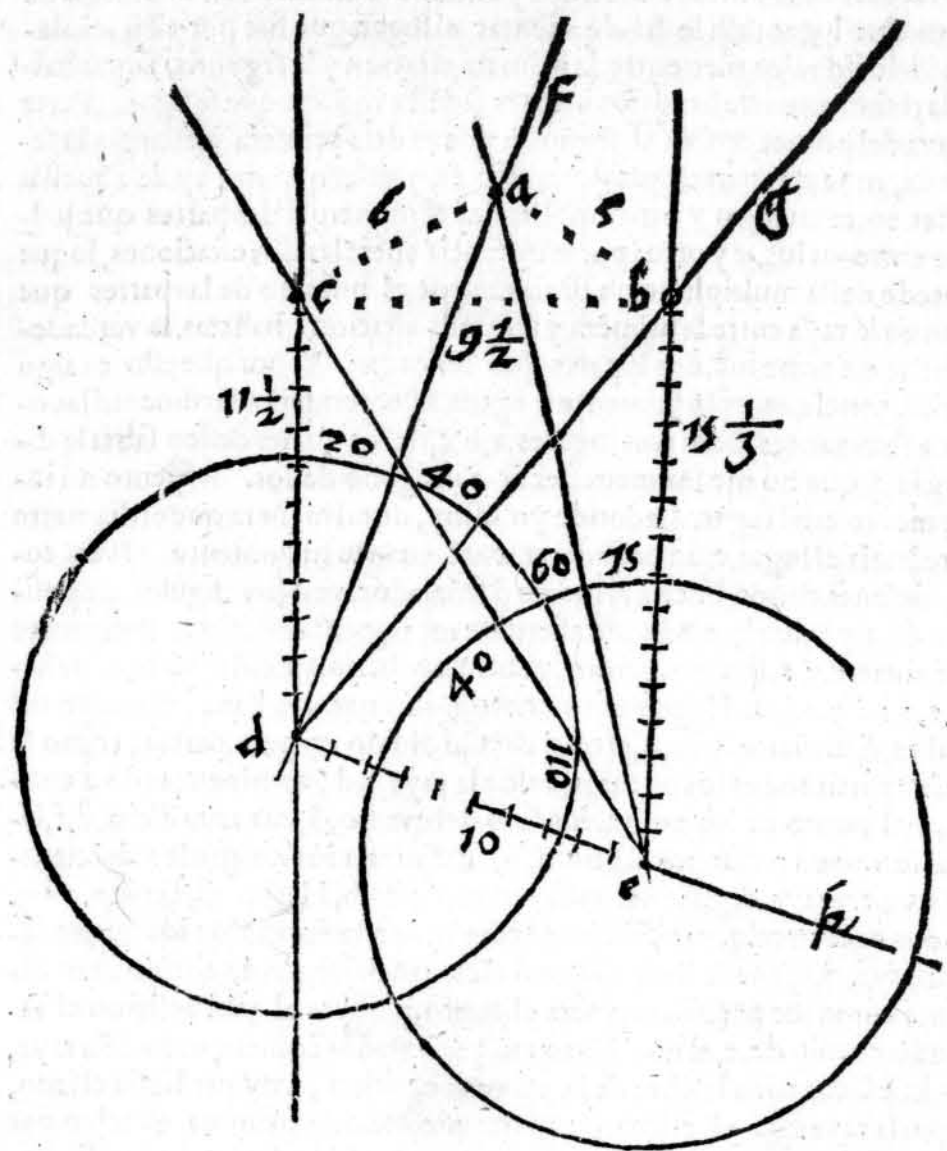
Tomemos el Instrumento q mostramos de hazer al principio, para tomar las medidas, y vamos con el alcápo, y pógamos le de tal manera q su diametro mire algú lugar, delos q se han de medir, despues da la buelta al indice o señalador por todos los lugares que quisieres medir, sin mouer el instrumento: y nota muy bien los angulos de posición de cadaqual dellos: quiero dezir, que tantos grados señala de horizonte el indice, al tiempo q señala cada vno de estos lugares: y también el lugar de la segunda estacion: en el qual mudando lugar piensas assentar la segunda vez. Y escriuiras en alguna Carta llana los dichos angulos de la dicha estacion, partiendo el circulo por. 360. partes o grados, y sacaras del centro por los dichos grados los angulos de la posicion. Señalados los angulos de la primera estacion apartate de vn costado quanto quisieres, hasta 300. pies mas o menos siguiédo alguna linea de posicion de alguno de los lugares, q viste en la primera estacion: y assienta alli el instrumento de tal manera, q el diametro del dicho instrumento mire el lugar de la primera estacion: y mira despues los otros lugares y sus angulos de posicion. Hallado todo esto, busca el angulo de posicion de la primera estacion a la segunda: y del centro del circulo primero saca vna raya larga estendida por los grados de posicion quanto te pareciere. Y en ella assienta el sitio de la segunda estacion, al derredor del qual haras otro circulo, como el de la primera estacion: partido en. 360. partes, comenzando de la linea derecha de posicion. Y despues, del centro sacaras lineas por los grados de la

primera estacion: partido en. 360. partes, comenzando de la linea derecha de posicion. Y despues, del centro sacaras lineas por los grados de la

posicion, a todos los lugares tan largas que vengyan a cruzarse con las rayas sacadas de la primera estacion: y adonde se cruzaren las dos lineas de vn mesmo lugar: alli le ha de assentar el lugar que fue por ellas señalado. Medidos los pies entre la primera estacion y la segunda, sabras hallar la distancia entre los otros lugares, desta manera que se sigue. Parte la raya del primer centro al segundo que es de la primera estacion a la segunda, en tantas partes quantas quisieres, y mira quantas ay de aquellas partes entre vn lugar y otro: multiplica el numero de las partes que hallaste entre vn lugar y otro: por la distancia entre las dos estaciones, lo que procede desta multiplicacion diuidelo por el numero de las partes que estan en la raya entre la primera y segunda estacion: hallaras la verdadera distancia entre los dos lugares que buscauas. Y por que esto es algo difficil, con el exemplo siguiente y figura se entenderan facilmente las otras o semejantes. Sean tres lugares, a, b, c, de los quales desseo saber la distancia, y que no me sea menester ir a ninguno dellos. Assiento mi instrumento en el lugar, d, adonde yo estoy, de tal manera que el diametro mire hazia el lugar, c, sin considerar mas Leuante ni Poniente, ni otra cosa, despues dando buelta al indice o señalador veo los angulos de posicion de, a, y b, hazia, e, adonde assentare mi segunda estacion. Pongamos que entre, c, y a, son. 20. grados, y entre, c, y b. 40. y desde el punto, c, d, hasta, e, 110. grados. Hago pues vn circulo en vna carta llana, el centro del qual es, d, su diametro, c, d, el qual circulo diuido en 360. partes, como se suelen partir todos los circulos, desde la raya, c, d, comenzando a contar, y al punto de los 20. grados saco del centro, d, vna raya dicha, d, f, la qual se viene a passar por el punto, a, despues a los 40. grados del circulo saco otra raya, d, g, la qual passa por el punto, b. Hecho esto, cuéto, 110. grados en el circulo, para assentar la segunda estacion, sobre los quales saco la raya, d, h, en esta linea assiento el centro del segundo circulo, tan distante como me pareciere, y sera el punto, e, sobre el qual descriuo el segundo circulo de, e, el qual parto en. 360. grados comenzando de la raya, d, e, k. Hecha toda la obra de la primera estacion, voy me hazia el lado, segun la raya que vi primero: apartando me de la primera estacion por 300. pies, y a y torno assentar mi instrumento, de tal manera que su diametro mire al lugar de la primera estacion. Miro despues al punto, c, el qual declina y se aparta de la raya media por. 40. grados, y, a, por. 60. y, b, por, 75. Cuento despues estos grados en el segundo circulo escrito en el centro, e, y saco del centro, e, por los dichos grados, rayas, q corten a las otras del centro del primer circulo. Y alli adonde se cortan las lineas, que salen del primer circulo con las del segundo, esta es el sitio del lugar. Diuido despues con vn copas la raya, d, e, en diez partes, por las quales parto las distancias entre qualesquier lugares. Y veo quantas partes destas ay entre vn lugar y otro multiplicado las por. 300. lo q sale, partolo por. 10. y saldra la verdadera distancia de los dos lugares, q yo buscaua, diziédo desta manera por la regla de proporció, Diez partes q ay entre, d, y, e, me dan

R 300. pies





300. pies de distancia. 6. entre, a, y c, me daran. 180. que es el espacio entre, a, y c. Y desta manera sacare la distancia entre, d, c, | d, a, | d, b, | a, b, | c, b | e, c, | e, a, | e, g. Y este modo tercero es muy facil para descriuir y pintar por arte las regiones: porque solo es menester vn circulo partido en 360. partes con vn indice. Ni sera menester otra cosa mas, ni relox del Sol, ni confiderar el punto de medio dia, ni la latitud, ni la longitud delas regiones. Allende desto, es tá cierta esta manera de obrar, q̄ en vna region de. 50. o, 60. o. 100. millas de Alemania, no se puede percebir diferencia ni error notable. Esto entre todas las cosas principalmete es de cōsiderar, que qualquier lugar de tu region que mides, le mires dos vezes, es a
faber

faber en la segunda estacion assentando el instrumento, y quando vas a otra parte, el diametro mire al lugar de la primera estacion: y quando estes en la primera estacion, mire al lugar de la segunda estacion. Y desta suerte podras assentar en la carta que hizieres de tu region todos los lugares que en ella fueren, segun hemos puesto delante los ojos en la figura precedente.

¶ Quarta manera de pintar la tierra, por la distancia y angulo de posicion.
Capitulo. VI.



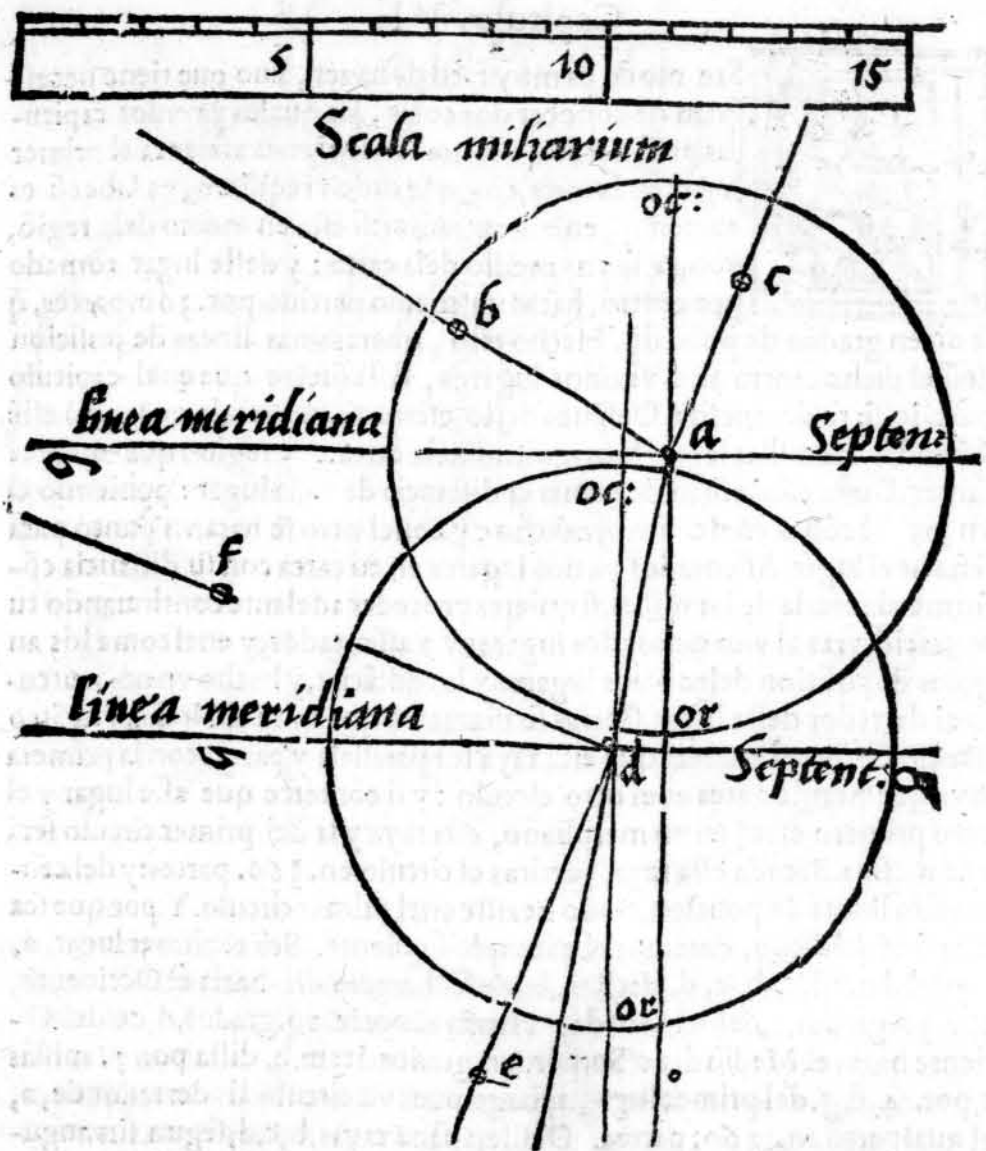
Este modo es muy facil de hazer, sino que tiene necesidad de conocer dos cosas, las cuales ya en los capitulos passados son declaradas. Despues assienta el primer lugar en la carta, como la orden requiere, es saber si es extremo, en los extremos: si esta en medio dela regiō, ponga se en medio dela carta: y deste lugar tomado por centro, haras vn circulo partido por. 360. partes, q̄ se dicen grados de posicion. Hecho esto, traeras vnas lineas de posicion desde el dicho centro a los vezinos lugares, dela suerte que en el capitulo pasado se te demuestra. Despues desto, escriuase vna escala, en la qual estē señaladas las millas segun la magnitud dela carta, y region que quieres pintar. Desta escala se ha de tomar la distancia de cada lugar: poniendo el vn pie del cōpas en el centro ya dicho, y con el otro se hara vn punto para señalar el lugar. Assentados ya dos lugares en tu carta con su distancia cōforme ala escala de las millas, si quieres proceder adelante continuando tu operaciō, yras al vno destes dos lugares y a assentados, y en el toma los angulos de posicion de los otros lugares y las distancias, y hecho vn otro circulo al derredor deste lugar, sacaras su diametro que mire al Norte, y al Su o Medio dia, de tal manera que esta raya sea paralela y pareja con la primera raya que heziste antes en el otro circulo: y si contesce que este lugar y el otro primero estan en vn meridiano, esta raya y la del primer circulo serā vna mesma. Sacada esta raya, partiras el circulo en. 360. partes: y del centro saca lineas de posicion, como heziste en el primer circulo. Y por que sea mas facil lo dicho, daremos el exemplo siguiente. Sea el primer lugar, a, los del derredor, b, c, d, declina, b, desde el medio dia hacia el Occidente, por. 30. grados, c, desde el Occidente hacia el norte, 20. grados, d, desde el Oriente hacia el Medio dia o Su, por. 10. grados. Item, b, dista por. 3. millas c, por. 4. d. 5. del primer lugar, a, hago pues vn circulo al derredor de, a, el qual parto en. 360. partes. Desde, a, saco rayas, b, c, d, segun sus angulos de posicion en respeto de, a. Hecho esto, tomo de la escala de millas las millas de cada lugar, y hago punto en su raya de cada lugar. Acabado esto voy me al lugar, d, en cuyo derredor estan, e, f, e, declina del Oriente hacia el Occidente per 20. grados, f, por los mesmos desde el Medio

R ij dia



Manera de descriuir

dia hazia el Occidente. Item dista, e, por. 6. millas, f, por. 7. millas del lugar, d, hago pues vn circulo al derredor de, d, cuyo diametro sea, g, h, paralela o pareja con la primera raya, a, h, partiendo despues el circulo en. 3 60. partes lleuo lineas de posicion desde el centro d, e, f. Ala fin de toda la obra, tomo sus distancias en la escala de las millas, asiento las en las rayas de posicion. Lo que se dize en este capitulo obseruar el meridiano, se puede hazer muy bien sin aguja de nauegar, y sin mirar al Medio dia, como enseña en el capitulo quinto precedente.



Capitulo. VII. Muestra conoscer la diferencia de la longitud, por la diferencia de la anchura, y por la derecha distancia.

Como

los lugares de G. Frison.

Fo. 61.



Omo sea facil conoscer las anchuras o latitudes de las ciudades, y la diferencia en longitud sea dificil, parezeme cosa muy cõueniente a los estudiosos de la Cosmographia, mostrar como se ha de conoscer la diferencia de longitud por la diferencia de la anchura. Diferencia de latitud o anchura dezimos el exceso de vna anchura mayor sobre otra menor, sacando la menor de la mayor, lo residuo es la diferencia de la anchura. Esta multiplicaras en. 15. millas de Alemaña: a las quales millas de Alemaña reduziras despues la verdadera distancia entre los lugares, dando a cada milla. 4000. passos. Sabida despues la verdadera distancia entre dos lugares, multiplicala ensi, y haras vn numero quadrado. Lo mesmo haras del numero de las millas, que se hizo de la diferencia de latitud. Este quadrado sacaras del quadrado primero, que salio de la verdadera distancia, quedara vn quadrado de las millas, que responden a la diferencia de longitud que buscauas. Busca pues la raiz quadrada de aquella diferencia o rãduo, ternas millas: las quales partidas por el numero de millas que responden a vn grado de longitud en la latitud media, te daran los grados de la diferencia de longitud que buscauas. El numero de las millas que responden a vn grado de longitud en la media latitud sacras del. 13. cap. de la primera parte de Apiano, en el segundo exemplo, adonde trata de los lugares que difieren en longitud.

Exemplo.

Uouayna tiene de latitud. 50. grados. 58. minutos, Gante 51. grados. 24. minutos. La diferencia es de. 26. minutos, los quales multiplico por. 15. millas hazen. 390. minutos de millas. Y por que la obra sea mas cierta, reduzgo todos las otras millas a minutos, es a saber la distancia verdadera, que son. 14. millas valen. 840. minutos, Multiplico esta verdadera distancia quadradamẽte ensi, nacẽ. 705600. Despues multiplico las millas de la diferencia de latitud, o los minutos, que valen ensi mesmo. 390. falen. 152100. Este segundo quadrado saco del primero, quedan. 553500. cõ uiene saber el quadrado de la diferencia de longitud. Busco despues su raiz que es. 744. minutos de millas, que responden a la diferencia de longitud que buscaua. Y para hallarla, busco quantas millas responden a vn grado de longitud en la media anchura, como se muestra en la figura del 13. capitulo de Pedro Apiano. De aquella tabla saco. 9. millas. 24. min. o reduzio todo a minutos son. 564. minutos. Diuido despues. 744. por 564. sale vn grado, y quedan. 180. los quales partidos por. 60. me dan 10800. los quales partidos por. 564. me dan casi. 20. minutos. En suma la diferencia de longitud entre Louayna y Gante es vn grado y casi. 20. minutos.

R iij minutos.



Manera de descriuir los lugares.

minutos. Mas para esta operacion es menester partir a modo de los Astrologos por grados y minutos de vn grado. 60. minutos. Ayudara para esto la siguiente figura para ver partiendo vno por otro que sale.

Entero por entero, salen enteros.
Entero por minutos, se haze vn numero, del qual cada vni-
dad vale. 60. por lo qual multiplicale por 60. y sale enteros.
Minutos por enteros, dan minutos.
Minutos por minutos, dan enteros.
Si diuido { Minutos por segundos, el qual multiplicado por. 60. seran
enteros.
Segundos por enteros, dan segundos.
Segundos por minutos, dan minutos.
Segundos por segundos, dan enteros.
Y assi delas otras minucias,

Y si alguno dixesse, Que aprouecha conocer la diferencia de lon-
gitud? Respondemos le, que es muy vtil para conocer la longi-
tud de algun lugar no conocida, por la longitud conocida de o-
tro lugar, añadiendo la dicha diferencia o quitandola segun fuere
menester, sacaras la verdadera: si el lugar, cuya longitud no es conocida, es
mas Occidental quel otro conocido, has de quitar la diferencia ala longi-
tud conocida. Si fuere mas Oriental, has de añadir y desta manera sacaras
la longitud que desleas saber.

Este libro me ha parecido conueniente añadir al libro de
Pedro Apiano: por que el vno, sin el otro, pareceria imper-
fecto. Es empero de notar, que todo lo que auemos dicho
de pintar las cartas en llano, sin dubda es imposible si que-
remos mucho examinar la verdad. Ni pudiera el mesmo
Ptolomeo pintar en llano las regiones: porque o dexara de guardarse la
verdadera longitud, o la distancia entre dos ciudades, o el sitio propio, e-
sto es por causa dela disproporcion que ay entre el cuerpo llano y el re-
dondo. Pero en vna prouincia de. 50. o. 100. millas no sera notable
este error. El modo de escriuir en vna bola o globo la tierra
destas formas ya dichas, sera certissimo por ser mas
dificil: Mas basta nos lo que auemos dicho
dela descripcion en llano, que la otra
en globo, por ser mas dificil, la
dexaremos para agora.

F I N.

Vso del Anillo Astronomico, com- puesto por Gemma Frisio.



Capitulo primero, que contiene la declaracion delas partes.

Todo el vso de Anillo consiste en quatro circu-
los, delos quales el mas exterior, que a los otros,
dentro de si contiene, representa el meridiano.
Meridiano circulo llamamos, el que passando
por los dos polos, Norte, y Su o Medio dia,
toca al punto que esta encima nuestra cabeza: y
dizefe meridiano, por que quando el Sol llega a
el, es Medio dia, para la region o ciudad de dode
es meridiano. En este circulo estan asidos dos circulos mas pequeños vn
peco,



poco, que se fieran entresi al modo de vn anillo: y los puntos sobre los quales se buelue estos dos circulos, representá los polos del mudo. El vno se dize el polo Artico o Norte, cerca deste se ata el hilo, de donde cuelga el Anillo. El otro se dize el polo Antartico o de Medio dia. Este mesmo circulo exterior es partido en .4. partes, y la vna dellas en 90. partes: si ya no fuesse por ser pequeño, entonces bastara partir la quarta en .45. partes: y cada parte valga por dos, estos sirven para las eleuaciones del polo en diuersas regiones: A y vn segundo circulo, que se coge con el primero, haziendo vn circulo: este representa la Equinoctial, el qual dista igualmente de los dos polos: Partese este circulo en .24. horas iguales, comenzando a medio dia, y media noche. Tiene este circulo en el lado en la parte de dentro, los meses partidos por semanas. El tercero circulo y el quarto se suelen coger juntos, y hazer vn circulo en muchos Anillos. Agora este tercero y quarto son vn circulo senzillo, en la superficie o haz concaua o interior son escritos los 12. meses del año: por los quales anda vna pinnula, quando mouemos el circulo exterior con la mano o con vn punçõ. Al costado de los meses se escriuen los 12. signos del Zodiaco: por los quales se lleua vna pinnula con su agujero, juntamente por los meses. También ay mas vna quarta en este circulo, partida en .90. grados de diez en diez. En la parte contraria ay .24. partes desiguales, para medir las alturas y distancias: y a los costados ay hincadas dos pinnulas contrarias derecho a derecho, para las horas de noche y para las medidas de las alturas. Algunos anillos tienen las pinnulas mouibles, que se pueden quitar.

Añadidura, Pinnula es a manera de vna tablilla con vn agujero para mirar, como en las vistas del arcabuz.

Capitulo segundo, del vso del Anillo, y primero muestra hallar el lugar del Sol.



Osa aueriguada es, que la cuenta del año y de todas sus partes, se saca del mouimiento del Sol, por que el año es el discurso del Sol en el Zodiaco por todos los signos, hasta que buelua donde de partio. Y el dia es todo el circuito que el haze de Oriente a Poniente hasta tornar al Oriente, por tanto es necessario conocer primero el mouimiento del Sol. Pues si quieres saber el lugar del Sol en cada Dia, mueue con la mano, o con algun hierro el circulo tercero, hasta que venga la pinnula que esta en el, por la qual entra el rayo del Sol a dar en el dia que tu quieres saber, y alli señalara el signo en que anda el Sol y su grado. Mas como vnos mesmos puntos sirven a dos signos o a dos meses juntos, para distinguir de cada signo, a que mes se a de aplicar (para entenderlo esto facilmente) notarás, q vnos signos se dize Septentrionales, otros Australes

o Me

o Meridionales, vnos del Verano, otros del Inuierno. Los Septentrionales declinan hazia el Norte, que son γ Aries, τ Taurus, π Gemini, σ Cancer, ρ Leo, ν Virgo. A cada qual de estos se les atribuye vn mes, a saber Março, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto. Los otros seis signos son Australes, que miran al Medio dia ζ Libra, \scor Escorpion, \sag Sagitario, \cap Capricorno, \aqu Aquario, πs Písces. Los meses que responden a estos son Setiembre, Octubre, Nouiembre, Deziembre, Enero, Febrero. Desta manera que arriba diximos e buscara en cada mes, en que dia entra el Sol en el siguiente signo: lleuado el agujero por donde entra el rayo del Sol, de tal manera, que de al primer grado del signo: y mira al costado que dia le responde. En los Anillos que tienen las pinnulas o tablillas mouibles con agujeros, el dia del mes se a de mouer hazia la señal de la orilla, y la vna de las pinnulas mostrara el signo y grado en que anda el Sol en aquel dia, o por el en contrario, mouida la pinnula al signo, la señal de la margen señalara en que dia del mes entrara el Sol, en el tal signo que buscas.

Cap. tercero muestra de hallar la eleuacion del Polo.



Este nuestro Anillo no solo sirve a Europa, mas a toda la tierra: considerada empero la latitud o anchura de cada region, que es la eleuacion del polo. Mas por q no se pueden en vn libro escreuir todas las regiones del mundo con sus eleuaciones, si quieres saber en tu region la altura del polo, mueue la pinnula del Anillo interior hazia el dia de tu mes, quan iustamente puedes, despues obserua y aguarda, quando el Sol esta en Medio dia colgado el Anillo de la mano, assienta el circulo interior, de tal manera, que la raya que corta la superficie exterior por medio, este collocada cerca de la hora .12. del circulo segundo, y el agujero este hazia la parte del circulo exterior, ala qual esta atado el hilo. Hecho esto, ponas el agujero del circulo interior contra el Sol. Si el rayo del Sol passa derechamente del agujero de la vna pinnula ala otra, el hilo esta derechamente assentado sobre el grado de la eleuacion del polo: y en aquel lugar has de atar el hilo siempre quando quisieres buscar las horas, o qualquier otra operaciõ, que haras con el dicho Anillo, hasta que vengas en otro clima o en otra region mas meridional o mas allegada al Norte: y alli por la mesma arte hallaras la latitud del polo. Y puesto que en este capitulo auemos hecho mención de la hora del medio dia, lo mesmo se puede hazer las otras horas del dia antes o despues de Medio dia, assentado el circulo interior ala hora del dia antes o despues de Medio dia, y dexando entrar los rayos de Sol, de tal manera que passe por el agujero de la vna pinnula, al agujero de la otra (como antes hemos dicho) y el lugar de donde cuelga el hilo, te dira la eleuacion del polo. Y si ala primera vez que ataste el hilo, los rayos del

S

Sol



Sol no entran derechamente de vna parte a otra por entrambos agujeros, mudaras el hilo muchas vezes alçando y baxando, hasta que açiertes al lugar, adonde colgando el hilo caya derechamente del vn agujero al otro. En los Anillos q̄ tienen el circulo interior simple, assentandole ala hora, es menester alçar y baxar el hilo, hasta que el rayo del Sol, que entra por el agujero, de enel lugar del Sol que esta al contrario. Y los que tienen las pinnulas mouibles, enel verano, la pinnula superior, o mas alta que la Equinoctial se buelua al Sol: y enel inuierno, la mas baxa. Esto he dicho algo prolixamente, por amor dela diuersidad delos Anillos, y porque importa mucho, ser bien entendido vna vez para adelante.

¶ Cap. 4. muestra de hallar la hora del Dia.

Es menester primero que la pinnula del circulo interior se mueua hazia el dia del mes, lo mas que pueda. Segundo, que el hilo este atado enel grado dela latitud de tu regiõ, enel circulo exterior: laqual latitud conoceras por la arte dicha enel Cap. pasado, o por alguna tabla de ciudades. Tercio, assienta la parte del interior Anillo, en laqual esta el agujero, alas horas antes de medio dia o despues: en fin colgado el Anillo dela mano, puesto el agujero contra el Sol, leuata o baxa el circulo interior, hasta q̄ los rayos del Sol entrado por el agujero passen al otro agujero dela pinnula, que assentaste sobre tu dia. Hecho esto la raya que parte la media anchura enel circulo interior señalara la hora y sus partes enel circulo que representa la Equinoctial. Los que tienen diuersas maneras de Anillos, regir se han segun la declaracion del Capitulo pasado.

¶ Anadidura, para hallar la hora del dia por el Anillo Astronomico.

Orque agora se haze vna manera de Anillos con tres circulos, el tercero delos quales es doblado: y contiene dos circulos, el mas baxo de los lleua dos pinnulas con dos agujeros. El mas alto tiene al vn lado los signos del Sol, y tiene tambien en la haz de dentro y en la de fuera muchas estrellas. Mira en tu dia en que grado esta el Sol, lo qual hallaras desta manera. Enel circulo que representa el Equinoctial en la concavidad de dentro estan escritos todos los meses por orden, y en la superficie o haz de fuera estan los signos del Zodiaco, y al en derecho de tu dia en las muescas y grados te mostrara el grado del signo en que anda el Sol. Esto hecho lleua la vna delas pinnulas al en derecho del signo q̄ esta enel circulo, q̄ contiene al que lleua las pinnulas, enel qual hallaras en vn lado los doze signos de dos en dos contenidos dentro de ciertos espacios, y pone la tablilla enel signo del Sol. Abre despues todo el Anillo y cuelgale enel grado de tu eleuacion con vn hilo, y la tablilla que señala el grado del Sol mueue la hazia el Sol. Mueue entonces el Anillo doblado, hasta q̄ la sombra dela vna tablilla toque derechamente en la otra, entonces vna raya que esta en medio del Anillo doblado, señalara enel Equinoctial la hora que buscas antes o despues de medio dia.

Cap.

Cap. 5. que enseña, si es antes de Medio dia o despues.



Vnque ignorar si es antes o despues de Medio dia, parece cosa de hombre que tiene poca cuenta en su vida, pero algunas vezes acõtesce ignorarlo: y porque en qualesquier dos horas igualmente distantes del Medio dia, como la vna y las onze, es dificil conocer por el Anillo, si aquella hora es antes de medio dia o despues, pero facilmente lo alcançaremos. Hallada la hora, segun muestra el capitulo pasado, o sea antes de medio dia o despues, dexa el Anillo sin mouer, y de alli a poco colgado lo otra vez dela mano, si los rayos del Sol passan mas lexos y adelante de lo q̄ señaiauan antes, es despues de Medio dia. Si hiere el rayo del Sol mas baxo que ante: es antes de medio dia, y esto mesmo facilmente con qualquier sombra se puede conocer. Quando ella se diminuye, es señal, que no es a vn el medio dia, y que el Sol sube al medio dia, quando se acrecienta, es señal que es despues de medio dia.

Cap. 6. el qual muestra de hallar la hora de noche.



Anres que vengas a obrar lo que el presente capitulo pretende, es menester conocer alguna estrella erratica: las quales llamamos Planetas, o alguna estrella fixa, para que supla la falta que haze el Sol en la noche, loqual se puede aprender de algun Astrologo, por euitar la dificultad, que ay en conocer las estrellas por si mesmo. Pero por acudir a nuestro oficio, aqui mostraremos vna estrella dela primera magnitud o quãtidad apartada dela Equinoctial por. 4. 5. grados, a laqual dizẽ Hircus, quiere dezir Cabrõ, muy reluziente, esta estrella jamas se nos escõde de baxo del Horizonte, y quando el Sol esta en. 11. grados de Sagitario, q̄ es el dia de santa Caterina, alas. 12. horas dela noche se vee sobre nuestra cabeza, y si mirado ala estrella polar traeis la vista hazia el medio dia, la primera estrella q̄ vereis es ella despues del polo. Itẽ si la Luna es in Gemini, mirado dela Luna hazia la la estrella polar, la dicha estrella Hircus sera la primera q̄ vereis. Vista vna vez esta estrella, cõsiderado las estrellas al derredor della, la podeis retener en la memoria. Conocida pues esta estrella, cuelga el Anillo dela mano, mueue despues el circulo interior de tal manera, que la pinnula superior mire al grado 4. 5. lexos dela Equinoctial. Y si las pinnulas se mueue, assientala vna alli, buelue empero el circulo interior, que ocupe tal parte en la Equinoctial como la estrella enel cielo, hazia Oriente o hazia Poniente: loqual es facil de hazer de noche: por q̄ la estrella polar siempre muestra el Norte. Hecho esto, alça o baxa el circulo interior, hasta que veas por los dos agujeros delas pinnulas la estrella derechamente, colgando el

S ij Anillo



Anillo del grado de la eleuacion del polo, despues mira que hora señala, y en que parte toque la raya media del circulo interior, para esto as menter lumbre. Esta hora q̄ hallas, no es verdadera hora, bié es verdad, q̄ sería de la estrella, si su oficio fuesse distinguir las horas: pero es oficio del Sol. Es necesario pues por la distácia entre Sol y la estrella conocerla hora, lo qual se hara desta manera. En la interior superficie del circulo segúdo busca tu mes en q̄ estas, y tu dia juntamente, y en la otra superficie del mesmo circulo veras las horas, las quales sacaras de las horas que primero hallaste, y quedara la hora verdadera. Y si a cōtesciése, q̄ las horas de la estrella fuesen mas pocas, añadiras. 1 2. horas, y sacaras dellas las horas que hallas cerca de tu dia del mes, y lo q̄ queda te dira la hora. Exéplo de lo dicho. Digamos que a 21. dia de Deziembre la estrella nos muestre la vna hora, y por causa q̄ al 21. dia de Deziembre hallo dos horas, no las puedo sacar de vna, añado. 1 2. hazense. 1 3. quedan. 1 1. sacando dos: las quales me muestran la verdadera hora de la noche en aquel p̄to. Tambien auemos hecho Anillos con pinnulas mouibles: por los quales de todas las estrellas se puede saber la hora, sabida la declinaciō dellas, y la distácia del Sol en los grados de la Equinoctial, pero esto se dexara para otra fazon.

Añadidura para hallar la hora de la noche, por el Anillo astronomico.

Euantado el Anillo de la eleuacion del polo, assienta la vna de las tabillas ala declinacion de la estrella que quisieres, las quales hallaras escritas en la superficie connexa o mas alta del Anillo doblado, buelue despues el Anillo doblado por arriba y baxo, baxandole y subiéndole, hasta que veas la estrella por los lados de las tabillas, y la raya o linea que esta en medio de la superficie del circulo mayor te mostrara la hora y su parte en la Equinoctial. Despues cogido el Anillo, en la concavidad del circulo mas baxo, busca la ascensió recta de la dicha estrella, y lleuala ala hora que hallaste. Assentado el Anillo desta manera, busca el signo en el qual esta el Sol en la mesma concavidad, y en el lado hallaras el grado del signo, el qual te mostrara iunto assi la hora verdadera del Sol que buscauas.

Capitulo. 7. de que manera las horas de la noche se conoeran facilmente.

En la noche clara buelta la cara hazia el Norte, cuelga el Anillo de la mano, estendiendos todos sus circulos: y buelue el meridiano del Anillo hazia al estrella polar, de tal manera, que los dos polos del Anillo miren derecho ala estrella polar, poniendo los rayos de la vista por ellos, despues lleua poco a poco el circulo interior hazia las dos estrellas primeras de la Olla mayor, que vulgarmente se dicen las ruedas postreas del carro, y mira entonces que hora señala este circulo interior, de las quales saca las horas que hallas junto al dia tuyo en la Equinoctial, como en el capitulo pasado, y al numero hallado añade o quita. 6. horas, assi hallaras la verdadera hora

hora de la noche. Esta via es mas facil para hallar la hora de la noche, pero la pasada es mas cierta.

Cap. 8. Que muestra el nacimiento del Sol, y la cantidad del dia.



Assienta primero la pinnula al mes y a su dia, que quieres saber, leuando o baxando el circulo interior, hasta que el lado que en si tiene la pinnula, se assiéte en el lado de la Equinoctial a la parte del Occidete o despues de Medio dia. Cuenta despues de vna parte y otra desde la eleuacion del polo. 90. grados en el meridiano circulo, o contada la mesma latitud de tu lugar, desde entrambos polos hazia la Equinoctial, ata el hilo de las partes contrarias que hallaste: de tal manera que el hilo passe por el medio del circulo. Despues cerrado el vn ojo, sube y baxa el circulo interior, hasta que veas la pinnula en la raya q̄ haze el hilo estendido por medio del circulo: mira entonces las muescas que estan a las seis horas en la Equinoctial de vna parte y otra contrarias: porque, estando el Anillo desta manera puesto, la raya que va por medio del circulo interior mostrara la hora en que nace el Sol: la qual si sacas del numero de. 1 2. quedara la hora en que el Sol se esconde: la qual doblada me dara la cantidad del dia artificial. Todo esto con dificultad se puede entender, sin obrarlo con el instrumeto. Si tu Anillo tuuiere pinnulas mouibles, de otra manera y mas facil has de hallar lo mesmo sin hilo. Cerrado pues el Anillo, y assentadas las pinnulas en medio de la Equinoctial, y atado el hilo en el vn polo, colgando libremente el Anillo de la mano, mira por entrambas pinnulas algun lugar o alguna señal cierta muy apartado de ti, la qual tomaras por horizonte. Despues assentadas las pinnulas, como auemos mostrado en el tercero cap. al signo y mes, assientese la pinnula mas alta en el verano, y en el inuerno la mas baxa, alas horas antes de Medio dia. Despues colgando el Anillo con el hilo segun la anchura de tu region, rebuelue el circulo, alzandole y baxandole, hasta que con la vista puedas mirar, por entrambas pinnulas a la señal que antes tomaste por Horizote: y veras de la mesma suerte que antes mostramos, la hora, en que nace el Sol: en lo demas no ay diferencia entre los Anillos.

Cap. 9. Delas horas desiguales, que son de los Planetas.



Os maneras ay de dias, vnos que se dicen naturales, otros artificiales. El natural de. 24. horas: las quales en si siempre son iguales. El dia artificial cōtiene en si. 1 2. horas: y como este dia se tome segun el arco que corre el Sol desde el Oriete hasta que se pone, y los dichos arcos en las regiones que se apartan de la Equinoctial, son a vezes mayores, a vezes menores, segun la diversidad de los dias, y regiones, es forçado q̄ las. 1 2. horas en estos dias sean desiguales, entiendo las del dia con las de la noche. Porque quando el dia es mayor que la noche, es necesario que las horas del dia sean mayores, que las de la



dela noche. Pues si quieres saber que hora desigual sea de aquel dia, busca primero quantas horas de Sol tiene en si todo el dia: y hallado el numero por el pasado capitulo, parte le por. 12. partes iguales, porque desta suerte hallaras quan grandes son las horas de los planetas, o horas desiguales. Hallado esto, mira quantas horas de Sol han corrido desde la mañana hasta el punto que tu buscas: y todo aquel tiempo partele por cantidad de vna hora desigual, ternas que hora es al tiempo que buscauas: entiendo de las desiguales. De la mesma manera se sabra de noche, sacada la cantidad dela noche: el qual tiempo partiras otra vez en 12. partes iguales, y sacaras desta manera la cantidad de vna hora desigual, o de otra manera. Hallada la hora del dia, sacala de la cantidad de dos horas iguales: y quedarte ha la cantidad de la hora desigual nocturna. Despues parte el tiempo que ha pasado, despues que se puso el Sol, por la cantidad dela dicha hora hallada, y te dara la hora que buscauas: quiero dezir, quantas horas desiguales son de noche passadas en aquel punto que buscauas. En estas particiones, sera cosa vtil reducir las horas dela cantidad del dia a minutos, lo qual como se deua hazer a todos es manifesto. A cada qual destas horas de planetas, dauan los antiguos su planeta: y de alli son nacidos los nombres de los dias dela semana: de la obseruacion de los Ethnicos gentiles. Si comienças de la Luna distribuyendo los planetas en. 24. horas, tornandolos a repetir quando son acabados, hallaremos que verna Mars en el numero de. 25. y sera principio del dia del Martes. De aqui nace, que los dias no siguen el orden de los planetas: que despues del Lunes venga el Martes, y no el dia de Saturno que es el Sabado, despues del Martes se sigue Miercoles, y no el dia de Venus que es Viernes, ni el dia del Sol, que es Domingo, y assi de los otros. Facil cosa sera a cada qual, hallada la hora desigual, ver q planeta tiene dominio en ella. En la primera hora siempre reina el planeta que da nombre al dia: despues por orden de los planetas, comenzando de alto abaxo y tornado a empezar hasta q son acabadas las. 24. horas.

Cap. 10. Muestra quantas horas ha que salio el Sol del Oriente, o se fue al Occidente: la qual manera de contar es en la maior parte de Italia.

POr que algunas regiones suelen contar las horas desde el nacimiento del Sol, o desde el principio dela noche: todo esto se hallara facilmente: buscando primeramente, a que hora nacio el Sol segun nuestra costumbre, despues mira quantas horas son segun nuestra manera de contar, al punto que buscamos: y si es antes de medio dia, saca dellas las horas a las quales nace el Sol. Si es despues de medio dia, añade las horas que quedan hasta que el Sol se ponga: y desta manera, quitando o añadiendo, sabras las horas, que an corrido despues de auer nacido el Sol. Pongo caso, que

el Sol segun nuestra costumbre nazca a las. 5. horas, y fomos al punto de las. 10. y vn quarto, saca destas las. 5. horas del nacimiento del Sol: quedan. 5. y vn quarto, que han pasado desde la hora que el Sol nacio hasta este punto. Y esto quiso dezir Perlio, *Quinta cū linea tangitur vmbra*, quando la sombra toca la raya quinta de las horas: quiso dezir, a las cinco horas despues de nacido el Sol. Desta mesma suerte, podras buscar las horas, que han pasado despues dela puesta del Sol. Primeramente busca que hora era segun nuestro uso quando el Sol fue al Occidente: despues sepas quantas horas son segun nuestro uso, y si las horas que tenemos en este punto, son antes de media noche saca dellas la hora que se fue el Sol: si son despues de media noche, añade las horas del nacimiento del Sol. Pongamos por exemplo, que el Sol se pone a las. 7. sean ahora en este punto dela noche las. 10. y media antes dela media noche, sacaras. 7. de 10. quedã. 3. $\frac{1}{2}$ tantas horas ha que el Sol se puso de baxo del Horizonte. Pero si nuestro reloj nos señala. 1. hora despues de media noche: añade las horas del nacimiento del Sol: que son. 5. haranse. 6. horas: tantas horas seran passadas de noche. Algunos tienen costumbre contar. 24. horas en su reloj: y si estos comiençan dela puesta del Sol, y su punto es despues de Medio dia, quiero dezir que el reloj señala despues de medio dia, es menester juntar las horas que señala el reloj con las horas del nacimiento del Sol, a las quales se añadiran. 12. y desta manera sabran quantas horas ha que nacio el Sol. Si comiençan su cuenta a la mañana, a las horas que han corrido despues de media noche añadan. 12. y las horas dela puesta del Sol, y desta manera sabran lo que pretienden quantas horas ha corrido el Sol sobre nuestro Horizonte. Los que cuentan solamente 12. horas, echaran todo lo que sobra mas delas. 12. horas.

Cap. 11. Muestra como hallaras las partes del mundo.

AL tiempo que buscas que hora sea de dia o de noche, ten firme el Anillo colgando lo dela mano, de dia hazia el Sol, de noche hazia alguna estrella. El circulo exterior entonces mostrara el Norte y el Medio dia. Muestra el norte por la parte hazia el hilo, por la contraria el Su o Medio dia. Sabidos estos vientos, la parte del Oriente y Occidente facilmente seran conocidas, por que la hora sexta del seguudo circulo, a vna parte y a otra los demuestra. Es de notar tambien que los vientos Septentrionales son frigidissimos, algunas vezes secos, y algunas vezes humedos. Son buenos y bien conuenientes a los hombres, mayormente a los sanguineos y mançebos, porque conseruan su naturaleza, Y si el hõbre es naturalmente frio, le augmeran el frio. Los vientos Orientales son secos, algunas vezes frios, otras calientes. Los de Su o Medio dia son calientes, muchas vezes humedos, pocas vezes secos, corrompen el ayre y hazen muchas vezes relampagos: en fin son mal sanos. Los vientos Occidentales son humedos, algunas vezes frios, algunas calietes. De toda esta manera de los vientos habla Vitruuio singularmente.

Cap.



¶ Cap. 12. Dela altitud del Sol y de las estrellas.

NO se dize altitud del Sol la distancia del centro dela tierra, como el vulgo piensa, si no la eleuacion del Sol o de alguna estrella sobre nuestro horizonte hazia el nuestro zenith. Esta facilmente se halla, colgando el Anillo cogido de tal manera, que el hilo subiêdo y baxando, se puede llevar poco a poco sobre los. 90. grad. q̄ son escritos enel circulo interior. Esto se ha de hazer, hasta que el Sol passe de vna pinnula enla otra derechamête, entonces el hilo enlos grados mostrara los grados de la altitud del Sol. De noche sera menester obrar por la vista, por que las estrellas no hazen sombra. Pues si alguno enel. 10. dia de Março, o enel. 13. de Setiembre sacare la altitud del Sol obseruada enel Medio dia de. 90. gr. hallara la anchura dela region. Mas porque esto mesmo mostramos arriba, no solo para cada dia, mas a vn para cada hora, agora adrede dexaremos esta manera de operacion. Y es de notar, que las pinnulas mouibles se han de llevar ala media Equinoctial, y esto sera menester siempre enlos capitulos que se figuen.



¶ Cap. 13. El qual enseña de medir las alturas por las sombras.

ENel circulo interior cerca del vn polo estan escritas. 12. partes de-
 iguales, las cuales siruen para medir alturas o profundidades o co-
 sas semejantes. Si quieres medir la altitud de alguna cosa por las
 sombras, enel tiempo que reluze el Sol, toma el Anillo de tal manera, que
 cuelgue de tu mano, que se pueda mouer por los grados. 12. dela escala
 altimetra, y puesto el lado del Anillo hazia el Sol, leuâta o baxa el Anillo
 por el hilo, hasta que la sombra dela pinnula o tablilla mas alta toque
 dere-

chamente ala pinnula mas baxa. Mira entonces en que parte de las 12. to-
 ca el hilo que tiene el anillo. Si toca las. 12. justamente, entonces las som-
 bras son iguales con las cosas que las hazen: Por tanto si alguno conoce
 la vna, facilmente conocerá la otra, pues son iguales. Pero si el hilo estuui-
 ere entre las partes mas çercanas a la pinnula, las quales se dizen sombra
 o vmbra recta o derecha: entonces las cosas que dan sombra son mayores
 (entiendo si estan derechamente leuantadas) enla mesma proporcion, que
 el numero. 12. excede a las partes adonde se halló el hilo, al tiempo que
 se topa la sombra dela pinnula alta con la baxa. Y si el hilo se halla enla
 primera parte, tomaras la sombra doze vezes: enla segúda la tomaras seis
 vezes, enla tercera quatro vezes, enla quarta tres, enla quinta dos vezes,
 y mas dos quintas dela dicha sombra, enla. 6. dos vezes, enla. 7. vna vez y
 cinco partes septimas dela sombra, enla. 8. toma vna vez y media, enlas
 nueue toma vna vez y vna tercia, enla. 10. tomaras vna vez y vna quinta
 dela sombra, enlas onze vna vez y vna. 11. parte. Si sabes Arithmetica,
 multiplica la lōgitud dela sombra por 12. y lo prōduzido partiras por el
 numero que toca al hilo, el qual te dara la altitud que desseas saber. Pero
 si el hilo toca enlas partes mas apartadas del polo, que se dizen la sombra
 verfa: entonces las sombras son siempre mayores q̄ los cuerpos, y otra vez
 por aquella proporcion que tiene el numero. 12. a las partes q̄ toca el hi-
 lo, multiplicaras la longura de la sombra por las partes q̄ toca el hilo, y lo
 q̄ nace partelo por 12. dar te ha la altura dela cosa q̄ quieres saber. Toque
 por emēplo el hilo. 7. partes de la sombra recta: y la sombra sea. 210. pies
 multiplica 210. por. 12. salen. 2520. los quales parte por. 7. salen. 360.
 Esta es la altura de la cosa que tiene de sombra. 210. pies



T

Cap.



¶ Cap. 14. muestra conoscer la altura de alguna cosa por sola la vista sin sombra.

DE la mesma suerte q̄ auemos dicho de la sombra, podemos dezir sin sombra por la vista, colgando el hilo del Anillo en la parte 12. de la escala, si te allegas, o te apartas, hasta que veas por entrábas pinnulas la altura de la cosa que quieres medir, entonces midiras la disttancia de ti a la cosa q̄ quieres saber: y juntaméte sabras la altitud q̄ buscas: entiendo, sacado de la dicha altura el espacio que ay entre tu ojo y tu pie: o añadiendo a la distancia q̄ ay entre ti y la cosa que mides. Pero si quieres estar parado en algun lugar, y medir la altura de alguna torre sin mouer te, colgando el anillo al hilo, que pueda subir y baxar por las partes de la escala, hasta q̄ veas por entrambas pinnulas la altura de la torre: y nota con diligēcia en que parte queda el hilo. Y si fuere en la vmbra recta, multiplica la distancia entre ti y la torre por. 12. y el numero que sale, partelo por las partes que toca el hilo, y dar te ha la verdadera altura, desde el punto que respōde derecho a tu ojo hasta arriba. Si acōtece q̄ el hilo toque las partes de la vmbra versa, has de hazer el cōtrario, multiplica la distācia por las partes que toca el hilo, lo procediēte parte por. 12. ternas la altura que desleas saber. Y acuerdate de añadir o quitar la altitud tuya del ojo a la tierra. Digamos por exēplo. Si nota el hilo. 8. partes de la vmbra versa, y sea el espacio de. 60. pies, multiplicados entresi nacē 480. los quales partidos por 12. daran la latitud de la torre sobre tu ojo de 40. pies.



¶ Cap. 15. Muestra medir las alturas, a las quales no podemos allegar.
Acontece muchas vezes que no podemos allegar a vna torre, q̄ desleamos medir: entonces es menester medir de otra manera. Primero reduzi-

reduziendo las partes de la sombra versa a las partes de la sombra recta de sta manera, multiplicando. 12. en si, dan 144. las quales partidas por cualquier partes de la vmbra versa, darā partes de vmbra recta. Auiendo de tomar la altura de alguna cosa, estaras en algū lugar llano, y colgando el Anillo, ata el hilo de tal manera, que pueda subir y baxar, hasta q̄ por las pinnulas veas la altitud de lo q̄ quieres medir, mira entonces las partes q̄ toca el hilo, y señala el lugar de tu estaciō. Despues allegate o apartate segun la comodidad del lugar, quāto te pareciere, solo que sea por linea recta derechaméte, y mira en la segunda estacion, como antes, por las pinnulas, y si el hilo toca las partes de la vmbra versa, reduce las a partes de vmbra recta, de la forma q̄ diximos poco ha. Mide la distancia tambien entre las dos estaciones, sacando las partes menores de las mayores, el restāte toma por diuisor. En fin multiplica el espacio entre vna estaciō y otra por. 12. lo procediēte diuidiras por el diuisor q̄ antes aparejaste. Lo q̄ nacera desta diuision, te dara la altura de la torre o qualquier otra cosa que desleauas saber, desde tu ojo hazia arriba. Para exemplo de lo dicho, sea el hilo en la primera estacion en las. 8. partes de la vmbra recta, en la segunda estacion. 9. partes de la vmbra versa, los quales valen. 16. partes de la vmbra recta, sea la distācia entre las dos estaciones. 120. pies, saco pues. 8. de. 16. quedan. 8. despues multiplico. 12. por. 120. salen. 1440. este numero parto por. 8. dan me. 180. esta es la latitud o anchura de la cosa que medimos.

¶ Cap. 16. muestra lo mesmo mas facilmente.

LOs que no saben Arithmetica podran gozar deste vso mesmo, de tal manera, q̄ allegandose o apartādo venga el hilo a tocar a las 12. en la segunda estacion a las. 6. de la vmbra recta, entōces si doblas el espacio entre las dos estaciones: se halla la altitud de la cosa q̄ quieres medir. O si vna vez toca a las. 12. otra vez a las. 8. de la vmbra recta, tripla el espacio entre las dos estaciones (quiero dezir tomale tres vezes). Y si la vna vez esta en. 12. otra en. 9. de la sombra recta, quadrupla el espacio entre las estaciones. Y si en la vna estacion tiene. 12. y en la otra. 8. de la vmbra versa, entonces dobla el espacio, si en la vna toca a las. 12. y en la otra. 6. de la sombra versa, entonces sera el espacio igual ala altura que medimos. Esto mesmo a conteçera en tres otras maneras. Si en la vna toca a las. 6. de la sombra recta, y en la otra estacion toca. 8. de la sombra versa. Item si en la vna toca. 6. de la sombra versa y en la otra. 4. de la mesma. Item mas quando toca en la vna. 4. y en la otra. 3. de la mesma.

¶ Cap. 17. De la lōgitud de las cosas puestas en lugar alto.
SI alguno quisiere medir la longura de cosas puestas en alto, como ventanas, estatuas, torres, o edificios puestas en algun monte, o de algunos campanarios altos, podra por la arte del capitulo pasado medir lo mas alto de encima, despues la altura del fundamento o de la parte mas baxa, sacada la altura menor de la mayor, que dara la longura de la cosa q̄ quieres medir. Exemplo. Sea lo mas alto de encima de. 300. pies de la parte mas baxa. 200. queda la longura de. 100. pies.

Anillo Astronomico.

¶ Cap. 18. que muestra lo mesmo muy facilmente.

A Tado el hilo en las 12 partes dela escala Geometrica, allegate o apartate, hasta que las dos pinnulas miren lo mas alto derechamente, señalado despues el lugar de tu estacion, allegate hazia la torre o vêtana, hasta que las pinnulas miren el fundamento o parte baxa delo que mides. Quanto espacio vuïere entre la primera estacion y la segunda, tanta es la longitud dela cosa que mides.



¶ Cap. 19. De la medida del espacio.

A Si como en el medir las alturas, es necessario conocer la distancia, tambien para conocer las distancias y medir las, es menester conocer las alturas. Conocida pues la altura, toma el anillo pendiente dela mano, de tal manera q̄ la pinnula inferior o mas baxa respõda al termino de la distancia, y la mas alta, a tu ojo. Hecho esto, multiplica por doze la eleuacion de de tu ojo sobre el punto que miras: la suma deste numero diuidiras por las partes que toca el hilo. Este postrero numero que saldra de la diuision, te mostrara la distancia dela cosa que quieres saber. El que quisiere mas diligete manera de medir las alturas, mire nuestro tratado pasado, que habla la description de las regiones y lugares, en el qual sin instrumento mostramos medir distancias, aunque muy largas.

¶ Cap. 20. de q̄ manera se ha de tomar la medida de vna profundidad.

C Asi es vna mesma cuenta de la altitud y de la profundidad y hondura, y de la mesma suerte que alli por las distancias se colige la altitud tambien en las profundidades. Es menester primero saber la cayda hasta lo baxo quan grande sea: y esta multiplicaras como diximos en las alturas, por las partes q̄ toca el hilo, o por. 12. y por vno destes diuidas segun fuere la sombra que toca el hilo.

¶ Fin del Anillo de Gemma Frisio.

¶ Tabla dela Latitud o anchura de algunos lugares mas insignes, por grados y minutos.

¶ Las ciudades de España.		Cleues, <i>Cluua</i>		52	0
	<i>Gra. Minu.</i>	<i>Iulies, Iuliacum</i>		51	30
Sãtiago en Galizia, <i>Cõpõstella</i>	44 20	Aquisgrano, <i>Aquisgranum.</i>		51	0
Toledo, <i>Toletum</i>	40 0	Lieja, <i>Leodium</i>		50	55
Lisbona, <i>Olyssippo</i>	39 35	Deuenter, <i>Dauentria</i>		52	30
Portogal, <i>Portugallia</i>	41 35	¶ Las ciudades de Alemaña.			
Cordoua, <i>Corduba casi</i>	38 0	Colen, <i>Colonia</i>		51	0
Seuilla, <i>Hispalis</i>	37 0	Mentz, <i>Maguntia</i>		50	10
Salamanca, <i>Salmantica</i>	40 15	Straesburg, <i>Argentina</i>		48	45
Caragoça, <i>Cesaraugusta.</i>	41 0	Basel, <i>Basilea</i>		47	40
Valencia	39 0	Constance, <i>Constantia</i>		47	30
Barcelona, <i>Barcino</i>	41 35	Erfort, <i>Erphordia</i>		41	10
¶ Las ciudades de Francia.		Ingoltadio, <i>Ingolstadium</i>		49	0
Burdeaux, <i>Burdegala.</i>	46 0	Nurenberg, <i>Norimberga</i>		49	25
Rodes, <i>Segodunum.</i>	45 15	Regensburg, <i>Ratisbona</i>		49	10
Nantes	48 12	Vlm, <i>Vlma</i>		47	20
Orliens, <i>Aurelia</i>	47 12	Ausburg, <i>Augusta</i>		48	15
Tours, <i>Turonia</i>	47 30	Pragen, <i>Praga</i>		50	5
Roan, <i>Rothomagus</i>	49 0	Offen, <i>Buda</i>		46	0
Bizançon, <i>Bizantium</i>	47 36	Segina		44	45
Lion, <i>Lugdunum</i>	45 10	Vienna Austria		48	0
Vienna	44 45	Salzburgum		48	0
Paris, <i>Lutetia</i>	47 55	Iudeburgum		47	0
Geneua	45 52	Villach, <i>Villachum</i>		46	20
Marsella, <i>Massilia</i>	43 6	Brix, <i>Brixia</i>		46	6
Mompeller, <i>Mons pessulanus</i>	43 5	¶ Las ciudades de Sarmacia.			
Tholosa	43 30	Dantzvyck, <i>Dantiscum</i>		55	0
¶ Brabante, Flandes, Holanda.		Conincxberg, <i>Mons regius</i>		54	15
Anuers, <i>Antuerpia</i>	51 30	Preslauu, <i>Vratislauia</i>		51	0
Louaina, <i>Louanium</i>	51 0	Cracauu, <i>Cracouia</i>		51	0
Lyere, <i>Lira</i>	51 21	Caschouia		50	0
Malinas, <i>Mechlinia</i>	51 15	Rye, <i>Riga</i>		61	0
Bruxellas, <i>Bruxella</i>	51 0	Reuele, <i>Reualia</i>		66	0
Gante, <i>Gandauum</i>	51 25	Nouogardia		64	0
Brujas, <i>Bruga</i>	51 30	Moscouia,		59	0
Gales, <i>Caletum</i>	51 45	¶ Las ciudades de Dinamarca			
Valencianas, <i>Valencena</i>	50 10	Cimbrica Chersoneo, Nur			
Medialburque, <i>Middelburgũ</i>	51 50	uega, y Suecia.			
Vtrecht, <i>Vltraiectum</i>	52 30	Dinamarca, <i>Dania</i>		57	0
Amsterdam, <i>Amsterdamum</i>	52 40	Lubeck, <i>Lubecum</i>		54	45
Groeningen, <i>Groninga</i>	53 15	Brunsuick, <i>Brunonis vnus</i>		53	0
Suol, <i>Suollis,</i>	52 46	Luneburg, <i>Luneburgum</i>		54	0
Geldres, <i>Geldria</i>	51 40	Arrhusen, <i>Arhusia casi</i>		57	0

T iij.

Rypis



Rypis	56 45	Lundis	57 20	Andrinopoli, Adrianopolis	42 45
Drontem, Nidrosia	60 50			Sdrino, Stridona	44 30
Lincopia	61 0			Durazzo, Dirrachium	44 50
Copenhagen, Hafnia	56 20			Cōstantinopla, Cōstātinopolis.	43 0
¶ Anglie, Scotiæ.				Coranto, Corinthus	36 55
Medium insula	54 30			Coron, Corona	35 0
Londres, Londinæ	52 30			¶ Las ciudades de Africa.	
Edéburg, Alata castra Scotia	57 0			Tanjar, Tingis	35 0
Efaguensis	57 30			Fessa	34 40
¶ Irlanda, Hibernia, Isla	57 0			Scanderia, Alexandria	31 0
¶ Islanda, Islandia, Isla	60 0			Alcairo, Chayrum	30 40
¶ Las ciudades de Italia.				Mosilium	9 0
Mantua	44 30			¶ De Asia.	
Cremona	44 60			Comidia, Nicomedia	42 30
Venecia, Venetia	44 50			Casarea	41 40
Ancona	43 40			Le foglie, Ephesus	37 40
Roma	41 50			Antiochia	37 20
Brandicio, Brundisium	39 40			Ierusalem, Hierosolyma	31 42
Napoles, Neapolis	41 0			Mecha	22 0
Fiorenza, Florentia	43 5			Calicutium	7 0
Milan, Mediolanum	44 30			Hispaniola	20 0
Genoua, Genua	43 50			¶ Las Islas Moluccas no tienen	
Turin, Taurinum	43 0			latitud porque estan de ba-	
¶ Las ciudades de Grecia.				xo la Equinoctial.	
Chilia	45 45			F I N.	

¶ Tabla dela Cosmographia de Pedro Apiano, y delos libritos de Gemma Frisio dela mesma materia.

¶ Capítulos dela parte primera.	los.	Fo. 6.
Capitulo. 1. Que cosa es Cosmographia, y en que diffiere dela Geographia.	Fo. 1.	Capit. 6. Delos siete Climas dela tierra Fo. 6.
Que cosa es Geographia	Fo. 1.	Capit. 7. Dela longitud dela tierra Fo. 7.
Que cosa es Chorographia	Fo. 2.	Cap. 8. Dela latitud dela tierra, y delos lugares. Fo. 8.
Cap. 2. Enseña el mouimiento dela Sphera, y la diuision o reparticiō delos cielos.	Fo. 2.	Cap. 9. De que manera se pueda obseruar la latitud del polo, o latitud dela tierra, por instrumento especial, con algunas proposiciones que declarā el vso del mesmo instrumento. Fo. 9.
Cap. 3. Delos circulos dela Sphera, y que cosa es Exe de Sphera.	Fo. 3.	Cap. 10. De que modo se hallara la longitud delas prouincias y lugares, por el Eclipsi dela luna, y instrumento q̄ dizen Baculo Astronomico,
Cap. 4. Delas cinco Zonas, y la demonstracion dela rondeza dela tierra por el Eclipsi dela Luna	Fo. 5.	
Capit. 5. Delos Circulos Paralle-		

nomico, y el sitio delas estrellas fixas	Fo. 12.	Cap. 2. De Africa.	Fo. 32.
Cap. 11. Delas partes dela medida, y delas especies de Geometria plastica.	Fo. 15.	Cap. 3. De Asia	Fo. 33.
Cap. 12. De q̄ manera se puede saber el circuito y diametro dela tierra.	Fo. 16.	Cap. 4. De America	Fo. 34.
Cap. 13. Enseña hallar las distancias delos lugares por muchos exemplos, y tablas dela cuenta.	Fo. 16.	Añadidura de Gemma Frisio dela region de Peru, llamada la nueva Castilla.	Fo. 34.
Cap. 14. De q̄ manera se a de assientar el globo, segun la eleuaciō del polo en qualquier region	Fo. 23.	Cap. 5. Tabla dela longitud y latitud de todo el mundo.	Fo. 35.
Cap. 15. Delos vientos segun la descripcion delos antiguos Marineros.	Fo. 25.	La particular descripciō delas regiones, y señaladas ciudades de Europa, con los grados y minutos, de la longitud y latitud dellas, Y primeramēte dela region de España.	Fo. 35.
Añadidura de Gemma Frisio, en la qual cuenta los vientos segun los Marineros modernos. Mas del arte de regir la nao por la aguja, y hallar la diferencia de longitud y latitud delos lugares.	Fo. 26.	La descripcion de Grecia.	Fo. 39.
Cuadrado para nauegar por Gemma Frisio	Fo. 27.	La descripcion de Italia	Fo. 41.
Cap. 16. Delos Periecos, Antecos, Antipodes, o Antichtones, Perificios, y Amphiscios.	Fo. 28.	La descripcion de Africa.	Fo. 41.
Cap. 17. Como diffieren Isla, Peninsula, Istmo, y Cōtinentes.	Fo. 29.	La descripcion de Asia.	Fo. 43.
Cap. 18. Del vso delas tablas de Ptolomeo, y de q̄ manera el sitio de cada region o ciudad se hallara.	Fo. 29.	Descripcion general de todas las Islas del mundo, y primeramente delas de Europa.	Fo. 47.
Cap. 19. Enseña q̄ cosa es el Espejo dela Cosmographia, con algunas proposiciones por el vso del dicho Espejo.	Fo. 30.	Las Islas de Africa, y primeramente enel mar Bermejo.	Fo. 49.
¶ Segunda parte principal del libro, en laqual se cōtiene la sumaria y particular descripciō de Europa, Asia, Africa, y America.		Las Islas de Asia.	Fo. 50.
Cap. 1. De Europa	Fo. 32.	La descripciō de America, y de sus Islas.	Fo. 52.
		Añadidura de Pedro Apiano, en la qual muestra conocer las horas dela noche, por muy lindo artificio conel instrumento.	Fo. 52.
		Instrumento para conocer la hora de noche, por el discurso delas estrellas.	Fo. 54.
		¶ Librito dela manera de descriuir o situar los lugares, y de hallar las distancias de aquellos, nunca vista hasta agora por Gemma Frisio, contenido en siete capitulos.	Fo. 55.
		¶ Vso del Anillo Astronomico cōpu esto por Gemma Frisio, elqual cōtiene veynte capitulos.	Fo. 62.

F I N.



Añadidura.

El Impresor al Lector.

Como en el libro de la Cosmographia de Pedro Apiano se ay tratado de la particular descripción de Africa, Asia y Europa, asentando a cada lugar los grados de longitud y latitud, pareció me no ser cosa fuera de proposito añadir a esta obra lo que el Doctor Francisco Lopez de Gomara, y el S. Ieronimo Giraua Tarragonéz dexaron escrito acerca del Sitio y Descripción de las Indias o Mundo nuevo, el vno en su libro de la Istoria general de las Indias, y el otro en su libro de Cosmographia y Geographia.

EL SITIO Y DESCRIPCION DELAS INDIAS y Mundo nuevo, sacada de la Istoria general de las Indias escrita por el Doctor Francisco Lopez de Gomara.

No mas setentrional de las Indias esta en par de Gruntlandia y de Islandia. Corre dozientas leguas de costa, que aun no esta bien andada, hasta rio Neuado.

De rio Neuado, que cae a sesenta grados, ay otras dozientas leguas hasta la baya de Maluas. Y toda esta costa casi esta en los mismos sesenta grados, y es lo que llaman tierra del Labrador, y tiene al Sur la isla de los Demonios.

De Maluas a cabo de Março, que esta en cinquenta y seis grados, ay sesenta leguas.

De alli a cabo Delgado ay cinquenta leguas.

Desde cabo Delgado, que cae en cinquenta y quatro grados, sigue la costa dozientas leguas por derecho de Poniente hasta vn gran rio, dicho San Lorenzo, que algunos lo tienen por brazo de mar, y lo han nauegado mas de dozientas leguas arriba. Por lo qual muchos lo llamaron el estrecho de los tres hermanos. Aqui se haze vn golfo como quadrado, y boja de San Lorenzo hasta la punta de Bacallaos harto mas de dozientas leguas. Entre aquesta punta y

cabo Delgado, estan muchas islas bien pobladas que llaman Cortes Reales, y que cierran y encubren el golfo quadrado, lugar en esta costa muy notable para señal y descanso.

Desde la punta de Bacallaos ponen ochocientas y sesenta leguas, a la Florida contando assi.

De la punta de Bacallaos, que cae a quarenta y ocho grados y medio, ay setenta leguas de costa a la Baia del Rio.

De aquesta Baia que esta en algo mas de quarenta y cinco grados, ay otras setenta leguas a otra baia, que llaman de los Yseos, y que esta en menos de quarenta y quatro grados.

De la baia de Yseos a rio Fondo ay setenta leguas.

Y del a otro rio, que diz en de las Gamas, ay otras sesenta leguas, y estan ambos rios en quarenta y tres grados.

Del rio de Gamas ay cinquenta leguas al cabo de Santa Maria.

Del qual ay cerca de quarenta leguas al cabo Baxo.

Y de alli al rio de San Anton cuentan otras mas de cient leguas.

DESCRIPCION Y SITIO

Del rio de Sant Anton ay ochenta leguas por la costa de vna ensenada hasta el cabo de Arenas, que esta casi en treinta y nueve grados.

De Arenas al puerto del Principe ay mas de cien leguas.

Y del al rio Jordan setenta.

Y de alli al cabo de Santa Elena que cae en treinta y dos grados ay quarenta.

De Santa Elena a rio Seco ay otras quarenta.

De rio Seco, que esta en treinta y vn grado, ay veinte leguas a la Cruz.

Y de alli al Cañaueral quarenta.

Y de la punta del Cañaueral, que cae a veintey ocho grados, ay otras quarenta hasta la punta de la Florida. Es la Florida vna lengua de tierra medida en la mar cien leguas, y derecha al Sur. Tiene de cara, y a veinte y cinco leguas, la ysla de Cuba, y el puerto de la Habana. Y hazia Levante, las yslas Bahama, y Lucaya, y por ser parte muy señalada descansamos en ella.

La punta de la Florida, que cae en veinte y cinco grados tiene veinte leguas de largo. Y della ay cien leguas o mas hasta el ancó Baxo, que cae cinquenta leguas de rio Seco, leste o este que son la anchura de la Florida.

Del ancon Baxo ponen cien leguas o al rio de Nieves.

Y de la otro rio de Flores mas de veinte.

Del rio de Flores ay setenta leguas ala Baia del Espiritusanto, a quien llaman por otro nombre, la Culata, que boja treinta leguas.

Esta Baia, que esta en veintinueve grados, ay mas de setenta leguas al rio de Pescadores.

De Pescadores, que cae a veinte y ocho grados y medio, ay cien leguas hasta el rio de las Palmas, por cerca del qual atrauiessa el tropico de Cancro.

Del rio de Palmas al rio Panuco ay mas de treinta leguas.

Y de alli a la Villa Rica o Vera Cruz setenta leguas. Queda en este espacio Almeria.

De la Vera Cruz, que cae en diez y nueue

grados, ay mas de treinta leguas al rio de Aluarado, que los Indios llaman Papaloapan.

Del rio de Aluarado al de Coahuacoalco pone cinquenta leguas.

De alli al rio de Grijalua ay mas de quarenta, y estan los dos rios en poco menos de deziocho grados.

Del rio Grijalua al cabo Redódo, ay ochenta leguas de costa. Y estan en ella Champoton, y Lazaro.

De cabo Redódo al cabo de Cotoche, o Tucatan, cuentan noventa leguas, y estan en cerca de veinte y vn grados. De manera que ay novecientas leguas de costa desde la Florida a Tucatan, que es otro promontorio que sale de tierra hazia el norte. Y quanto mas se mete al agua, tanto mas ensancha y retuerce. Tiene a sesenta leguas la isla de Cuba, que le cae al Oriente, la qual casi cierra el Golfo que ay entre la Florida y Tucatan: a quien vnos llaman golfo Mexicano, otros Florido, y otros de Cortes. Entra la mar en este golfo por entre Tucatan y Cuba, con muy gran corriente, y sale por entre Cuba, y la Florida, y nunca es al contrario.

De Cotoche o Tucatan ay ciento y diez leguas al rio Grande. Y quedan en el camino la punta de las Mugerres, y la Baia de la Ascension.

De rio Grande, que cae a diez y seys grados y medio, ay cient y cinquenta leguas hasta cabo del Camaron, contadas desta manera: Treinta del rio a puerto de Higueras, de Higueras al puerto de Cauillos otras treinta, y otras treinta de Cauillos al puerto del Triunfo de la Cruz, y del al puerto de Honduras otras treinta, y de alli al cabo del Camaron veinte.

De dode ponen setenta al cabo de Gracias a Dios, que esta en catorze grados. Queda en medio desta costa Cartago.

De Gracias a Dios ay setenta leguas al desagadero que viene de la laguna de Nicaragua.

De alli a Zorobaro ay quarenta leguas

Y mas de cinquenta de Zorobaro al Nóbredel Dios, y esta en medio Veragua. Estas noueta leguas estan en nueue grados y medio. Tenemos

V quinientas

Del



DESCRIPCION Y SITIO

quinientas menos diez leguas desde Tucatan al Nombre de Dios, que por la poca tierra que ay de alli a la mar del Sur, es cosa muy notable.

Del nombre de Dios ay setenta leguas hasta los Farallones del Darien, que cae a ocho grados. Y estan por la costa Acla, y puerto de Misas. El golfo de Vraua tiene seys leguas de boca, y catorze de largo.

Del golfo de Vraua cuentan setenta leguas hasta Cartagena. Esta en medio el rio de Zenu, y Caribana, de donde se nombran los Caribes.

De Cartagena ponen cinquenta leguas a Santa Marta, que cae en algo mas de onze grados. Y queda en la costa puerto de Zambra y rio Grande.

Ay cinquenta leguas de Santa Marta al cabo de la Vela, que esta en doze grados, y a cien leguas de Santo Domingo.

Del cabo de la Vela ay quarenta leguas hasta Coquibocoa, que es otro cabo de sumesma altura. Tres el qual comienza el golfo de Venegueta, que boja ochenta leguas hasta el cabo de San Roman.

De San Roman al golfo Triste ay cinquenta leguas, en que cae Curiana.

Del golfo Triste al golfo de Cariari ay cien leguas de costa, puesta en diez grados, y que tiene puerto de Cañafistola, Chiribichi, y rio de Cumana, y punta de Araia. Quatro leguas de Araia esta Cubagua, que llaman ysla de Perlas, y ponen de aquella punta a la de Salinas sesenta leguas.

De la punta de Salinas a cabo Anegado ay mas de setenta leguas de costa por el golfo de Paria, que haze la tierra cola ysla Trinidad.

Del Anegado, que cae a ocho grados, ay cinquenta leguas al rio Dulce, que esta en seys grados.

De rio Dulce al rio de Orellana, que tambien dizē rio de las Amazonas, ay ciento y diez leguas. Asy que cuentan ochocientas leguas de costa desde Nombre de Dios al rio de Orellana. El qual entra en la mar, segun diz en, por cinquen-

ta leguas de boca, que tiene debaxo dela Equinocial. Donde, por caer en tal parte, y ser tan grande como diz en, hazemos parada. Y otra tal haremos del al Cabo de San Augustin.

Del rio de Orellana ponen cien leguas al rio Maraion. El qual tiene quinze de boca, y esta en quatro grados dela Equinocial al Sur.

Del Maraion a tierra de Humos, por do passa la raya dela reparticion, ay otras cien leguas.

De alli al Angla de San Lucas ay otras ciento.

De la Angla al cabo Primero ay otras ciento.

Y del al cabo de San Augustin, que cae en casi ocho grados y medio mas alla dela Equinocial, ay setenta leguas. Y a esta cuenta son quinientas y veynete y cinco leguas las que ay en este trecho de tierra. El cabo de San Augustin es lo mas cerca de Africa, y de España, por aquella parte de Indias. Ca no ay mas de quinientas leguas de cabo Verde alla, segun cuenta comun de mareantes, aunque otros la disminuyen.

Del cabo de San Augustin haze cien leguas hasta la Baia de todos Santos, que esta en treze grados, y que va la costa siguiendo al Sur. Quedan entre medias el rio de San Francisco, y el rio Real.

De todos Santos ponen otras cien leguas a cabo de Abre los ojos, que cae algo mas de diez y ocho grados.

Este cabo al que llaman Frio, cuentan cien leguas. Es cabo Frio como ysla, y ay cien leguas del ala punta de buen Abrigo por la qual passa el tropico de Capricorno, y la raya dela reparticion, que son dos señalados puntos.

De buen Abrigo ay cinquenta leguas a la Baia de San Miguel.

Y de alli al rio de San Francisco, que cae en veynete y seys grados, ay sesenta.

De San Francisco al rio Tibiquiri ay cien leguas. Donde quedan Puerto de Patos, puerto del Faraiol, y otros.

De Tibiquiri al rio dela Plata ponen mas de

DELAS INDIAS.

de cinquenta, Y asy ay seyscientas y secenta leguas del cabo de San Augustin al rio dela Plata, donde paramos. El qual cae en treynta y cinco grados mas alla dela equinocial.

Ay del Rio de Plata con lo que tiene de boca hasta la punta de Santa Elena, sesenta y cinco leguas.

De Santa Elena alas Arenas Gordas ay treynta.

Y della a los baxos Anegados quarenta.

Y de alli a Tierra Baxa cinquenta.

De Tierra Baxa ala Baia sin Fondo ay sesenta y cinco leguas.

Esta Baia que cae a quarenta y vn grados ponen quarenta leguas a los Arracifes de Lobos.

De Lobos, que tiene cinco de altura quarenta y quatro grados, ay quarenta y cinco leguas al cabo de Santo Domingo.

Este cabo a otro que llaman Blanco, hazen veynete leguas.

De cabo Blanco ay sesenta leguas hasta el rio de Ioan Serrano, que cae en quarenta y nueue grados. Y que otros llaman rio de Trabajos.

Del qual haz en ochenta leguas al Promontorio delas onze mil Virgines, que esta en cinquenta y dos grados y medio, y en el embocadero del estrecho de Magallanes, el qual dura ciento y diez leguas por vna misma altura, y derecho leste oeste, y mil y dozientas leguas de Venegueta, Sur a Norte.

De cabo Deseado, que esta ala boca del estrecho de Magallanes, a la mar que llama del Sur, y Pacifico, ay setenta leguas a cabo Primero, que cae en quarenta y nueue grados.

De cabo Primero al rio de Salinas, que esta en quarenta y quatro grados, ponen mas de cien y cinquenta y cinco leguas.

Del rio de Salinas cuentan ciento y diez leguas a cabo Hermoso, que cae quarenta y quatro grados y medio dela equinocial al Sur.

De cabo Hermoso al rio de San Francisco ay sesenta leguas de costa.

Del rio de San Francisco, que esta en quaren-

ta grados al rio Santo, que esta en treynta y tres, ay ciento y veynete leguas.

De rio Santo ay poco a Chirinara, que algunos llaman puerto Deseado de Chile.

Ay de Chirinara, que cae a treynta y vn grado, y casi leste oeste con el rio de la Plata, dozientas leguas hasta Chinchay y rio Despoblado que esta en veynete y dos grados.

Del rio Despoblado ay noueta leguas a Arequipa, que esta en diez y ocho grados.

De Arequipa, ay ciento y quarenta leguas a Lima, que cae a doze grados.

De Lima cuenta mas de cien leguas hasta el cabo dela Enguila, que cae en seys grados y medio. Esta en esta costa Trugillo y otros puertos.

Del Enguila ay quarenta a cabo Blanco,

Y del a cabo de Santa Elena sesenta leguas.

Estan en medio Tumbes, y Tumepumpa y la isla Puna.

De Santa Elena, que cae a dos grados de la equinocial, ay setenta leguas a Quegemis, por do atrauiesa. Queda en la costa el cabo de San Lorenzo y Pasao. Miden dende esta costa hasta el cabo de San Augustin mill leguas de tierra, que por caer debaxo y cerca dela torrida zona, es riquissima, segun lo han mostrado el Colao y el Quito.

De Quegemis ay cien leguas al puerto y rio del Peru, del qual tomo nombre la famosa y rica provincia del Peru. Estan en este trecho de costa la Baya de San Matheo, rio de Santiago, y rio de San Iuan.

Del Peru, que cae a dos grados desta parte de la equinocial ay mas de setenta leguas al golfo de San Miguel, que esta seys grados dela equinocial, y que boja cinquenta leguas, y que dista veynete y cinco del golfo de Vraua.

De San Miguel a Panama pone cinquenta y cinco leguas. Esta Panama ocho grados y medio dela equinocial aca, y diez y siete leguas del Nombre de Dios, por las quales dexa de ser isla el Peru, que como dixē tiene de ancho mill leguas y mil y dozientas de largo, y boja quatro mil y sesenta y cinco.



DESCRIPCION Y SITIO

De Panama que tomamos por paradero, haz en seyscientas y cinquenta leguas a Tecoa-tepec, midiendo setenta leguas de costa desde Panama, ala punta de Guera, que cae a poco mas de seys grados. Quedan en aquel espacio Paris y Natan.

De Guera a Borica, que es vna punta de tierra puesta en ocho grados, ay cien leguas, costa a costa.

De Borica cuentan otras ciento hasta cabo Blanco, dode esta el puerto de la Herradura.

Del qual ay cien leguas al puerto de la Posesion de Nicaragua, que cae acerca de doze grados de la equinocial.

De la Posesion ala baya de Fonseca ay quinze leguas.

De alli a Chorotega veynte.

De Chorotega al rio Grande treynta.

Y del al rio de Guatimala quarēta y cinco.

De Guatimala a Citu a ay cinquēta leguas.

Y luego esta la laguna de Cortes que tiene veynte y cinco leguas en largo, y ocho en ancho.

Ay della cien leguas a puerto Cerrado.

Y de alli quarenta a Tecoa-tepec, que esta norte sur con el rio Coacaco alco, y en algo mas de treze grados. Asique se cumplen las seyscientas y cinquenta leguas, en que hazemos parada. Todo el trecho desta tierras es angosto de vna mar a otra, que parece que se va comiendo, para juntarla. Y asi tiene muestra y aparejo, para abrir passo de la vna ala otra, por muchos cabos, segun en otra parte se trata.

De Tecoa-tepec a Colima ponen cien leguas. Donde quedan Acapulco, y zacatula.

De Colima haz en otras ciento hasta cabo de Corrientes, que esta en veynte grados. Y queda alli puerto de Navidad.

De Corrientes ay sesenta leguas al puerto de Chiametlan por el qual passa el Tropico de Cáero, y está en esta costa puerto de Xalisco, y puerto de Vanderas.

De Chiametlan ay dozientas y cinquenta leguas hasta el estero Húdo, o rio de Miraflores, que cae casi en treynta y tres grados. Está en

estas dozientas y cinquēta leguas rio de san Miguel, el Guayanal, puerto del Remedio, cabo Bermejo, puerto de Puertos, y Puerto del Pasaje.

De Miraflores ay otras dozientas y veynte leguas hasta la punta de Vallenas, que otros llamā California, yendo a puerto Escondido, Belem, puerto de Fuegos, y la baya de Canoas, y la isla de Perlas. Punta de Vallenas esta debaxo el Tropico, y ochenta leguas del cabo de Corrientes, por las quales entra este marde Cortes, que parece al Adriatico, y es algo bermeio, y por ser cosa señalada paramos aqui.

De la punta de Vallenas ay cien leguas de costa ala baya del Abad.

Y della otras tantas al cabo del Engaño, que cae lexos de la equinocial treynta grados y medio. Algunos ponen mas leguas del Abad al Engaño: empero yo sigo lo comun.

Del cabo del Engaño al cabo de Cruz ay casi cinquenta leguas.

De cabo de Cruz ay ciento y diez leguas de costa al puerto de Sardinias, que esta en treinta y seys grados. Caē en esta costa el ancon de sant Miguel, Baya de los fuegos, y costa Blanca.

Delas Sardinias a sierras Neuadas hazen cientecinquenta leguas, yendo a puerto de Todos santos, cabo de Galera, cabo Neuado, y baya de los primeros. Sierras Neuadas estan en quarenta grados. Y son la postrera tierra, que por aquella parte esta señalada y graduada. Aunque la costa toda via sigue al norte, para llegar a cerrar la tierra en isla, con el Labrador o con Gruntlandia. Ay en este postrer remate de tierra quientas y diez leguas.

Y costean las Indias terra tierra a en lo que ay descubierto, y aqui va notado, nueve mill, y trezientas y mas leguas. Las tres mill y trezientas y setenta y cinco por la mar del Sur.

Y las cinco mil y nouecientas y sesenta por nuestra mar, que llaman del norte. La cuenta que yo lleuo en las leguas, y grados, va segun las cartas delos cosmographos del Rey. Y ellos no reciben ni asientan relacion de ningun Piloto, sin iuramento

SITIO DELAS INDIAS.

iuramento y testigos. Quiero dezir tambien como ay otras muchas islas y tierras, en la redondez del mundo, sin las que auemos nombrado. Vna delas quales es la tierra del estrecho de Magallanes, que responde a Oriente, y que segun su muestra es grandissima, y muy me-

tida al polo Antartico. Pienzan que por vna parte va hazia el cabo de buena Esperanca, y por la otra hazia los Malucos. Asique la grandezza dela tierra aun no esta del todo sabida, empero las que dicho auemos hazen el cuerpo dela tierra que llaman Mundo.

EL SITIO Y DESCRIPCION DELAS INDIAS o Mundo nuevo, sacada del libro de Cosmographia del S. Ieronymo Giraua Tarragonéz.



L fin de Europa, en la parte del Norte es el Mar Hyperboreo, y ay pasado este Mar en la parte de Poniente otra Tierra nueuamente hallada, que llamauā Tierra de Baccallaos. De aquesta Tierra comēçare agora la descripcion y traça de las Indias, o Nueuo Mundo, siguiendo la Costa hazia el Medio dia hasta Panamá: de ay seguir despues hasta el Estrecho de Magallanes, y descriuire toda la Tierra, y todas las Costas. Hare tambien particular descripcion de las Islas Lucayas, Cuba, Santo Domingo, San Tiago, y San Iuā, las quales son las mas nombradas de toda la India. Toda la Tierra nueuamente hallada, se llama India: y llama se deste nōbre, por q̄ Christoual Colō Genoues, gran Marinero y mediocre Cosmographo, quando en el año de M. C C C C. XCII. obtuuo gracia y ayuda de los Reyes Catholicos Don Fernando y Doña Ysabel, para yr a buscar y descubrir Tierras nunca halladas ni vistas, las llamaua Indias. Y despues que en el mesmo año las ouo halladas, quando boluio à España, dixo que auia hallado las Indias. Y de aqui, y desde entonces se nombro esta Tierra firme, India. Llaman la

algunos India Mayor, para la distinguir de la India Prouincia de la Asia, que se llama otramente India Orietal. Auiedo pues de hablar agora desta India Mayor, la partire primeramēte en dos partes principales: la vna llamaré Nueua España, y la otra el Peru. Y esto, no tãto por pensar que sea este vn muy perfeto repartimiento: sino para mayor claridad, y para que no se confunda el Letor al principio con la multitud de algunas partes, que despues se porman en su lugar, para verdadera luz y claridad de todo. Pero por agora se contentara, que todas estas partes se entiendan debaxo de dos de las mas señaladas. Y asique se entienda el Peru, todo lo que ay desde el Estrecho de Magallanes, hasta la Ciudad de Panamá, donde esta Tierra se viene à estrechar tãto, que no tiene de ancho mas de diez y siete leguas, contando de Panama, que cae en el Mar de Sur: hasta el otro Cabo, en el Mar del Norte q̄ llaman Nōbre de Dios, por lo qual el Peru dexa de ser Isla. Por la Nueua España se entienda todo lo demas que ay desde Panama hasta la vltima Tierra de Baccallaos, en el Mar Helado, dicho Hyperboreo, en la parte del Norte. Dire primero dela Nueua España: y despues del Peru.

V iij Nueua



DESCRIPCION Y SITIO

NUEVA ESPAÑA.

La Nueva España tiene de la parte de Levante, Poniente, y Medio día el gran Mar, que llaman Océano: de la del Norte la tierra Incognita hasta Latitud de 60. Grados. Lo mas Septentrional está parejo de Grunlândia y de Islândia. Las partes della son la tierra de Baccallaos, la Florida, y la que propriamente llaman Nueva España.

TIERRA DEL LABRADOR.

La tierra del Labrador es la última tierra hacia el Norte. Es tierra muy montañosa, y llena de grandísimos Bosques, en los quales ay muchos animales fieros, y mucha caza. Está la punta de la tierra del Labrador, según comun dicho de Navegantes, lexos del Faial Isla de los Açores quatrocientas leguas, y seiscientas de España. Pero la mas vezina tierra o Isla de aquesta punta, que cae en 51. Grados de Latitud, y va hasta 60. es la Isla de Grunlândia, desde la qual hasta Finmarchia en Europa ay mas de 50. leguas de Mar, aunq algunos dudá si ay en medio Estrecho, y piensan mas antes q sea todo Tierra firme, y q lo que parece Mar, y llaman Mar Helado, sea Tierra firme, cubierta de agua helada: porque en tal parte siempre llueue, y hiela: por dōde no se puede morar: pero (como ya tēgo dicho) es poco lo q ay de Tierra o de Mar helado. Muchos hā sido los q hā ydo a costear esta Tierra, para ver adōde llegaua: y la mayor parte costearō primeramēte Castellanos, despues Portugeses, para hallar passo mas breue, por el qual pudiesē con Naos pasar a las Molucas, por el trato de la especiaria: pero no lo hallaron, sino fue a 60. Grados q hallarō vn rio, que llamā de los tres Hermanos, de dōde no passarō mas adelante, por las muchas nieues y heladas q hallarō: por q en tales partes, hasta el mes

mo Mar se hiela reziamente. Gemma Frisio se engaña mucho en la opinion q tiene, según nota en su Mappa, pēfando que este rio de los tres Hermanos sea Estrecho de Mar, por el qual los Portugeses han querido passar a las Molucas, llamado el Estrecho Septentrional. Pero halla se todo lo contrario, por la nauegacion de los Modernos, asī Portugeses, como Castellanos. Corre este Tierra del Labrador doziētas leguas de costa hasta rio Neuado: y de rio Neuado hasta la Baya de Maluas otras doziētas. Tiene en el Mar de Sur la Isla de los Demonios, y otras muchas que por no ser nōbradas dexo de poner. No se halla en esta Tierra Nueva, Ciudad alguna ni Castillo, sino q todos morā en la Cāpaña en vnas casas de madera cubiertas de cuero de Peces y Animales, en lugar de Tejas. La Gēte es dispuesta, y de mucho trabajo. Son de color moreno, y grandes caçadores. Vistē se todos de Martas, y de pieles de otros Animales fieros y grandes, de que tiene mucha abundancia. Y se dize que ay Griphos, y que todos los Animales terrestres y aues son blācos. Traen los hombres y mugeres cercillos de plata, y cobre, y se pintan por gala. Es Gente Idolatra, y muy feroce. Muchos Bretōes, y algunos de los pueblos de Noruega, han passado a morar en esta Tierra. Tambien se passaron a ella, con Sebastian Gaboto Piloto y Cosmographo, algunos Ingleses, y se quedaron alli a habitar.

TIERRA DE BACCALLAOS.

Despues de la Tierra del Labrador, sigue la Tierra de Baccallaos, el qual nōbre le dierō Bretones, por las pescarias q yuan a hazer, yaun oy dia hazen en esta Tierra, de vn Pece, q llamā Baccalaō, de qual ay en el Mar de aqsta Tierra, tanto y tan grandes, que estoruā y embaraçan algunas vezes las Naos, y de ay llaman

la

DELAS INDIAS.

la Tierra de Baccallaos: queriendo significar la tierra del Pece Baccallao. Corre noueciētas leguas, contādo del Cabo de Baccallaos, hasta la Florida. Y cuētan se en esta manera: de la pūta de Baccallaosa la Baya del rio ay setēta, de aquesta Baya a la Baya de los Isleos ay otras setenta: de aquesta Baya a rio Fōdo otras setēta: de rio Fondo, al Cabo Baxo ciento y sesenta: de Cabo Baxo al rio San Antō ciēto: deste rio, al Puerto del Principe ciento y ochenta, deste Puerto al Cabo de Santa Elena ciento y diez, del Cabo de Santa Elena, a la punta del Cañaueral ciento: desde la qual hasta la Florida ay quarenta, q hazen el numero de noueciētas, y tanto es el trecho de aquesta Tierra. Su mayor altura es de Grados quarēta y ocho y medio. Esta poblada a la marina mas q en otra parte, y es fria tanto y mas que Flandes, por estar en vn mismo Clima. Es gente Idolatra y bestial, sin policia alguna, sino es en la marina, donde ay muchos Franceses: y en tales partes tienē no solamente policia, pero biuen conforme a nuestra religion, y no comen carne de hombre, sino es escondidamente que no lo sepa su Rey que llaman Cacique: porque castiga muy reziamente, al que la come. El color dellos es blanco, y vistē pieles de Animales, como los de la Tierra del Labrador. Tiene esta Tierra algunas Islas vezinas: de la quales la mayor parte señorean Franceses: como son las Islas, Corte Real, Baye, Duxchalteaux, Cabo de Svoir, Cabo Breton, donde ay muchos Franceses de Bretaña. Antes de llegar a la Florida, junto al rio Iordan, ay vna Prouincia, que llaman Chicora, y los Pueblos Chicoranos, la qual fue descubierta el año de M. D. X X I I I. Cae esta Prouincia en Grados 32. La gente della es grandísima y parecē Gigantes, y el Rey dellos, quando fue hallada, era

grande a marauilla. Son de color loro y de muy pocas barbas pero de muchos cabellos, y asī los hombres los traen luēgos hasta la cinta, y las mugeres mucho mas. Es Gente Idolatra aunque creen que la Anima es inmortal, y que ay Infierno o lugar de penas en Tierras muy frias, dōde los Dioses permiten purgar los pecados para despues passar al Parayso, q esta en Tierra muy templada. Creen tambie que biuen muchas Gentes en el Cielo y muchas debaxo de la Tierra, y que en el Mar ay Dioses. Ay en esta Prouincia Plata y gran copia de Aljofar y Piedras preciosas. Crian se alli los Ciervos en los cāpos cō sus Pastores, como por aca las Ouejas: y hazen queso de leche de Ciervuas. Ay tãbien junto a esta Prouincia, en la mesma Latitud otra Prouincia q llamā Guadalupe: pero es semejante en todo a la ya dicha Chicora, por lo qual no dire nada della, pues tambien hasta la Florida no ay cosa digna de memoria. Y asī entrādo en la Florida comēçare su descripcion en el rio Iordā, continuando la hasta Anauac, que oy llaman Nueva España.

F L O R I D A.

Van Ponce de Leon descubrio en el año de M. D. XII. la Florida y la llamó deste nōbre, por q la descubrio en el dia de Pascua Florida. Cae la pūta de la Florida en Grados 25. de Latitud, y es vna pūta de Tierra a semejança de Italia: la qual entra en el Mar ciē leguas, cōtando desde el Ancō Baxo, hasta la pūta. Tiene veynte leguas de ancho, aunq en la parte mas ancha tiene cinquenta. Tiene de la parte de Levante la Chicora, y las Islas Bahama y Lucaya: de la de Poniente la Nueva España de la qual se parte en la Tierra, que llaman Anauac: de la del Norte la Asia en Tierra firme: de la de Mediodia la Isla de Cuba, lexos de la punta veynte



DESCRIPCION Y SITIO

veynte y cinco leguas: y el grande Oceano, el qual en el Golfo que haze entre este Cabo, y el Cabo de Yucatan, se llama Mar Catayum: otros lo llaman Golfo de Fernando Cortes, y otros Golfo Florido, y algunos Mexicano. Y assi por qualquiera de aquellos nombres se entendera este Mar Catayum. Por ser el descubrimiento de aquella Florida solamente por la parte de la marina, passare la costa hasta la Nueva España, señalando y notando las cosas mas principales della, y advirtiendole al Letor en lo de mas las Chronicas de las Indias escritas en nuestra lengua por nuestros Españoles: como han sido Gonçalo Fernandes de Oviedo, Valdes, Francisco Lopes de Gomara, y Pedro de Cieça de Leon: los quales dan muy larga razon de todo esto. Las Prouincias mas nõbradas de la Florida, y q̄ Españoles han descubierto son, la Prouincia de Panuco, que cae en los confines de la Nueva España, donde la Gente natural es muy belicosa y cruel en la guerra: y assi sacrifican y comen los que toman. Arrancan se los hombres las baruas por hermosura, y lleuan las narizes y orejas agujeradas de vna mesma manera, y hasta edad de quarenta años no se cañan. Ay la Tierra de Auauares, y otra que llaman de los Albardaos: donde la Gente natural es muy astuta y muy diferente de lo que comunmente suelen usar casi por toda la India. Porque comunmente por toda la India no acostumbra pelear de noche: y por esta via muchas vezes, nuestros Españoles siendo poquissimos, vencian a tantos millares de personas. Pero los Albardaos son astutissimos en el pelear, y pelean de noche, rastrando casi por tierra. Si sienten flaqueza en el enemigo, lo acometē: pero vencido, no siguiē la vitoria. Las mugeres dá leche a los Niños hasta edad de doze años, o

hasta que se pueden buscar de comer. Es Gente que ordenariamente se suele emborrachar de vna cierta especie de vino que usan. Ay mas en la Florida la Tierra de los Iaguazes, donde los hombres son tan grandes corredores, que alcançan los Venados; y corren vn dia sin cantarse. En lo del comer, y beuer son estrañissimos; por que ordenariamente se emborrachan, y comen Arañas, Hormigas, Guzanos, Lagartijas, Culebras, y mill suziedades. Van desnudos, sino son los viejos y mugeres, que visten y calçan de Venado. Ay otras Tierras y Prouincias en la Florida, como son, Apalachen, Aute, Xambo, y otras; en las quales el modo de biuir y religion es de vna mesma manera, sin policia ni humanidad alguna, adorando sus Idolos, y sacrificando les sus enemigos. En conclusion es la Florida morada de Gente barbara y bestial, pero la Tierra en si es rica de oro, y bastecida de toda cosa. Ay en ella de todo genero y vario de Animales. Y entre ellos ay vn muy estraño, el qual es como Raposa, y tiene debaxo a la barriga, como vn falso petto, q̄ se abre y cierra como bolsa, donde ponen sus hijos para correr y huyr del peligro. Lo mejor de la Florida es en los confines de la Nueva España en el rio Panuco, el qual al entrar en el Mar es tan ancho que viene a ser Puerto. Muchas particularidades se podrian contar de la Florida, assi de las Costumbres de la Gente y Religion: como de la qualidad y templança del Aire. Pero seria esto mas antes tratar Historia, que Geographia, y hazer lo q̄ aqui no pretiendo. Y tales cosas se sacaran de los Historiadores, que largamente y muy por menudo lo tratan. Y assi auiedo hasta agora dicho y traçado tres partes de la Nueva España, de las quatro en que al principio se partio, queda para declarar la quarta. La qual como mas señala da

DE LAS INDIAS.

estada, mas nõbrada, y mejor que las otras tres, ha dado nombre a toda esta parte Septentrional de Tierra Nueva, desde el Darien, hasta la punta de la tierra del Labrador.

NUEVA ESPAÑA.

La Nueva España fue primeramente dicha Anauac, y el principio de su descubrimiento fue en la Prouincia de Yucatan: la qual es vna p̄ta de tierra, de la mesma manera que la p̄ta de la Florida, aunque algo mas ancha: de la qual dire en su lugar: y agora començare la descripcion de la Nueva España en el rio Panuco, que fue donde fenecio la descripcion de la Florida: y proseguire hasta la Prouincia del Darien, donde se parte de la otra parte meridional de la Tierra Nueva, que llamamos Peru. Y assi sus terminos seran en la parte mas Septentrional, el rio Panuco: en la Meridional, la Prouincia del Darien: en la de Leuante, el Oceano: en la de Poniente el Mar de Sur. Toda esta Tierra que oy dizen Nueva España fue tambien primeramente llamada Culhuacá, por ciertos Pueblos llamados Chichimecas: los quales vinieron de Culhuá, tierra mas alla de Xalixco, y poblaron ederredor de la Laguna de Tenuchtitlá, donde oy está Mexico. Y porq̄ despues de auer poblado algunas Tierras, poblaron a Culhuacá, q̄ otros dizē Coioacá, para su refidencia, vino todo lo poblado, y lo q̄ despues se poblo a estar debaxo los Señores de Culhuacan, y nombrar se tierra de Culhuacan.

Ay en esta Tierra muchas y muy diuersas Generaciones y Prouincias: pero las mas principales, y que Españoles han andado son Mexico, dicho tambien Temistitan, y del mesmo nombre Culhuacá: y es la primera y principal de todas. Las demas son Guatimala, Xalixco, Honduras, Chalco, Taica, Chamolla, Claortomaca, Huacacholla: y los Reynos de Micuacan, Tezcuco, Tlaxcallan, Teouacan, Maxcalincó, y Mixtecapá. La Prouincia de Mexico es tierra grandissima: y se nombra del nombre de la Ciudad mas principal que ay en ella, puesta en medio de vna Laguna grandissima, la qual boja mas de treynta leguas: dētro de

la qual y a la orilla ay mas de cinquenta Pueblos; y algunos tan grandes como la mesma Ciudad de Mexico, como es Tezcuco: y otros son de a cinco mill casas, y otros de a diez mill. Quiere dezir Mexico, manadero o fuente: y nõbró se assi de los que primeramente la fundaron, por los muchos ojos de agua y fuētes, q̄ ay enderredor del. Los Pueblos de la Nueva España y de toda la India erā en lo de la Religion Idolatras, y adorauan principalmente al Sol y Luna por sus Dioses, aunque tenian otros Idolos por Dioses de varias cosas, de la mesma manera que los Gētiles el Neptuno, la Ceres, el Bacco, y otros: a los quales sacrificauan assi sus amigos como enemigos: ni hazian otra diferēcia en el sacrificio, sino que despues de hecho el sacrificio, no comian de la carne del amigo: pero comiā de la del enemigo: aunque esto guardauan tambien fuera de los sacrificios. Y assi nõca Indios (como algunos se engañan) comierō carne de hōbre, que fuēse su amigo: sino q̄ lo tomassē o mataassē en la guerra, como se vie claramente en la prosa de Mexico, en la qual murieron tantos Mexicanos de hambre por no tener de comer, y no poder, ni ser les licito comer de la carne de muchos amigos suyos y vezinos, que cōtinuamente de cada dia se morian. Y assi tienē por religiō comer a su enemigo, mas no a su amigo. Van los Indios por la mayor parte desnudos, assi mugeres como hōbres sin pelo en las baruas: no porque no les nace, antes porque se lo quitā y arrancā por hermosura. En algunas partes donde ay mas policia lleuan vnas camisas de Algodon sin mangas, labradas cō plumas de varios y diuersos colores. De sola Mexico se puede colligir toda la policia y lo que se usa en la Nueva España.

Era Mexico Ciudad la mas principal y mas ennoblecida, que se hallasse en todas las Indias: y aun la mayor de todo el mūdo la qual tomo por fuerza Fernando Cortes el año de M. D. XXI. y siendo Cabeça del Imperio Mexicano, auia en el, quando se tomo, setenta mill casas. Las del Rey y de los Señores eran grandes y buenas: las de los otros chicas, y ruynes. Iuntaua el Imperio Mexicano trezientos mill hombres para



DESCRIPCION Y SITIO

Animales fieros, y carniceros, muchas Onças, y muy grandes Tigres: el Oro es comun en toda la India: y así no falta en esta Prouincia. Las costumbres de la Gente de aquesta Prouincia. son como las de la Nueva España: por tanto no me detene en las contar. Despues de aquesta Prouincia del Darien, se sigue el Peru. que se llama de vn nombre, aunque impropriamente. Toda la Tierra que ay desde la ciudad de San Sebastian de Buena vista, hasta la punta del Estrecho de Magallanes. Es esta Tierra grandísima: y tiene de Latitud Grados 64. M. 30. contando los Grados 52. M. 30. de la Equinoctial al Mediodia Australes: y los Grados 12. de la mesma Equinoctial hasta Santa Martha, que es el vltimo Cabo hazia el Norte por Septentrionales. La mayor Longitud es de Grados 53. contando del Meridiano, que passap por el Cabo de San Augustin, el qual cae en Grados 8. M. 30. Australes, hasta el Meridiano que passa por el Cabo de san Francisco, el qual cae en Grados 2. Australes.

Toda esta tierra representa en su figura vn Triangulo casi equilatero: porque tirando tres lineas, de los tres Cabos o Puntas que haze, vienen casi à ser iguales: como serian, vna del Cabo de san Augustin à la punta del Estrecho de Magallanes: otra de aquesta punta à santa Martha: y la tercera de santa Martha al sufo dicho Cabo de san Augustin. Y esto mesmo se puede tambien sacar por razon de la Espera: porque estando el Cabo de san Augustin, angulo del vn Triangulo, en la Latitud de Grados 8. M. 30. Australes, y Longitud Grados 341. M. 0. y el Cabo del Estrecho de Magallanes, otro angulo, en Grados 52. M. 30. Australes. y Longitud Grados 303. M. 0. viene à tener la linea que se tira de vn Cabo à otro, hasta Grados 60. tales, quales en vn Meridiano ay 360. Otros tantos, o pocos mas, ternan la linea que se tirare del Cabo del Estrecho à santa Martha, que cae à Grados 12. M. 0. de Latitud: y de Longitud Grados 294. M. 0. Dixe ya que dexa esta tierra de ser Isla, por el poco de tierra q ay entre

la ciudad o Puerto de Panama, y el Puerto de Nôbre de Dios, que es vn trecho de tierra de hasta diez y ocho leguas. Y así tiene en todas las otras partes el Mar, el qual de la parte de Leuante se llama el Oceano Occidental, à causa que antes que esta tierra se descubriessse, se llamo siempre así. Y agora se llama tambien del mesmo nombre, aunque a respeto de aquesta tierra se auria de llamar Oriental: pero reternemos en esto, aunque impropriamente, el vocablo ya vsado. De la parte de Poniente se llama Mar de Sur, al qual se passa del Occidental por el Estrecho de Magallanes. De la de Mediodia se llama Oceano Meridional: el qual parte à esta tierra de otra tierra Nueva y Incognita, que algunos llaman tierra de Fuego, por el Estrecho de Magallanes dicho así, porque Fernando magallanes Portugues vino à hallar este passo, para passar del Mar de Poniente al de Sur: el qual Mar de Sur descubrio Vasco Nuñez de Valboa, el Año de M. D. XIII. y Fernando Magallanes hallo el Estrecho para passar à el, el Año de M. D. XIX. Dura este Estrecho ciento y diez leguas: y va derecho Leste, Oeste. Su altura es Grados 52. M. 30. y en las partes que es mas ancho, su anchura es poco mas de dos leguas. La Costa por entrambos lados es muy alta, y de grandes peñascos.

En esta manera rodea el Mar à toda esta tierra, laqual, para la descruir y traçar de manera que no quede parte alguna de las mas señaladas, y q Españoles han andado, se repartira en cinco partes como mas principales, debaxo de las quales está todas las de mas. Estas será Castilla del Oro, Popaiá, Peru, Chile, y Brasil, de las quales tratare por su ordé. Y así comecado de la Castilla del Oro, figure la mesma orden en las demas repartiendo à cada vna por sus mojonnes y Terminos, para que el Letor tenga entero y breue conocimiento de todo.

Castilla del Oro fue nombrada deste nombre, por la mucha abundancia que ay en ella de Oro: del qual ay rios y mineras, de donde se saca con tanta facilidad, que no se podria creer. Comiça de la ciudad

DE LAS INDIAS.

Ciudad de Panamá hazia el Norte, y va hasta la Ciudad de Antiocha: que está en vna de las Valles de Nore. Las quales son muy fertiles, y parten la Castilla del Oro, de la Tierra de Popaiá. Es lo que se llama Castilla del Oro poca tierra, y pobre de mantenimiento: aunque cogen dos y tres veces el año Maiz, que es su Trigo, como ya tengo dicho. Las mas principales Ciudades son Panamá, Cartago, y San Sebastian de Buena vista: las quales han poblado Españoles en nombre del Emperador. De las quales dire en la tabla de las Ciudades y Villas, que se pone à la fin de la Descripción: en la qual yran tambien puestos los Puertos, de los quales ay muchos en esta Tierra Nueva.

La Tierra de Popaian se dize deste nombre, por causa de la Ciudad de Popaian, que en ella está poblada. Comiença esta Tierra à la parte del Norte en la Ciudad de Antiocha: y acaba à la parte del Sur en la Ciudad de Quito: y así cõfina en la parte del Norte con la Castilla del Oro, de la qual se parte en la Ciudad de Antiocha: en la de Mediodia con el Peru, del qual se parte por la Ciudad de Quito: de la de Leuante con el nuevo Reyno de Granada, que esta passados los Montes de los Andes, y con el Peru, que comiença del largo della al Leuante: de la de Poniente con el Mar de Sur nuevamente hallado. Estos son los Terminos de la Tierra y Gouernacion de Popaian: la qual tiene de luengo hasta dozietas leguas, y de ancho hasta quarenta o mas en algunos Cabos. Las principales Prouincias de Popaian son: Antiocha, Tatabe, Anzerma dicha Vmbra, Arma, Paucura, Pozo, Picara, Carrapa, Quimbaya, Cali, y Pasto, y algunas otras debaxo de aquestas principales. La Prouincia de Antiocha se nombro de la Ciudad de Antiocha que ay en ella, puesta, como tengo dicho, en las Valles de Nore. Confina esta prouincia con la Tierra que llaman Tatabe, y se estiende hasta el Mar de Sur en la parte de Poniente: en la de Leuante confina con el grande rio del Darien. Es esta Comarca muy montañosa: y las Montañas son muy brauas y muy temerosas. Antiguamente auia gran poblacion en esta Tierra, principalmente en las

Valles de Nore, por ser ellas fertiles y abundantes: y así lo muestran oy los Edificios antiguos della.

La prouincia de Anzerma esta lexos de la Ciudad de Antiocha setenta leguas: y llama se esta tambien del nombre de la Ciudad que en ella ay. Su proprio nombre era Vmbra: pero nuestros Españoles la han llamado Anzerma, porque al tiempo que el Adelantado Don Sebastian de Belcaçar entro en esta prouincia, quando la descubrio, no lleuaua Lenguas, y oyan los suyos à los Indios, que en viendo Sal la nõbrauan Anzer: por donde, no sabiendo como se nombraua la Tierra, la llamaron de aquel nõbre Anzerma. Passa por esta prouincia el grande y muy rico rio de Santa Martha, del qual hablare en su lugar.

Despues de la prouincia de Anzerma se sigue la de Arma, llamada así por vna Ciudad que en ella ay del mesmo nombre. Es tierra no muy grande, pero muy poblada: y la mas rica de todas sus Comarcas. Parece imposible lo que dizen del Oro, que ay en esta prouincia: porque así se arman en ella los hombres de Oro de los Pies à la Cabeça, como por aca de Fierro. Y así donde primero fueron vistos, llamaron aquel lugar LA LOMA DE LOS ARMADOS. Es la Gente mas guerrera y mas feroz de toda la India. Terna esta prouincia diez leguas de luengo: y de ancho seys o siete: y de cerco hasta diez y ocho.

Despues de la prouincia de Arma, sigue la de Paucura, y luego la de Pozo: la qual esta puesta en el rio Grande: y por vna parte tiene las prouincias de Carrapa y Picara: por otra la de Paucura. Es la Gente muy enemiga de estrangeros, y no tiene amistad con ninguna otra Gente. Son muy ricos de Oro, y junto al pueblo ay grandes minas del, en las playas del rio grande, que passa por medio de aquesta prouincia.

Despues de Pozo, caminando hazia Leuante, esta Picara, à dos leguas de la Ciudad de Pozo: confina con vna muy grande prouincia que llaman Arbi, y se estiende hasta vnas montañas que son la Cordillera de los Andes, de las quales nacen rios de muy linda y dulce agua. La disposicion de



DESCRIPCION Y SITIO

la Tierra es como la de Pozo, bien poblada: pero de muchas Sierras bien labradas de muchas simientes.

Pasada la provincia de Picara, se sigue la de Carrapa: la qual esta en la Cordillera de los Andes à doze leguas de la Ciudad de Cartago. Y despues della, la de Quimbaya, la qual comienza en el rio grande, y dura hasta la Montaña Neuada de los Andes. Es Tierra muy sana y los Españoles se hallan mejor en ella, que en parte otra ninguna de la India: y assi biuen mucho y con pocas enfermedades. En esta provincia esta la Sierra Neuada, que es la Cordillera de los Andes: en lo alto dela qual ay vn Vulcan, del qual, quando haze claro, se veen salir muy grandes humos. Ay en esta provincia señaladamente, muchos Animales fieros, principalmente Leones, y la Chucha, animal muy estraño, el qual es de la grandeza de vna pequeña Raposa, aunque tiene la Cabeça como Zorra, y es de color pardillo. Tiene este Animal naturalmente en la barriga vna como bolsa, que se abre y sierra, en la qual lleua sus hijos despues de nacidos y corre con tanta ligereza, que no se podría creer. Terna la provincia de Quimbaya quinze leguas de luengo, y diez de ancho.

La provincia de Cali esta en vnas Valles de las Mōtañas de los Andes. Y ha sido esta provincia muy bié poblada, de muy grādes y hermosos pueblos: pero por las guerras q̄ han auido, principalmēte quādo hā sido cōquistados de Españoles, se hā gastado y perdido. Y esto por ser ellos oñtinados y cabeçudos, y no q̄rer oyr ni obedecer à ninguno.

La provincia de Pasto, la qual está à quatro leguas de la Ciudad de Popaian, esta en la Val de Atris. Es tierra muy fria assi de Verano, como de Inuierno. Tiene la gouernacion de aquesta provincia mas Indios so topuestos à si, q̄ ningua otra provincia de Popaiā y Peru. Las costumbres de los Pueblos no conforman vnos con otros, y son algo diferētes de los de las provincias pasadas, por que no comen carne de hombre quando pelean con Españoles, ó con ellos mismos. No tienen Idolos, pero biuen sin ninguna religion, saluo que creen, que despues de muertos, han de tornar à biuir en

otras partes, dōde han de descansar y holgar. Estas son las prouincias de Popaian, digo las principales. porq̄ ay otras muchas, pero debaxo de aquestas: de las quales se to cara siēpre algo en la tabla de las Ciudades.

Sigue se agora el Peru. Es propriamente lo que llamamos Peru toda aquella Tierra que ay desde Pasto hasta Chile y rio Manle hazia el Mediodia: y rio de Angasmayo hazia el Norte, los quales fueron terminos de lo que señorearon en vno tiēpo los Ingas: que eran ciertos Señores poderosísimos, llamados assi deste nombre, como quien dixiēse en nuestra lengua Reyes, que suena lo mesmo. Y duraua el tal Imperio passadas de mill y trezientas leguas, de vna parte à otra. Pero oylama Peru solamente aquella Tierra, que esta entre la Villa de Plata, y la prouincia de Quito, que es tierra templada y habitada, y no passa de setecientas leguas de luengo, contando del Norte al Mediodia: y de ancho ciento, contando de Leuante al Poniente. Y assi sus terminos seran, de la parte de Leuante y Mediodia, la Villa de Plata: de la de Poniente el Mar de Sur: de la del Norte la prouincia de Pasto. Llamo se deste nōbre por el Puerto y Rio, que en ella ay, nombrado Peru: el qual cae en dos grados de la Equinoctial Australes.

Reparte se lo que antiguamente llamauan Peru, en tres partes, en Llano, Sierras, y Andes. Llano es muy arenoso, y muy caliente: y dura de Tumbes, hasta mas alla de Tarapaca, en la prouincia de Collao, y cae à las Orillas del Mar de Sur: donde no ay otra cosa que ver, mas de grandísimas Sierras de arena sin agua poca ni mucha, ni arboles ó yeruas algunas.

Los Llanos duran de Costa mas de quinietas leguas, y de tierra mas de veynte, pero no se puedē morar en ninguna manera, por el calor grandísimo que arde la tierra.

Las Sierras son muy contrarias del Llano: porq̄ es tierra fria, y de continuo llueue y nieua en ella: y casi siempre en todo tiempo, las cumbres de las Montañas de los Andes estan llenas de mucha nieue, y toda la tierra esta quemada della, y de los vientos, que de cōtinuo corren: por lo que tambien en muy pocas partes es habitada. Y en las partes

DE LAS INDIAS.

partes que semora, los hōbres son tuertos ó ciegos. Y à penas se halla arbol en toda la Sierra: por lo que son forçados los moradores della hazer fuego de cierta tierra y Céspedes, que arden muy bien. Estan estas Sierras à quinze leguas del Mar: y en todo duran seiscientas y mas leguas.

Los Andes, que otramente se dizen Serania, son las Sierras y Montañas que se estienden por toda la Tierra del Peru. Y estan lexos del Mar hasta sesenta leguas, poco mas ó menos. Pero sus caydas y fenecimientos se rematā en los Llanos, y acabā à ocho y à diez leguas del Mar, y en algunas partes à poco mas de dos. Por mas que sea, el aspersa de aquestas Mōtañas como à la verdad son ellas muy asperas, y mas que ningunas de todo el Mundo, y mas grandes (porque comiençan mas alla de la Nueva España, entre Panama y Nombre de Dios, y llegan al Estrecho de Magallanes) tienen empero muchos rios y Valles, las quales como está abrigadas, no son combatidas de los vientos, y la nieue no llega à ellas, fino que se queda en las cūbres de los Mōtes: y assi son fertilísimas de toda cosa, assi de Animales como Arboles y yeruas, por lo que ay de poblado, como tengo dicho, mas de setecientas leguas de tierra. La constellacion y qualidad de la qual es mas caliente que fria, y vnos tiempos mas que otros. El mayor calor que haze en esta Tierra es por el mes de Deziembre, quando el Sol ha llegado al Tropico de Capricornio, y da la buelta à la Equinoctial. Las prouincias mas principales de aquestos Andes (que es lo q̄ propriamente llaman Peru) son ocho, Quito, Cañares, San Tiago de Puerto Viejo, Caxamalca, Cuzco, Cañas, Coallo, y Charcas.

La prouincia de Quito se llama por otro nombre, Gouernacion del rio de San Francisco: y à la Ciudad mas principal dizen San Francisco del Quito: y es la primera prouincia del Reyno del Peru, hazia el Norte. Tiene esta prouincia de Longitud tomādo de Leuante à Poniente, casi sesenta leguas: y de Latitud, tomādo del Norte al Mediodia, hasta treynta. Sus terminos son, de la parte de Leuante la prouincia de Pasto: de la de Poniente las Ciudades Puerto Viejo, y

Guayaquile, distantes de la Villa de Quito sesenta leguas: de la del Norte la Gouernacion de Popaiā, de la de Mediodia las Ciudades Loxa y Sā Miguel. Es toda la prouincia de Quito tierra muy sana y aunq̄ esta à siete leguas de la Equinoctial, es mas fria, q̄ caliēte: dōde parece, que el calor auria de ser mayor, y harto mas rezió q̄ el frio: pero viene por la razō ya dada en el libro primero. La disposiciō de la Tierra es muy alegre, y los tiēpos de entre año parecen mucho à los de España: por q̄ entra el Verano en el mes de Abril, y dura hasta el de Nouiembre. Es la Tierra la mas fertil de todas las del Peru, y produze de quātas cosas Dios ha criado en las Indias, sin las q̄ se hā traydo à ella de España, las quales nacē y vienē en ella, como en su natural terreno. En esta prouincia nacē las Ouejas tā nōbradas del Peru, que parecē Camelos: por que son como Asnillos, crecidas des piernas, y anchas de barriga. El pescueço tira à Camelo: pero la Cabeça es como de Oueja de España: por lo qual las hā llamado Ouejas, y por ser tābien animales tā domesticos y māsos, como la mesma Oueja. Aroueçhā se de aq̄stos Animales para arar y labrar la tierra, y traer qualquiera carga, y la carne es la mejor que se pueda comer, assi fresca como cecina.

Despues de la prouincia de Quito, sigue se agora la de los Cañares: en la qual está los tan famosos aposientos de Tumbaba, de los quales hablā tāto las Historias: desde los quales hasta la Ciudad de Sā Francisco del Quito, cuentā cinquēta y cinco leguas. Oy estan ruïnados y perdidos: pero vee se lo q̄ fueron. Tiene la prouincia de los Cañares à la parte de Leuante el gran rio Marañon cō sus Montañas y Pueblos: de la de Poniente la prouincia de Guancabilcas, que son termino de las Ciudades Guayquile y Puerto Viejo. Dizen de aquesta prouincia, que el Año de M. D. XLIII. se descubrieron tan grandes y ricas minas en ella, que los vezinos de la Ciudad de Quito sacauan de las mineras mas Oro que Tierra. Pasada la prouincia de los Cañares, se sigue la prouincia de Sā Tiago de Puerto Viejo, Tierra à vn grado de la Equinoctial, hazia el Mediodia. Comiēga de Puerto Passao, y del



DESCRIPCION Y SITIO

y del rio de San Tiago: y en la parte de Mediodia tiene la Ciudad de Quaque: en la de Poniente los Apofentos de Tumbanba: en la de Leuante la punta de Santa Helena. Ay en esta Prouincia muchos y muy principales Pueblos: como son los de Passaos, Xaragua, Xaramixo, los de Vall de Xagua, los de Monte Christo, los de Manta, çapil, y Pimpanguafe, y otros muchos. La tierra es muy fertil, y muy templada, y las casafon de Madera cubiertas de Paja.

Sigue despues la Prouincia de Caxamalca, la qual tiene por terminos à la Ciudad de Trugillo y Guancabamba, de la qual esta lexos casi cinquenta leguas. Fue ilustrada esta prouincia por la prision del Rey Atabaliba, quando lo tomo Pizarro.

Importatissima cosa fue siempre la prouincia de Cuzco, asì antes de la Conquista, como despues: y asì era la primera y principal de los Ingas, y la mas noble, y su asiento real. Es tierra fria y de muchas nieues, pero de muchas valles templadas, en lasquales vienen y se crian todas cosas, y el Trigo viene en ellas, como en España, y con mucha abundancia. Esta media entre la Equinoctial y el Tropico de Capricornio, y asì la mas principal Ciudad de aquesta prouincia, que se llama del mismo nombre Cuzco esta en treze Grados de la Equinoctial Australes. En esta prouincia son los que llaman Orejones, que son los hõbres mas ricos y mas poderolos de todo el Peru, los quales siempre andan tresquilados, y procuran de tener grandes Orejas, las quales agujeran, y cuelgan dellas grãdes Cercillos y Sortijones de Oro. Y por esta causa nuestros Españoles los han llamado Orejones. Estos, como digo, son de la Gètemas principal, como en España los Hidalgos: y seruian à los Señores Ingas en esta prouincia, de guarda y reputacion: y eran los que mas se señalauan en la guerra. Y asì calçauan çapatos, y andauan con grandes plumajes, y con otras señales de hõbres ricos y nobles, ennoblecidos y priuilegiados por la milicia.

La prouincia de los Cañas es tierra fria, y tiene al Poniente el Mar de Sur: al Leuan-

te, la Espessura de los Andes. Esta entre los Canches y los Pueblos de Ayauire. Tiene muchos Pueblos principales: como son los de Hatucana, Chiquana, Horuro, y Cachas: los quales andauan vestidos.

La prouincia de Collao es la mayor comarca de todo el Peru, y la mas poblada. Sus terminos son, en la parte de Leuante las Montañas de los Andes: en la de Poniente las Cabeçadas de las Sierras Neuadas, y las Vertientes dellas, las quales van à parar al Mar de Sur. Tiene tambien por terminos la Valle de Chuquiabo. La principal Poblacion deste Reyno, es la de Chuquito: la qual es Cabeça de los Indios, que su Majestad tiene en esta Comarca: y es la mas antigua de todo el Peru. Los principales Pueblos della se llaman Xuli, Chilane, Acos, Pomata, Cepita, y Trianguanaco. Comiença esta prouincia en Ayauire, y dura hasta Caracollo. Y esta puesta en tal sitio de la Tierra, que todo el año los dias son iguales à las noches. Es la Tierra toda llana, y por ella corren muchos rios de buena agua: y ay muchas y hermosas Vegas, y muchos Desiertos, y nontes Neuados: muchos de los Pueblos estan cerca de vna grandissima Laguna, que llaman Titicaca, que quiere dezir Islas de Plomo, porque ay en ella algunas Islas de Plomo. El cõtorno de aquesta Isla tiene ochenta leguas: y es muy honda.

La vltima prouincia del Peru, vezina à Chile, llaman Charcas: en la qual esta situada la noble y real Villa de Plata. Es Tierra de grandes Theoros, por los rios y minas de Oro, y por la mucha Plata, que se ha hallado en Porco y Potosi: de donde, no solamete los Comarcanos han sacado mucho metal: pero aun las prouincias vezinas, y aun las de muy lexos, se han proueydo de mucha plata, sacando la con mucha facilidad y abundancia de Potosi. Es Charcastierra de mucho mantenimeto, aunque muy fria. Y en esta prouincia dare fin à la descripcion del Peru, entrado en lo q queda por dezir de Chile: de la qual prouincia dire poco, por ser tierra en la qual han morado pocos de nuestros Españoles, aunque la ay an descubierta. Queda despues de la

pro-

DE LAS INDIAS.

Prouincia de los Charcas, vltima de las del Peru, la Prouincia de Chile: de la qual hasta el Estrecho de Magallanes, se cuentan quinientas leguas de costa. Es Chile tierra muy fria, por estar muy puesta al Polo Antartico. Caen sus terminos en la parte del Norte, à cerca de Grados 43. Australes, y hazia el Mediodia à Grados 52. M. 30. que es el Estrecho. Es tierra poco poblada, y menos morada asì por la parte del Mar del Sur, como por la de Leuante, à causa de las nieues grandes, que ay en ella de continuo: y asì ay rios que corren de dia, y no de noche: y esto causan las aguas, que salen de las nieues de las Montañas de los Andes, que de dia se derriten y de noche estan heladas. Otramente es Tierra muy templada, y de la mesma manera que Andaluzia, ni ay otra diferencia, sino que quando en Chile es dia, en la Andaluzia es noche: y quando en la vna Verano, en la otra Inuierno. Pero el ser frio lo causan las Sierras de los Andes, en las quales de continuo ay nieue, y no se puede morar en ellas, sino es en las Valles: de las quales dire, despues que aya descrito sumariamente estos Montes, por ser tan principales, y de tal qualidad que no los ay en toda la India otros. Es pues la Cordillera, que llaman de los Andes, vna de las mayores, y mas galanas del Mundo, no solamente de las Indias. Comiença del estrecho de Magallanes, y va hasta la Nueva España entre Panama y Nombre de Dios. Ay en ella muy altos Serros: vnos de Nieue, otros de donde sale mucho Fuego, y lo mas del tiempo llueue en ellos, por lo qual son trabajosos de andar. En la espessura de aquestos Montes bien adentro, dizen que ay Gente tan rustica, que no tienen casa ni abrigo: sino que van desnudos, y biuen como brutos animales. Estos Montes son muy brauos y temerosos, por las grandes solitudes que ay en los Serros: pero son las Valles muy aplazibles, abundantes de toda cosa, y muy ricas de todos Metales. Estas Montañas parten por medio, como he dicho, toda la tierra del Peru, que serian casi dos mill leguas, de vn cabo à otro: y asì como parten la

tierra, parece que parten tambien la qualidad y templança del Aire, y la fertilidad de la tierra. Por lo qual los Montes y todo lo que ay desde los Montes hazia el Poniente hasta el Mar de Sur, es tierra buena, fertil, y rica y de la qualidad que se ha dicho: pero lo de mas hazia Leuante, y de alla los Montes, es vna cosa tanto contraria de aquesta otra, que parece imposible. Porque allende de ser pobre de todo genero de Metal, es ruin tierra, y de poco mantenimento, y en todo muy diuersa de la otra.

He descrito hasta agora en la tierra del Peru todo lo mas y mejor, que en ella ay: lo qual esta debaxo el mando del Emperador y Rey nuestro Señor. Queda la tierra Oriental, llamada del Brasil, en la qual tiene el Rey de Portugal cerca de quarenta leguas, tomado del Norte al Mediodia, y cièto setenta de Leuante à poniente: y de costa mas de setecientas. Llama se tierra del Brasil, por ser copiosa deste leño. No es tierra de minas de Oro ni Plata, aunque dizen algunos que ay perlas. Los hombres son grandes, brauos, y comen carne humana: y eran en lo de la Religion como los demas de la India: pero oy son Christianos, y biuen conforme nuestra Religion, principalmente en las prouincias de Nicaragua y Quahutemallan: en las quales los pueblos tienen mucha policia en el Sitio de las Ciudades y edificios de las Casafon de vestir, y sus Costumbres conforman con los Mexicanos.

La prouincia de Nicaragua es tierra muy grande, sana, y fertil de toda cosa: pero pobre de oro y plata. Y de aquestos Metales, lo poco que ay, es de poca ley, y quilate. Ay en ella Arboles tan grandes y gruessos, que quinze hõbres no son sufficietes à abraçar los. Es cosa muy señalada y muy nombrada en esta prouincia, la Laguna que dizen de Nicaragua, por su grandeza, y por las poblaciones y Islas que tiene: esta a quatro leguas del Mar del Sur: y à cien leguas vazia el agua en el, à lo que llaman Desaguadero: por el qual nauegan en Barcas de aquesta prouincia el Nõbre de Dios. He descrito hasta agora todas las partes mas insignes de tierra firme de las Indias y

Y Nueuo



DESCRIPCION Y SITIO

Nuevo Mundo: las quales estan debaxo el dominio y mando del Emperador y Rey nuestro Señor, aunque el Rey de Portugal tiene en el Reyno del Peru la poca tierra que se ha visto hazia la parte del Leuante. Y ha venido el dicho Rey de Portugal à tener parte en estas Indias, por el repartimiento que se hizo de las tierras de las Indias entre el y el Emperador, que fue en el Año de M. D. X X I I I. en el qual tiempo tiraron los Iuezes de la Reparticiou vna linea en vn Globo, la qual passaua por las puntas de Humos y de Buen Abrigo: y dieron al Emperador todo lo que auia de la dicha linea hazia Poniente, que eran trezientas leguas. Y lo que auia desde la dicha linea hazia Leuante dieron al Rey de Portugal: por donde le cupo la tierra que llaman del Brasil, donde esta el Cabo de san Augustin, y dura de punta de Humos hasta punta de Buen Abrigo. He tocado en esta parte esto poco de Historia, por que me parecia necessario, para la declaracion y repartimiento de aquestas partes.

Queda agora las Islas vezinas à esta tierra firme, puestas en el Mar del Norte, para que satisfaga à lo que prometi principalmente de las Islas de Cuba, santo Domingo, san Tiago, y san Iuan. Las primeras Islas, que se descubrieron en estas Indias, y aun la primera tierra que vio Christoual Colon, fue la Isla Guanahani, vna de las Islas Lucayas, que caen entre la Florida y Cuba: esto fue en el Año de M. CCCC. X C I I.

Luego despues se descubrio el puerto de la Isla de Cuba, que llaman Barucoa en la qual hizo Colō vn Castillo, que fue la primera tierra que poblaron Españoles en las Indias.

La Isla Española se descubrio despues en el Año M. CCCC. X C I I I. Y en el mismo Año se descubrio Cuba, por el lado Meridional y jamayca y otras Islas menudas en el mismo Mar. Delas quales dare breue descripcion guardando la orden del tiempo, en que cada vna fue descubierta. Y asì començando de las Islas Lucayas, que por otro nombre se llaman Lucayos, las quales son quatrocientas, o mas, todas pequeñas, sino es el Lucayo, de quien to-

man el appellido. Caen al Norte de la Isla de Cuba y santo Domingo. La Gente de aquesta Isla es mas blanca que de ninguna otra Isla vezina, y mas dispuesta, y las mugeres mas hermosas: y auia en ellas al tiempo que fueron conquistados mas policia, que en ninguna de las otras, Iuan desnudos, sino era en tiempo de Fiestas, Guerra, y Bayles: en los quales tiempos lleuauan vnas mantas de Algodon y Pluma muy labradas, y muy grandes Penachos. En muchas de aqstas Islas no comian carne, por no la tener: tampoco se comian vnos à otros. Y su mantenimiento era Pescado, Mayz, y Rayzes. Los pueblos de aquestas Islas, donde Españoles tratauan se acabaron en menos de veynte años: porq̄ no auiedo en ellas oro, ni plata, se seruiã de los Indios en las minas de otras Islas: y asì se despoblaron estas. Caen en Grados 290. M. o. de Longitud y Grados 21. M. 10. de Latitud.

La segunda Isla que en el mesmo año descubrio Don Christoual Colō, fue la de Cuba, la qual llamo Fernadina, en honra y memoria del Rey Don Fernado, en cuyo nombre la descubrio. Algunos la llamã san Tiago, de la ciudad de san Tiago, q̄ por ser muy plobada y puerto, està nõbrada. Tiene de la parte de Leuante la Isla de santo Domingo: de la de Poniente la punta de Iucatã: de la del Norte la punta de la Florida, y las Islas Lucayas: de la de Mediodia la Isla Iamaica. Semejã los q̄ han visto à Cuba à vna oja de Sauze, mas larga q̄ ancha: y asì ponẽ q̄ tiene de vn cabo à otro, tomando de Leuante à poniente trezientas leguas: y tomado del Norte à Mediodia hasta setenta. Es tierra templada, aunque el frio es en algun tiempo algo reziõ, y es aspera, alta, mōtañosa, y de muchos rios, aunq̄ no grãdes, ni brauos, pero de buenas agnas, y abundãtes de pece y ricos de oro. Tiene asì mesmo muchas Lagunas y estãnos. Era Isla muy poblada de Indios, agora no ay sino Españoles, porq̄ los naturales en parte murieron del hambre, trabajo y viruelas: y a mayor parte se passõ à la Nueva España, despues q̄ Cortes lagano: y asì oy no ay ya casta dellos. Es tierra fertilissima y de mucho oro, aunq̄ no fino.

Ay

DE LAS INDIAS.

Ay mucho Cobre y muy bueno. yuan los hombres nudos, en carnes, y muy pocas vezes se vestian vnas ropas de Algodon. El medio de aquesta Isla tiene Grados 290. M. o. de Longitud: y Latitud grados 20. M. o.

La Isla de Sãto Domingo, que se descubrio despues dela de Cuba, llamauan los naturales Hayti, y Quisqueja, que quiere dezir, Tierra grande y aspera. Don Christoual Colon la llamo Española: y agora la llaman Santo Domingo, por la Ciudad, que en ella ay de Santo Domingo. Tiene de la parte de Leuante la Isla de San Iuan, y otras Islas, de la de Poniente Cuba, y Iamayca: de la del Norte las Islas de los Canibales: de la de Mediodia el Cabo de la Vela, que es en Tierra firme, junto à Veneguella. Es esta Isla mas larga que ancha: y asì tiene de largo ciento y cinquenta leguas tomando de Leuante à Poniente: y de ancho, quarenta, tomando del Norte al Mediodia: y boja mas de quatrocientas. Ay en esta Isla muchos y buenos Puertos, grãdes y prouechosos rios. Es Tierra muy rica de Oro, Plata, y otros Metales: y asì ay dellos no solamete mineras en abundancia, mas aun se coge en las Lagunas y rios. Et fertilissima de toda cosa, y ay en ella vna Montaña de Sal, que la cauan, como en Cataluña la de Cardona. Ay in finito Brasil y mucho Algodõ y Ambar, Los Pueblos, asì en el vestir y biuir: como en las Costumbres y religion, eran como los de Cuba: y asì no repetire lo ya dicho vna vez. Tiene el medio de aquesta Isla de Longitud Grados 300. M. o. y de Latitud Grados 19. M. o.

La Isla de San Tiago, que al principio fue dicha Iamayca, tiene de la parte de Leuante la Isla de Santo Domingo, de la qual esta lexos veynte y cinco leguas, o poco mas: de la de Poniente el Cabo de Iucatan: de la del Norte la de Cuba, de la qual esta lexos otras veynte y cinco leguas: de la de Mediodia vna Islica llamada Lacerana en la mesma distancia. Es esta Isla de San Tiago mas larga que ancha: y asì tiene de Leuante à Poniente hasta cinquenta leguas: y del Norte al Sur veynte. Es poblada oy de Españoles, porque en ella se acabaron los Indios de la mesma manera que en las Lucayas. El

principal Pueblo se llama Seuilla. Cria Algodon muy fino, y es abundante de Oro. El medio della tiene de Longitud Grados 191. M. o. y de Latitud Grados 18. M. o.

La Isla de San Iuan dicha antes Boriquen, tiene de la parte de Leuante la Isla de Santa Cruz, y muchas otras Islas: de la de Poniente y Norte la de Santo Domingo: de la de Mediodia el Cabo de Parias, del qual esta lexos ciẽto treynta y seys leguas. Es mas larga que ancha: y asì tiene de Leuante à Poniente mas de cinquenta leguas: y del Norte al Mediodia no tiene mas de diez y ocho. Reparte se esta Isla en dos partes del Norte al Mediodia. En la vna hazia el Norte ay mucha abundancia de Oro: la otra, hazia el Mediodia es fertilissima de Pan, Fruta, Aues, y Pice: pero no tiene Oro ni otros Animales. El medio della tiene de Longitud Grados 303. M. o. de Latitud Grados 18. M. o. Ay otras muchas Islas en este Mar, las quales dexo de poner: por ser tantas que nunca se acabarian: y basta auer dicho de aquestas pocas, pues dellas se puede sacar la traça de las otras. En la Tabla que se porna de las Ciudades, yran puestas tambien algunas de las mas insignes Islas, que agora dexo de descriuir y poner en este lugar, pues el otro, para lo que dellas se aura de dezir, sera mas comodo.

Conforme à la descripciõ que hasta agora he dado de las quatro partes de la Tierra, parece claramete, que toda la Tierra se puede andar y morar en todas partes, asì debaxo de los Polos, como debaxo de la Equinoctial: y comunicar se los Antipodas, contra la opinion de los Antiguos Cosmographos: pues que consta auer se andado hazia el Norte hasta setenta y seys Grados: y en la parte de Mediodia hasta setenta. Y cayendo el Estrecho de Magallanes en Grados 52. M. 30. de Latitud Australes, tiene solamete de ancho dos leguas: por el qual se passa à la otra parte de tierra firme, que llaman algunos Tierra de Fuego: à la qual han passado algunos y andado hasta setenta Grados: y se ha hallado desierta, pero puede se morar: y se cree que res-

Y ij ponde



DESCRIPCION Y SITIO

ponde a Levante : y segun su muestra es grandissima, y muy metida al Polo Antartico, y que por vna parte responde al Cabo de buena Esperança, y por la otra hazia las Malucas: pero no se ha aun andado, De manera que queda esto solo por andar, y por hazer y global el cuerpo de la Tierra. La parte que responde hazia Levante llaman Reyno de Brasilia, dõde los hombres van nudos, y no tienen Rey ni Señor: fino que se gouierna toda la Tierra por los hombres mas viejos, como en la Isla Madagascar en el Mar de Ethiopia. La parte que responde al Poniente llaman Reyno de Patalia, y la del Estrecho, Tierra de Fuego, como tengo dicho: en la qual ay dos Cabos principales, de que los que nauegã del Mar de Poniente al del Sur, tienen mucha cuenta: que son Cabo de Fuegos al Levante, y Cabo Deseado al Poniente, y todos dos caen en poco menos de Grados 53. de Latitud Aufral. Y esto es lo que se ha pretẽdido hasta agora.

Queda la Tabla de todas las mas principales Ciudades y Villas, y de todas las otras cosas insignes de la Tierra de las Indias: en la qual se porman tambien algunas Islas, que no se han descrito ni van en el Libro: y aqui se porman solamente, para que se sepa en que parte caen. Empero antes de venir a la Tabla, dire de algunos Rios de aquesta India.

De las Montañas de los Andes salen grandissimos Rios, que caen en el Mar del Sur, y otros mayores en el del Norte, como son el rio de Plata, el Maraõn, y el de Orellana, de los quales no esta aun aueriguado si este postrero es el mesmo, que el Maraõn. Iuan Diez de Solis fue el que hallo el Año de M.D. XII. vn grandissimo rio, que los Indios llamauan Paranaguacu, que quiere dezir agua grande, o rio como Mar, por que tiene la boca de veynte y cinco leguas: y ay en el muchas Islas, Oy lo llaman rio de Plata: y algunos le dizen de Solis, del nom-

bre de quien lo hallo. Saca se deste rio mucha Plata, Perlas, y Piedras finas: y es abundantissimo de Pece. Crece de la mesma manera que el Nilo, y a vn mesmo tiempo. Todos los deste rio comen carne de hombre, y van desnudos, fino son nuestros Españoles, que visten de Venado curtido con sayn de Pece. Esta la boca del rio a Grados 33. M. o. de Latitud Aufral. El otro rio, que llaman Maraõn, piensan algunos sea el mesmo, que el que dizen de Orellana: pero no esta aun aueriguado, y mas antes se tiene por cierto que sean diferentes, y asy lo muestran en las bocas. Porque el rio Maraõn tiene de boca quinze leguas: y el Orellana mas de cinquenta. Ay en el Maraõn muchas Islas pobladas: y en ellas se hã hallado muestras de Oro, y Esmeraldas grandes, como la palma de la mano, y harto finas, Nace en las riberas deste rio mucho encienso y bueno, y mas granado y crecido que en Arabia. Caen la boca deste rio a tres Grados de la Equinoctial: y del al de Orellana cuentan cien leguas. El rio Orellana se nombro asy de Francisco Orella, el qual fue el primero Español que lo nauego: aunque los Pinçones lo descubrieron el año de M. D. Pero Orella lo anduuo quarenta y tres años despues, y lo nauego todo. En las Islas deste rio se dezia que auia visto Mugerres que peleauan, las quales llamauã Amazonas. Pero es burla, porque nunca las ouo, ni las ay. Pero no obstante esto, llaman a este rio de las Amazonas. El qual no solamente es el mayor de toda la India, mas aun de todo el Mundo. Algunos lo llaman Mar dulce, por la grandeza del. Tiene de boca cinquenta y mas leguas, y corre siempre por debaxo la Equinoctial mill y quinientas leguas, y mas: aunque de llugar donde nace, hasta el Mar, no ay mas de seyscientas: porque lo de mas se pierde en las bueltas grandes, que haze. Y esto basta quanto a los rios del Peru. Sigue se agora la Tabla de las Ciudades que arriba dixen.

Tabla

F I N.

LA TABLA.

Tabla de las Ciudades y Villas mas señaladas de las Indias, con algunas Islas, Puertos, Cabos, y Rios mas insignes y nombrados. La primera Coluna de numeros contiene la Longitud to mada del Meridiano, que passa por la Isla de Canaria. La segunda contiene la Latitud: en la qual, donde se hallare la letra A. denota ser la Latitud Aufral, donde no, ser Septentrional.

	Longitud.		Latitud.	
	G.	M.	G.	M.
Acapulco.	263	30	16	30
Aguataneo.	262	0	17	30
Aguiebana.	300	10	17	30
Ahuco.	296	15	20	55
Aiauari.	308	0	17	0 A.
Aiauirisama.	315	0	9	30 A.
Alcan.	273	0	23	0
Antiocha.	300	0	1	0 A.
Angoulesme.	307	30	48	50
Ancon de San Andres.	250	0	32	0
Ancon Baxo.	288	30	27	30
Arguello.	298	30	18	50
Ascobad.	297	50	19	20
Atacuba.	269	0	19	0 A.
Baya de Espiritu Sãto.	280	0	29	0
Baya Canoas.	255	0	22	30
Baya de Santa Cruz.	257	30	22	30
Baya de Santa Vitoria.	305	0	54	0 A.
Beragua.	285	0	11	0
Borja.	298	40	20	0
Cabo Aracifes.	301	40	19	6
Cabo Blanco en el Peru.	323	0	0	0
Cabo Blanco en la Isla de S. Domingo.	298	50	17	6
Cabo Breton.	327	0	47	30
Cabo Camaron.	285	0	15	0
Cabo de Cruz.	293	15	28	30
Cabo del Farallon Blanco.	283	30	11	30
Cabo de Gracias a Dios.	285	30	14	0
Cabo Hermoso.	331	30	52	30
Cabo Brauo.	273	30	24	0
Cabo de Lacabron.	301	15	19	25
Cabo de Lobo.	397	30	16	20
Cabo Negro.	336	20	4	0 A.
Cabo Religioso.	286	0	22	12
Cabo de Ras.	330	30	47	0
Cabo San Anton.	276	0	18	30
Cabo San Augustin.	340	0	9	0 A.
Cabo San Iuan Baptista.	285	30	22	30
Cabo San Francisco.	290	0	2	0 A.
Cabo San Miguel.	294	25	16	48
Cabo San Raphael.	302	45	17	12
Cabo San Roche.	340	0	7	10 A.
Cabo San Salvador.	292	45	20	48
Cabo Tuberon.	294	30	17	12
Cabo de Yucatan.	280	0	21	0
Cague.	295	36	21	5
Cajos.	296	10	16	50
Canã.	273	0	23	30
Cancha.	302	0	17	0 A.
Carangas.	305	15	50	25 A.
Cartagena.	283	0	13	0
Caxamalca.	300	0	21	30 A.
Cempoal.	245	0	20	0
Chamolla.	260	15	43	30
Champoton.	277	0	21	0
Chirivios.	315	0	9	30 A.
Ciguata.	260	0	19	0
Ciuola, vna de las siete Ciudades hazia el Poniente, junto a vn Golfo de Mar, quellan Bermejo: por ser a semejança del Mar Roxo de Asia. T han llamado a los Pueblos siete Ciudades, por ser poco lexos vna de otra, entre las quales passa vn rio muy grande, que las va casi como rodeando en derredor.	260	30	24	30
Cobes.	298	40	19	30
Cofã.	267	40	39	20
Costa Braua.	278	0	25	0
Cotuy.	299	40	18	30
Craxo.	260	0	42	0
Cusco.	305	0	18	40 A.
Dicey.	299	40	18	30
Farallones del D. ien.	290	0	8	0
Flora.	315	0	49	30
Guatuleo.	264	30	16	30



LA TABLA.

Guatimala.	270	30	14	30	Puerto Gamo.	286	0	11	30
Honduras.	285	0	16	0	Puerto Guerra.	287	0	11	30
Higueras.	280	30	16	30	Puerto Lerna.	292	0	4	0
Isla de Agua.	291	0	22	0	Puerto de Malabrigo.	297	0	17	10
Isla Alto velo.	297	30	15	45	Puerto Manatis.	294	10	22	25
Isla Beata.	298	0	16	6	Puerto Mona.	302	30	18	0
Isla Buena vista.	331	30	48	0	Puerto de Nombre de Dios.	288	0	12	30
Isla Cayo.	295	30	16	24	Puerto Nuevo.	299	26	21	48
Isla Cocamel.	283	30	19	20	Puerto de Palmas.	295	0	20	45
Isla Des Chasteaux.	331	0	50	0	Puerto de Panama.	288	0	11	30
Isla de Fernando Lorena.	347	0	50	0	A. Puerto del Pico.	276	0	13	30
Isla Guanabo.	297	0	18	6	Puerto de Plata.	300	30	19	48
Isla Iardin del Rey.	292	0	22	0	Puerto del Principe.	293	40	22	20
Isla Iardin de la Reyna.	291	30	21	45	Puerto de Quises.	302	15	18	25
Isla Iardin de San Christoual.	288	0	21	0	Puerto Real.	320	0	48	50
Isla Saona.	302	30	16	40	Puerto del Rey.	294	20	20	40
Isla de Sacrificios.	274	30	21	30	Puerto Refuge.	322	0	49	0
Isla San Thomas.	255	40	17	30	Puerto Rico.	294	30	22	12
Isla San Iorge.	293	0	22	30	Puerto Santa Iulia.	286	30	20	0
Isla San Tiago.	286	30	21	30	Puerto San Andres.	295	15	22	0
Isla Santa Caterina.	301	30	16	40	Puerto San Iuan.	308	0	50	30
Iztacpalapan.	271	0	18	0	A. Puerto San Marco.	287	15	22	40
Lazoro.	277	30	21	0	Puerto San Nicolas.	297	0	20	10
Larcadia.	303	30	46	30	Puerto del Principe.	293	40	22	10
Lextasap.	273	0	22	30	Puerto Segundo.	299	30	17	0
Lumbi.	311	25	1	30	A. Puerto San Tiago en el Peru.	291	0	7	0
Macoris.	299	15	18	48					
Magallanes Estrecho.	303	0	52	30	A. Puerto San Tiago en la Isla de Cuba.	294	30	22	20
Mata.	296	25	21	5					
Mexico.	272	0	18	0	Puerto Taburfa.	255	0	26	30
Moso.	317	10	17	15	A. Quito.	309	20	7	30
Nautal.	274	0	20	30					
Nexba.	298	36	19	12	Ralboseda.	259	0	24	0
Olalla.	300	10	19	0					
Pachirama.	292	30	23	40	A. Riciago.	277	30	14	0
Paradis.	318	0	50	0					
Playa de Cerazada.	275	0	14	30	Rio de la Balsa.	277	30	18	0
Piura.	296	20	5	30	A. Rio de dos bocas.	279	0	18	0
Punta de la Florida.	289	0	25	0					
Punta de Nicaragua.	280	30	13	0	Rio Marañon.	327	0	4	0
Puerto Escondido.	251	40	25	30	A. Rio del Oro.	277	0	28	0
Puerto Cauillos.	281	30	15	30					
Puerto Gallinas.	295	10	21	30	A. Rio de San Pablo.	279	30	16	30
					Rio Panuco.	273	30	23	40
					Rio de la Plata.	321	30	34	0
					A. Rio de las Palmas.	273	0	23	30
					Rio de San Iuan.	279	0	20	0
					Rio Seco.	273	0	23	30

Rio

LA TABLA.

Rio Tecoantepec	252	30	26	30	San Iulian.	298	50	18	48
Rio de Nieves.	285	30	28	0	Salinas.	290	50	21	24
Rio de Orellana, el qual corre por debaxo de la Equinoctial. Ay otros mas rios en las Indias: pero los que aqui he puesto, han sido solamente los mas nombrados y conocidos: los demas, que son infinitos, se sacaran de las Historias, y de los que haz en particular descripcion dellos.					Tarapaca.	298	10	25	15
					Taburfa.	254	0	27	0
					Tampingin.	274	30	19	0
					Tesqua.	271	0	23	30
					Tezcuco.	271	30	18	0
					Trinidad.	289	30	21	24
					Vandras.	259	30	20	0
San Benito.	301	10	19	20	Veragua.	285	0	9	30
San Christoual.	288	10	22	0	Villa Nueva.	293	20	17	0
San Domingo.	300	15	17	36	Villa Rica.	273	0	19	0
San Francisco.	256	0	24	30	Vilcas.	303	0	17	0
San Salvador.	282	30	27	30	Xauca.	307	0	17	30
San Tiago.	261	30	18	0					

FIN.

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
DE SALAMANCA



UNIVERSIDAD
DE SALAMANCA

CRÉDITOS USABLES

