



de Viruela.

La Sociedad Económica de Amigos del Pais de Málaga, ha acordado regalar al señor D. Antonio Cánovas del Castillo, presidente del Consejo de ministros, un ejemplar rarísimo de una Geografía, impresa á principios del siglo XVII, que hoy tiene, por su indisputable mérito, precio elevadísimo en los catálogos bibliográficos.

A demás de la descripción de la obra.

Córdoba 19 de Octubre de 1898.

Don Antonio Cánovas del Castillo  
Compañía de Vera vecino de la Ciudad  
A V. E.



John Carter Brown  
Library  
Brown University

Handwritten signature or initials, possibly 'J. C. B.' or similar.

*Mada*

1825  
 1575  
 -----  
 290

1826  
 1575  
 -----  
 251

1827  
 1575  
 -----  
 252 *ad.*

1828  
 1575  
 -----  
 253

LA COSMOGRAPHIA  
DE PEDRO APIANO,

corregida y añadida por Gemma Frisio,

Medico y Mathematico.

Manera de descriuir y situar los Lugares, con el Vso del Anillo Astronomico, del  
mismo Auctor Gemma Frisio.

El Sitio y Descripcion de las Indias y Múdo Nuevo, sacada de la Historia de Francisco  
Lopez de Gomara, y de la Cosmographia de Ieronymo Giraua Tarragonéz.



EN ANVERS.

Por Iuan Bellerio al Aguila de Oro.

Con Priuilegio de su M.

Comprado 30 Enero 1784

José de Aranda

# 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 pa-  
rezca inutil trabajo y curiosidad vana traduzir el pre-  
sente 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. Otrosi  
que se da ocasion de hazer negligētes a muchos de nue-  
stros Españoles, los quales menospreciada la lengua La-  
tina tan elegante y comun a tantas naciones, y en los tiempos  
de agora algun tanto necessaria, se contenten con leer los

libros en Español, los quales con mayor suauidad y fruto se lecrian en Latin, por ser  
lęgua mas abundante de vocablos propios para cada sciencia. Por cierto el zelo de estos  
tales es de tener en mucho, por la estima q̄ haz en de las artes, y el gran cuydado que  
tienen del bien y prouecho de su nacion. Visto empero que todas las cosas tienen dos  
asas, como dixo aquel philosopho: vna para tomar, otra para dexar (lo q̄ muy bien en  
nuestro Español dizen, Todas las cosas tienen, haz y enuez) me parece q̄ traduzien-  
do estas artes en lengua Española no se prophanan, pues entre todas las lenguas vul-  
gares sin perjuyzio de las otras se puede bien dezir es la mas abundante, viril, y sono-  
ra, y mas comun a diuersas naciones y pueblos del mundo: la qual con singular dili-  
gencia 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 Ara-  
bigos, 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 nueuo se comunica este genero de sciencias a España, sino que se le re-  
stituye lo que muchos tiempos antes poseyo. Como el Imperio y Señorío del mundo  
passo de mano en mano, del Oriente hasta Poniente, primero en los Chaldeos, despues  
en los Medos, y Persas, y de estos a los Griegos, despues a los Romanos, y agora por la  
gratia de nuestro Señor, el mayor Señorío de Christianos esta en España, el qual Dios  
omnipotente por muchos años conserue. Assi tambien estas sciencias primero fueron  
en manos de Chaldeos, despues en los Egypcios, como diz e la Escripura sagrada, que  
Moyses era enseñado en toda la doctrina 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 requier en tanta elegancia de lengua, como de-  
strez e 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 antiguamente en los banquetes  
y regozijos se holgauā con cātares destas sciencias: Como cuenta Vergilio q̄ Iliopas en  
el combite que hizo Dido a Eneas cantaua el discurso de la Luna y los eclipses del-

Sol. Y si leemos a los poetas antiguos, veremos quan travada 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 deuen ignorar ni dexar de favorecer a estas disciplinas. Y Sopocles cuenta de los soldados de Hector, q̄ por las estrellas Pleyades situadas en el signo de Taurus, sabian quando se avia de mudar la tercera vigilia o guarda de la noche. Dexo agora de contar la honrra que hizo Xenocrates y el provecho, 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 de eclipse del Sol, dando la razon y causas de tan señalado effeto. Miremos tambien al provecho 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 qua mas cierto y facilmente harian con algun instrumento de muchos que declara en este libro Pedro Apiano, el qual traduzimos en Español, por hazer servicio a. V. M. y comun provecho 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 vitiles y convenientes para polita y assentar el juizio. 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 provechosas & importantes para la vida humana, las cuales no podades ir vos a traer por justas ocupaciones. Y si alguno me dixesse que este libro no es tan facil en Español, que no tenga necesidad de maestro en algunos capitulos: Confieso 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, por q̄ 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, senten 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 inuitar, de los quales la authoridad y favor de V. M. facilmente me defendera. cuya persona muy magnifica, estado y familia  
N. Señor en su sancto servicio 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.

## CAPITVLO primero.



Cosmographia, segun la Etymologia, Origen, y verdadera significacion del vocablo, es descripcion, traça, y pintura del mundo: el qual es compuesto de quatro Elemétos, Tierra, Agua, Ayre, Fuego: y del Sol y dela 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 de las 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 delas erraticas: que se diz en Planetas: y de sus nascimientos, y ocasos: y sobre que gente se mueuen. Y tambien de todas las cosas que ala consideracion del cielo perteneçen: como son las alturas del polo, Paralelòs y Meridianos circulos: todas estas cosas y las semejantes con declaraciones Mathematicas claraméte demuestra la Cosmographia, la qual diffiere, de la Geographia: por que la Cosmographia descrije la tierra por los Circulos del cielo, de baxo de los quales sta, y no por los montes, mares, rios, ni otras particularides como haze la Geographia.

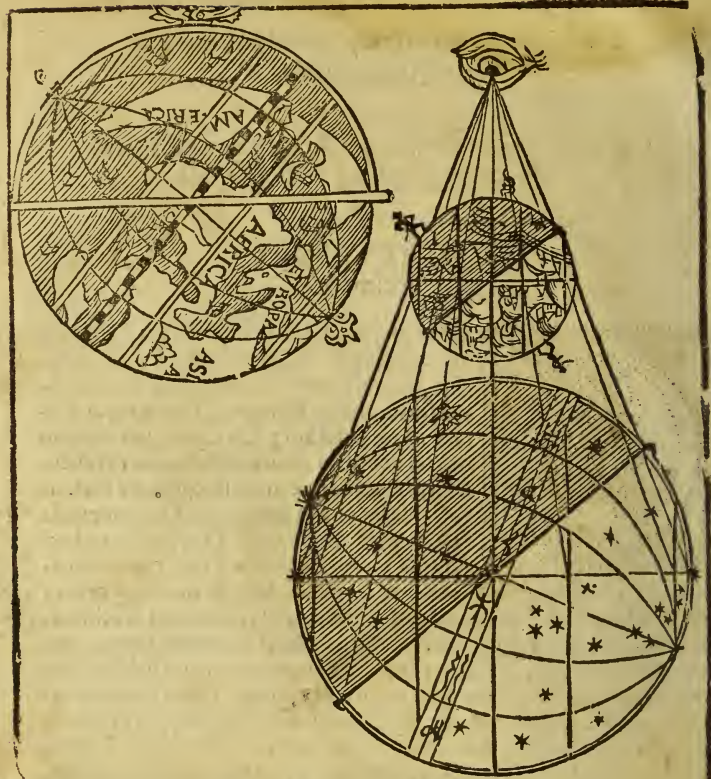
Definiçõ  
de la Cos-  
mographia

Que cosa  
considera  
principal-  
mente la  
Cosmogra-  
phia.

La Cosmo-  
graphia dif-  
fiere dela  
Geogra-  
phia, y en  
que.

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

Parte Primera del libro



Que cosa es Geographia.

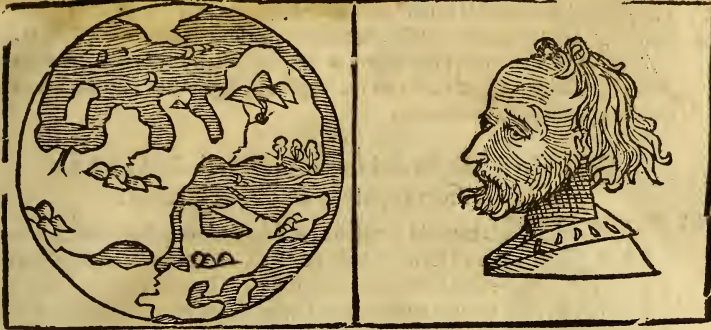
Definicion  
de la Geo-  
graphia.

En que co-  
sa diuere la  
Geogra-  
phia dela  
Cosmogra-  
phia.

A quien es  
mas neces-  
saria la Geo-  
graphia.



**G**eographia (segun dize Vexnero 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 diffiere 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 couiene mucho a los q̄ aueriguadamente dessean 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 quisiesse pintar vna cabeza entera como conuiene.



Que cosa es Corographia.



Corographia (segun dize Venero) 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.



## Parte Primera del libro

Que esto  
que deue  
preceder  
ala Cosmo  
graphia.



Ntes q̄ coméce mos à tratar el arte de la Cosmographia, es menester tomar por fundaméto los principios de la Altronomia: los quales dan noticia de los circulos de la Sphera. Por que el v̄so dellos es muy necesario para la Cosmographia. 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.

Diuisiõ del mundo.



Region elemental.

Sphera del fuego.

Firmamento.

Cielo Cristalino, o de agua.

Cielo decimo.

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, cõtiene debaxo de su concavidad la region o parte Elemental ya dicha: la substancia de la qual es invariable sin transmutacion y mudança alguna, y cõtiene en si diez Spheras. De las quales la mas alta y mayor circuye y cõtiene 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. 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 mueuentse de vn mouimiento contrario al dela mas alta Sphera, que primũ mobile, o primero mouible se llama: y todas estas siete 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, haziendo dos pequeños circulos al derredor del principio de Aries y Libra de la nona Sphera. A este mouimiento llamã los Astrologos trepidaciõ, quiere dezir, mouimiento a manera de temblar, porque se va allegando y apartando el cielo de las estrellas fixas a vn çierto punto. A esta octaua Sphera cerca la nona o nouena Sphera: y por q̄ en ellano ay estrellas, llamã la cielo cristallino o de agua. A todas estas nueue Spheras cõtiene debaxo de si, el primũ mobile, que llaman el primero mouible, o decimo cielo: el mouimiento 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, haziendo las bolar segun su circucion. En este cielo no ay estrellas. Todas las otras Spheras inferiores se mueuen desde poniere a Leuante por el Sur o Medio dia con su proprio mouimiento, y casi re pugnan ala decima Sphera, mouiendo se al reuez della. Despues deste

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.

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

La Sphera  
 que es.



Ex. de  
 Spha que  
 es.

Los Polos  
 del mundo.

Septentrio  
 nal, Austral.

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.

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 (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 aparece. El Austral se dize Meridional y Antartico, el qual siempre en nuestra habitacion se asconde debaxo de nuestro Horizonte.

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 meitad 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 cabeza 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.

Equinoctial  
 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 vezes 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 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 pasan 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.

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

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

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



Oluros, son dos circulos en la Sphera, el vno de los quales Cosmos que sea. passa por los principios de Aries y Libra, y el otro por los 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, elqual 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 allegandose 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, de la 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.

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 aconde a nuestra vista.

Siguese la material figura de los Circulos de la Sphera-

B.ij.

Parte Primera del libro



¶ Añadidura. Por el Zenith entienda 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 es cōprehendidas juntamēte debaxo de vna redōdez comun a los dos: entrambas juntas hazē vna Sphera: lo qual 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 tãtos circulos como el cielo, de los quales antes diximos, q̄ son Equinoctial, dos Tropicos, Arctico, y Antartico, los quales sin q̄ tēgamos cōsideraciō de la Equinoctial distingue 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 comprehēdida entre los dos tropicos, por el cōtinuo mouimēto del Sol sobre ella, por q̄ los rayos caen derechamēte: se dize la Zona torrida o tostada, la qual tambien es de dificil habitaciō. Los q̄ han nauegado por ella dizē ser templada, mayormēte debaxo de la 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 Antartico, 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 de la diuision sobredicha

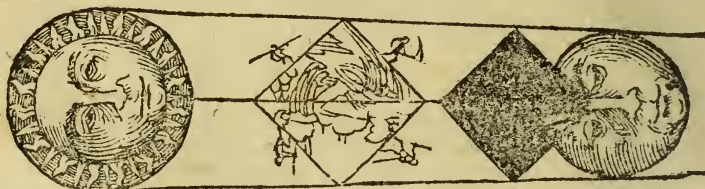


Parte primera del libro

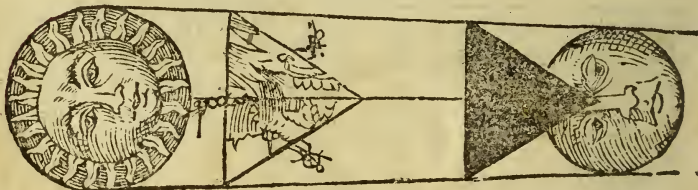
Esta figura demuestra que la tierra es redonda.



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 sería triangular.



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



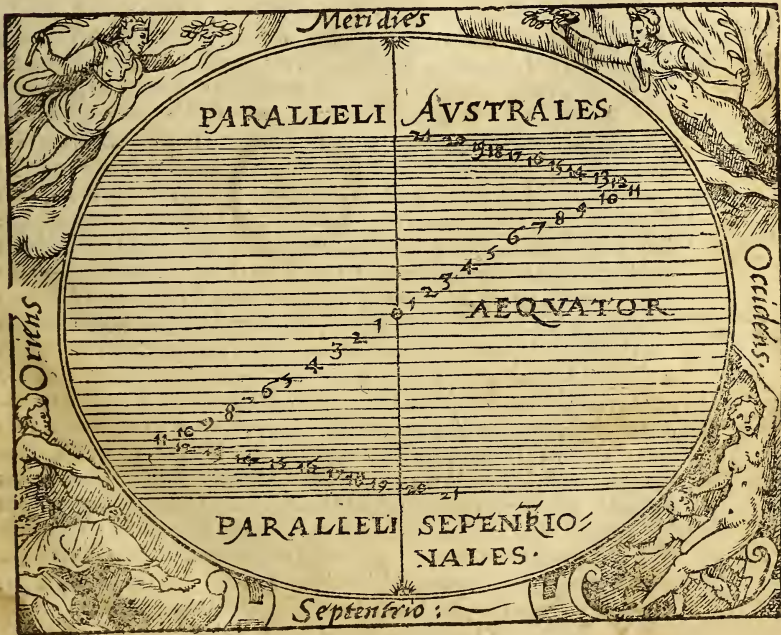
Y pues que la sombra es redonda al tiempo del Eclypse, hemos de dezir, que la Sphera de la tierra es redonda.

¶ Capitulo. V. de los Circulos Paralelos.

**P**aralelos, se dicen cosas que van enparejadas, y siempre igualmente apartadas entresi, como las rayas hechas por las ruedas del carro, desta difinicion naçe vna propiedad de las lineas paralelas, y es, que jamas vienen a concurrir ni a toparse: por mas que se estiendan. 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 figuiendo la subtil doctrina de Ptolemeo, y de los otros Geographos, los assentamos 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 iuerte sera en todos los otros, assi hazia el Norte, como hazia el Sur.

Que cosas Paralelo, y como difieren vnos de otros.

Figura dela diuision delos Paralelos.



Parte Primera del libro

Diuision 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.

Diuision de  
lo tierra en  
nueue Cli-  
mas.

Clima que  
cosa es.

De donde  
los Climas  
han toma-  
do sus nom-  
bres.

Por Meroes  
Por Syenes  
Por Alexan-  
dria.



Os antiguos Astrologos partieron la tierra segun su anchura, solamente en siete partes: ya cada qual dellas llamaron clima. Nosotros, por lo que en nuestros tiempos se ha descubier to, la diuidimos en nueue climas. Clima se dize espacio de tierra entre los paralelos, en el qual ay differencia de media hora en el 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 que el numero de cada clima segun las medias horas, que tiene mas su mayor dia, que el de la Equinoctial, se dize estar apartado de la Equinoctial. Es de notar tambien que los Climas toman nombre de la mas señalada ciudad, o rio, o isla, o region que ay en el. 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 que Syenes ciudad de Egypto debaxo del Tropico de Cancro esta en medio del dicho Clima. El tercero se dize dia Alexandrias 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.

Siguete la figura de lo dicho.



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

¶ Capitulo VII. de la longitud de la Tierra.

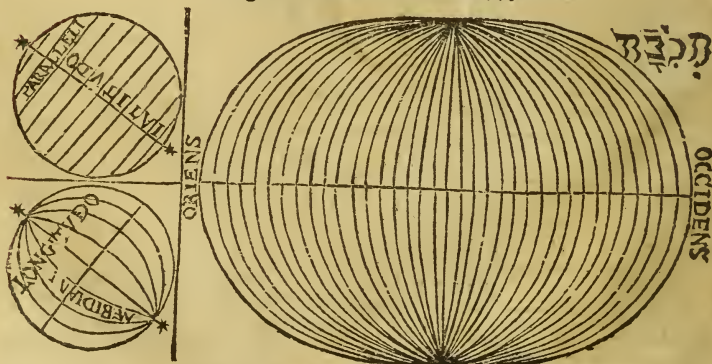


Islas fortunadas.

Longitud de lugar (segun testimonio de Vernerio) es una parte del circulo Equinoctial: comprehendida entre el Meridiano del mesino lugar, y el Meridiano de las islas de Canaria. Por que los primeros Geographos queriéndo medir las distancias delas 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 yzquierda, 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 dela Equinoctial comprehendido entre el meridiano delas Canarias, enel qual esta assentado 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.

**L**A latitud de la region o de la habitaci6n es vna parte 6 arco del Meridiano de la mesma habitacion: c6prehendida 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, ansi Septentrional como Meridional, en todas las cartas y globos se pinta de 10. en .10. grados, y assi mesmo lo longitud.

Figura dela dicha doctrina.



**E**mas delo dicho, por que no falte nada a nuestra cuenta, a~adimos: este instrumento: enel 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 dela eleuacion que quieres, y veras que ay tantos grados enel arco Meridiano dela 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.



L Zenith de la cabeça 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 mismo 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.

Enel qual se ponen algunas proposiciones que declaran el uso 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 conel instrumento que se sigue , de manera que la parte superior este debaxo , y la haz mire al Sol: de tal fuerte que el perpendicular o niuel que cae del punto . c . cuelgue libremente sobre la raya , que esta señala da en la regla . Y el triangu-



lo mo frontero del Sol : de tal manera , que la haz del instrumen to teniendole con la mano sinestra o yzquierda de la parte del sol , este buelta hazia ti . Dispuesto así el instrumento , leuanta , o abaxa el triangulo con su pinnacido , 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 enel qual esta el Sol enel Zodiaco qualquier dia por la figura que luego se sigue. Cuenta primero el dia del mes , enel qual quierdes saber el grado del Sol , enel circulo de los dias de los meses , tobre el qual pomas el hilo que esta enel centro de la theorica del Sol o del instrumento siguiente. El hilo estendido desta fuerte , te muestra enel postre circulo , el signo y el grado enel qual esta el Sol en aquel dia que buscas. Mas es menester que si el año fuere de bissexto 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 en el signo de Cancer.



Oppositum Augis.

Oppositum Augis, quiere dezir cierto punto en el cielo en 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 alitud del polo sobre el Horizonte cada dia y hora. Toma la alitud del Sol en la hora que quieres: lo qual te mostro la proposicion primera: despues colgando los perpendiculos o hilos, levanta 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 dela 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 dela 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 conocerla. Imagina vna linea derecha entre las dos estrellas extremas dela 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 dela 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.



Sienta vn relox 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 dize 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.

Siguese la figura de la doctrina passada.

Parte Primera del libro




Proposicion quinta que muestra

**S**aber que hora es por los rayos del Sol. Sabida la elevacion del polo por la proposicion tercera, o por la tabla q̄ escrive la altura de los lugares, assienta el indice de la rueda, que se baelue sobre el grado de la elevacion de tu region, y procura que este firme alli, pegandole con un poco de cera, o de otra ramane. Hecho esto, levanta tu libro con el instrumento, hasta q̄ el hilo del perpendicular o nivel caya derechamente sobre el hilo pintado en el libro, despues haziendo Sol, levanta el pinnacido, q̄ esta en el triangulo que este derecho: despues teniendo siempre el instrumento hazia el Sol, levanta 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 una 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

**C**onocer 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 a la hora duodécima, saca una linea entre las paralelas, hasta el horizonte: aquella linea mostrara la hora que nace el Sol.


## Proposición septima que muestra

ontar la cantidad del día artificial y de la noche. Sabida la hora que nace y se pone el Sol: segun la proposición pasada muestra: cuenta de aquel mismo punto las horas y sus partes hasta la hora duodecima, y ternas el espacio de medio día. Y si le doblares, te dara la cantidad de todo el día artificial: que quiere dezir, el tiempo, que el Sol se derriete pasando del Oriente o Levante al Occidente o Poniente sobre nuestro Hemisferio. Y sacandole 24. horas que ay en el día 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.

Proposición octava, que muestra la hora del principio del crepusculo de la mañana y fin de la tarde: por el mismo instrumento, sabiendo la eleuacion o alcamiento del Polo.

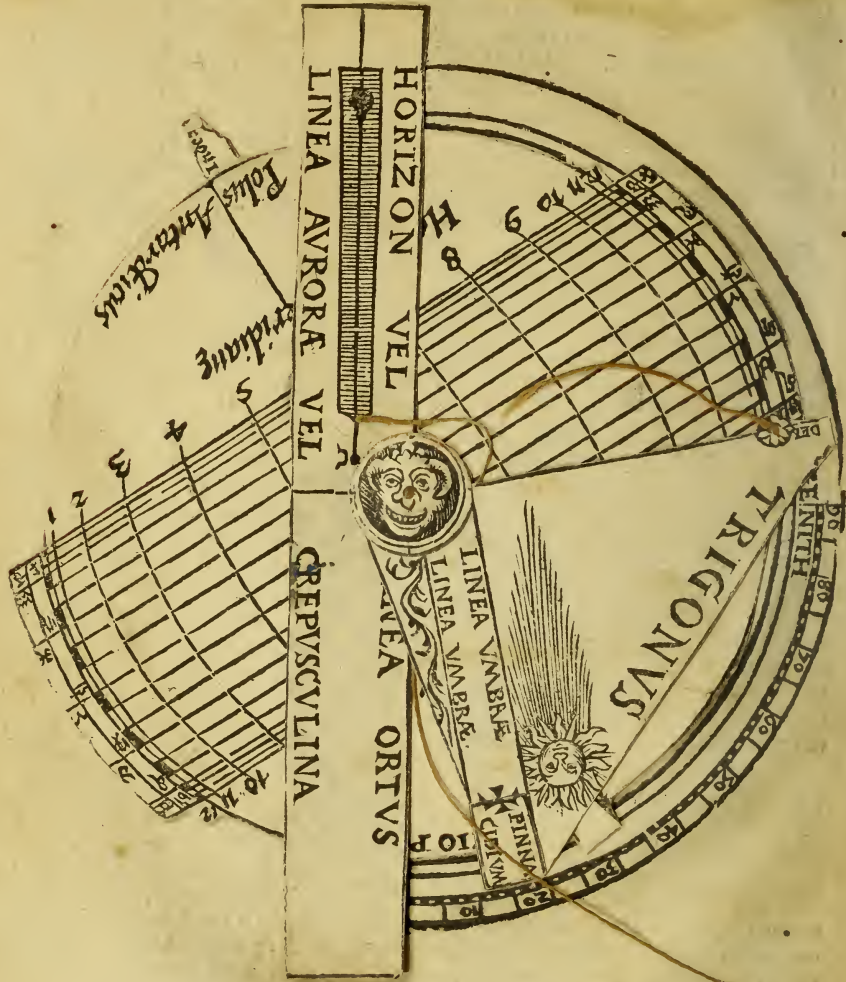
repusculo de la mañana, el qual los Latinos llaman Aurora e nosotros el Alba, quiere dezir el tiempo que se comprehede entre la claridad del día y obscuridad de la noche: y quando el ayre comieça a resplá del crepusculo de la mañana quando el ayre dexa de ser aluibrado de la tarde, es el fin del crepusculo 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 dize 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 dizen antes de medio día, te mostraran el principio del crepusculo de la mañana: y las despues de medio día, el fin del crepusculo de la tarde.

## Proposición nouena.

ara hallar la altura del Sol, en qualquiera eleuacion del polo, a qualquier hora. Asienta 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 instrumento, 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 buscas. 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.

Parte Primera del libro

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 pro-  
uincias y lugares.

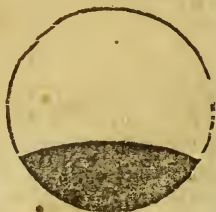


Ara inquirir o buscar la longitud de las regiones, ciu-  
dades y lugares, por el principio de algun eclipfi de la  
Luna. Mira el principio de algun eclipfi en el lugar que  
buscas esta longitud: y si conuerdan en horas y mi-  
nutos con el eclipfi de la tabla que se sigue: diras que tu  
lugar tiene el mesmo meridiano, que la ciudad para  
la qual son contadas las eclipfis que se siguen en la ta-  
bla de abaxo, que se dize Leyfsznigum en la prouincia de Misnia: la lon-  
gitud de la qual es de .30. grad y .20. minutos. Si acontece que el princi-  
pio del eclipfi diffiere, es señal que tu ciudad y la otra tienen diuersos me-  
ridianos 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 dife-  
rencia entre las dichas ciudades, y conuertir lo has en grados y minutos,  
desta manera. Por cada hora to-ma. 15. grados, por .4. minutos de vna  
hora, vn grado, y por qualquier minuto de hora. 15. minutos de gra-  
do. En fin el numero de los grados y minutos que vuieres 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 nume-  
ro 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 qui-  
tar, si tu ciudad tuuiere menos horas al principio del eclipfis, que las que  
estan señaladas en las tablas abaxo escritas de los eclipfis. Y desta ma-  
nera hallaras la longitud de la ciudad que buscauas: y assi has de hazer  
en todos los eclipfis que son contados para los meridianos de otra ciudad.

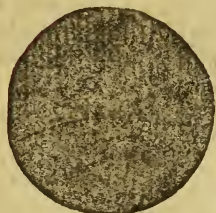
Figuras de algunos Eclipfis  
de la Luna, contados para el Meridiano  
de la ciudad Leyfsznig.

Parte Primera del libro

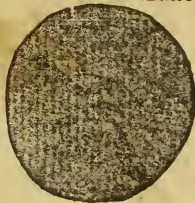
1572  
Dias Horas Min.  
25 8 30  
de Junio



1577  
Dias Horas Min.  
2 6 59  
de Abril



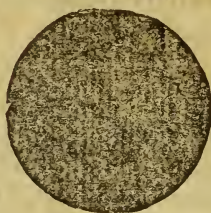
1580  
Dias Horas Min.  
31 10 57  
de Enero



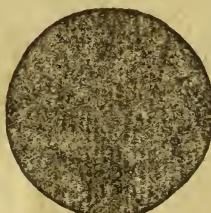
1582  
Dias Horas Min.  
19 16 45  
de Junio



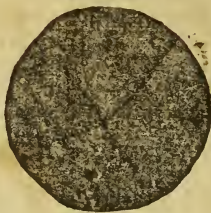
1573  
Dias Horas Min.  
8 6 37  
de Setiembre



1577  
Dias Horas Min.  
26 11 9  
de Setiembre



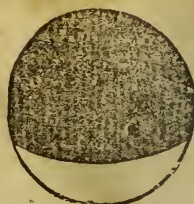
1581  
Dias Horas Min.  
19 11 5  
de Enero



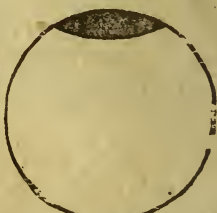
1584  
Dias Horas Min.  
29 17 18  
de Abril



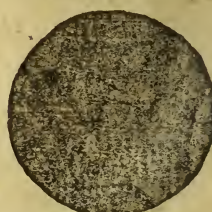
1576  
Dias Horas Min.  
7 9 48  
de Octubre



1578  
Dias Horas Min.  
13 12 53  
de Setiembre



1581  
Dias Horas Min.  
15 17 22  
de Julio



1584  
Dias Horas Min.  
7 13 25  
de Noviembre





1585  
Dias Horas Min.  
19 7 6  
de Abril



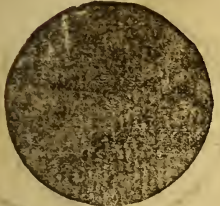
1587  
Dias Horas Min.  
6 9 30  
de Setiembre



1588  
Dias Horas Min.  
2 15 18  
de Março



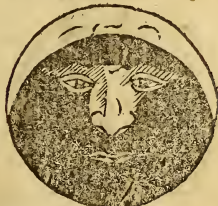
1588  
Dias Horas Min.  
25 17 16  
de Agosto



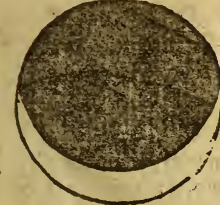
1589  
Dias Horas Min.  
15 7 44  
de Agosto



1590  
Dias Horas Min.  
20 19 30  
de Julio



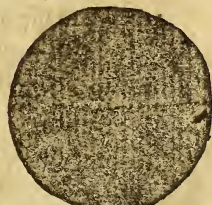
1590  
Dias Horas Min.  
30 8 0  
de Diciembre



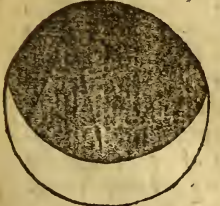
1591  
Dias Horas Min.  
10 3 28  
de Julio



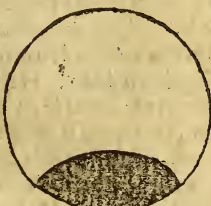
1591  
Dias Horas Min.  
19 17 28  
de Diciembre



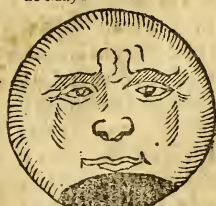
1592  
Dias Horas Min.  
14 10 14  
de Junio



1592  
Dias Horas Min.  
8 8 14  
de Diciembre



1593  
Dias Horas Min.  
20 12 28  
de Mayo



Parte primera del libro

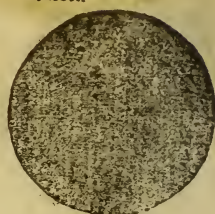
1594  
Dias 18 Horas 19 Min. 20  
de Octubre



1594  
Dias 20 Horas 16 Min. 6  
de Mayo



1595  
Dias 13 Horas 16 Min. 44  
de Abril



1595  
Dias 23 Horas 3 Min. 5  
de Setiembre



1596  
Dias 2 Horas 9 Min. 4  
de Setiembre



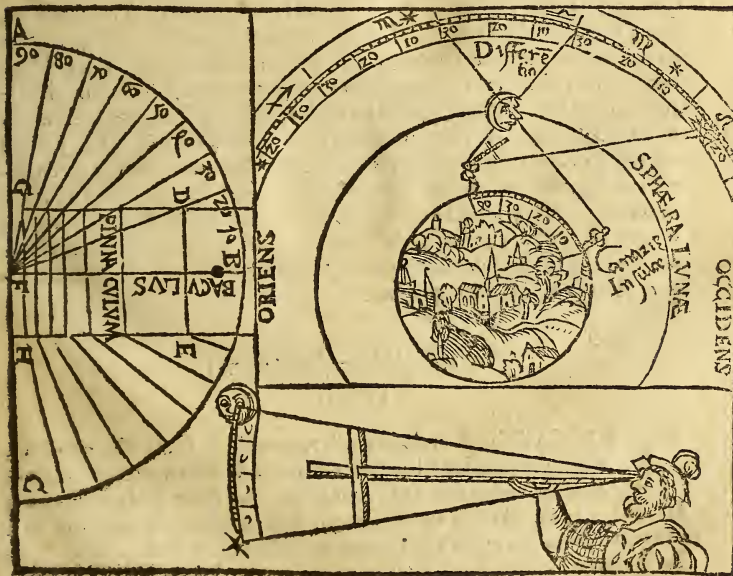
¶ Lo mesmo que arriba mostraremos por el instrumento que dizen Baculo Astronomico, por el mouimiento dela Luna, y el sitio delas estrellas fixas.



Ntes que vengamos al vso del instrumento, conuiene dezir primero dela fabrica del dicho Baculo, por artificio Geometrico. Hagase primero vn semicirculo, elqual se diga A, B, C, sobre vn punto F, que situa 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 maderamacia, o metal del grueso de vn dedo. Hecho esto, pon vn pie del compas en el punto F, el otro pie estiendo le vn palmo: y haz conel 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, assentado el vn pie en la letra B, con el otro pie haga vn circulo secreto sin color: al qual se traeran las lineas dichas contingen-

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 delos 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 delos puntos de la linea G, D, a los contrarios H, E, las quales lineas se diran transuersas 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 delos grados segun te mostrara la linea F, B, en su diuision por las lineas transuersales. 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.

Vfo 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 de la longitud de alguna estrella fixa, que este cerca de la eclyptica 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, de la 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. Huidada 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 de las dichas distancias del mayor: quedara la diferencia vltima: la qual se dice diuersidad de aspecto. Partida despues esta diuersidad, por el mouimiento de la Luna en vna hora sacaras el tiempo, en el 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 de los eclypsis. Finalmente añade o saca el numero de los grados y minutos agora hallados al meridiano, para el qual son hechas las tablas, de las quales sacaste el mouimiento de la 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 de la 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.

**T**odo 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 de la 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  $\gamma$  Aldebaram. s. ojo o coraçon de Tauro.  $\pi$ . 2. grados. 57. minutos de la cantidad o grandeza primera.
- \* 30  $\gamma$  La extremidad Septentrional del costado de las pleiades. . 22. gra. 27. mi. dela cantidad. 5.
- \* 1  $\sigma$  Pelebre, lo qual es enel pecho de Cancer.  $\Omega$ . 0. gra. 37. minu. ñublosa.
- \* 2  $\sigma$  Destas la Septentrional tiene gra. 27. mi 57. de la grandeza. 4.
- \* 3  $\sigma$  Septentrional Afello.  $\Omega$ . 0. gra. 37. mi. de la grandeza. 4.
- \* 4  $\sigma$  Destas dos la que mas se allega a medio dia.  $\Omega$ . 1. gra. 37. mi. c e la grandeza. 4.
- \* 8  $\Omega$  Regulo o coraçon de Leon la que se dize Baslisco.  $\pi$ . 22. gra. 47. mi. dela grandeza. 1.
- \* 14  $\mu$  Altreça, Eitrella de Virgo que se dize espiga de Virgo.  $\pi$ . 16. gra. 57. mi. de la grandeza. 1.
- \* 1  $\nu$  La mas luminosa de Libra meridional.  $\mu$ . 8. gra. 17. min. de la grandeza 2.
- \* 8  $\mu$  Coraçon de Escorpio, que se dize Calbalatrab.  $\mu$ . 2. gra. 57. mi. de la grandeza. 2.
- \* 4  $\tau$  La mas baxa destas del arco enel costado Septentrional del arco hazia el medio dia, 7. 29. gra. 17. mi. de la grandeza. 3.
- \* 23  $\nu$  En la raiz dela cola, y dize se Denebalchedi.  $\mu$ . 15. gra. 7. mi. de la grandeza. 3.
- \* 24  $\mu$  La segunda estrella despues dela constellaçion dicha efusion de  $\chi$ . 5. gra. 7. mi. de la grandeza. 4.
- \* 20  $\chi$  Es la que va delante el fudo del lagar, enel costado Septentrional.  $\nu$ . 20. gra. 47. mi. de la grandeza. 4.

GEMMA FRISIO.

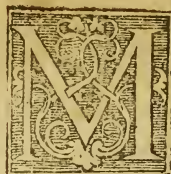
**S**E pafé que desde el año. 1525. hasta el año. 1540. las estrellas fixas se han mouido por. 8. minutos. Y al respeto se podran correjir para los años venideros.

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

E

Parte Primera del libro

Medida que es.



Medida que partes tiene

Edida 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 siguen, segun el vfo 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 Alemaña &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 Alemaña comun 4000. passos q son. 23. estadios.

Vna legua d' Alemaña grande. 5000. passos.

Legua de Francia, de Alemaña 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 Alemaña. 18. leguas de España. 25. de Françia.

Medida por la mano.

Dedo Onça

Palmo

Dicha

Espitama

Pie



Medida por pies.



Passada.

Passada simple

Passada doble.

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



L circuito de toda la tierra es de. 360. grados, como cada circulo delos 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. tedaran. 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 circumferencia a la otra, por medio del centro, multiplicaras el dicho circuito o circumferencia por. 7. partiendo la suma d'ello por. 22. y así se idras enel 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  $\frac{2}{3}$  de millas grandes de Sueuia. 1374  $\frac{1}{3}$ .

Parte Primera del libro

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



Vien qui sere 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 siguen, luego el derecho del nõbre del lugar con us q̄ reb rados: despues de la qual se sigue la latitud cõ sus quebrados. Si los dichos lugares no e tuuieren en la tabla: busque los mas cercanos dellos: y por ellos podras juzgar de los otros: porque vna poca distãcia, no importa mucha diferẽcia. Halladas pues la longitud y latitud de los dichos lugares, miraremos la diferencia a si en la lõgitud como en la latitud. Porque algunos difieren por sola longitud, otros en sola latitud, otros en entrãbas cosas. Quando acontece que los lugares tienen diferẽcia 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 Cõdado de Tirol junto al rio Athesi, tiene en lõgitud, grados. 30. minutos. 0. En la latitud. 46. grados 6. minutos. Estas dos ciudades en la lõgitud se igualan: aunq̄ ay. 2. minutos de diferencia: poco importa, y en la latitud difieren sacãdo la menor suma de la mayor restan. 5. grados, y. 8. minutos, la qual diferencia 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.



**S** I aconteciere que las dos ciudades difieren solamẽte en la longitud, y quisiere 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 diferencia de longitud. Esta diferẽcia multiplica por el numero de las millas que has hallado, y ternas 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, quedã de diferencia 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 diferencia. 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 diferencia de longitud en. 9. millas y. 58. minutos, suman. 76. millas de Alemania. 4. minutos. 44. segundos, y esta sera la verdadera diltancia del derecho camino.

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

Gr. de la latitu.	Millas	Minutos	Gr. de la latitu.	Millas	Minutos	Gr. de la latitu.	Millas	Minutos	Gr. de la latitu.	Millas	Minutos
1	14	59	19	14	11	37	11	59	55	8	36
2	14	59	20	14	6	38	11	49	56	8	23
3	14	58	21	14	0	39	11	39	57	8	10
4	14	58	22	13	54	40	11	29	58	7	57
5	14	56	23	13	48	41	11	19	59	7	43
6	14	55	24	13	42	42	11	9	60	7	30
7	14	53	25	13	36	43	10	58	61	7	16
8	14	51	26	13	29	44	10	47	62	7	2
9	14	48	27	13	22	45	10	36	63	6	48
10	14	46	28	13	15	46	10	25	64	6	34
11	14	43	29	13	7	47	10	14	65	6	20
12	14	40	30	12	59	48	10	2	66	6	6
13	14	37	31	12	52	49	9	50	67	5	52
14	14	33	32	12	43	50	9	38	68	5	37
15	14	29	33	12	53	51	9	26	69	5	23
16	14	25	34	12	26	52	9	14	70	5	8
17	14	21	35	12	17	53	9	2	71	4	53
18	14	16	36	12	8	54	8	49	72	4	38

Parte Primera del libro

Por que el Nouçio enel 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 enel globo Geographico, la latitud de la vna ciudad desde la Equinoçtial, hazia el polo enel meridiano mouible. Hallada la dicha latitud, buelue el globo, halta que el grado de longitud dela ciudad dicha, este debaxo del meridiano mouible: despues haras vna seña enel globo enel punto dela latitud: el qual te mostrara el sitio del dicho lugar o ciudad. De la mesma manera hallaras el sitio del otro lugar, y desta fuerte haras en todos lugares. Hecho esto, effiende el compas segun el espacio que ay entre tus lugares: y sin mas estenderle, lleuale sobre la Equinoçtial. Y tantos grados de circulo grande ternas el espacio entre los dichos lugares: quantos tomara el compas en la Equinoçtial: 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 Alemaña, o por. 60. ternas millas Italianas.

Exemplo delo dicho.



Oma, 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 Apottol Santiago, tiene de longitud. 6. grados y. 8. minutos en latitud. 44. grados. 13. minutos. Señalados los dos lugares enel globo, hallo entre los pies del compas. 17. grados. 12. minutos, los quales multiplicados por. 15. salen millas de Alemaña. 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 espertios en cuenta.

## Añadidura del Interprete.

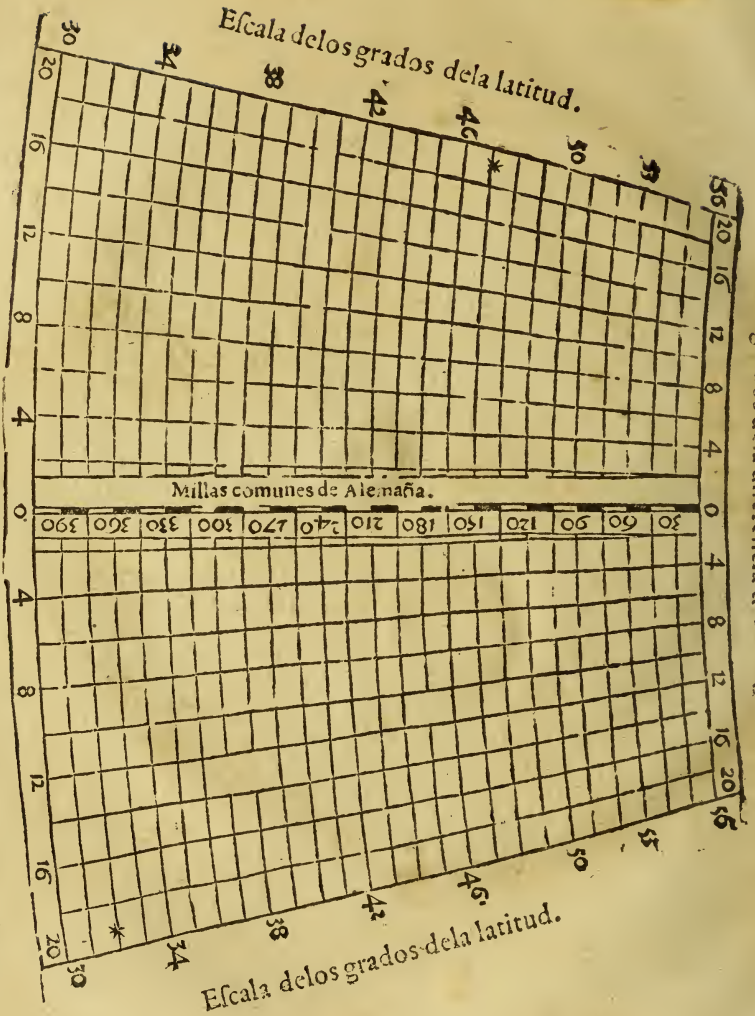
Otra manera de medir la distancia entre  
dos lugares Geometricamente,  
sin trabajo de cuenta.

**B**usea la longitud y latitud de dos lugares, que dessea 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 dela diferencia, en la parte derecha del instrumento contando la latitud en la linea desde abaxo arriba, y la meitad dela 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 dela 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 secala de las millas de Alemania, y sabras quãtas millas ay de vn lugar a otro.

Lo fuso dicho enderas mejor por este Exemplo:

Quiero saber la distancia q̄ ay entre Basilea y Ierusalem, la longitud de Basilea. 28. grados mi. 0. latitud gra. 47. mi. 41. la longitud de Ierusalẽ grad. 66. minu. 0. latitud gra. 31. mi. 40. Sacada la menor dela 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 fuerte, allego le ala escala delas millas, y hallo las millas que ay de Hierusalem a Basilea casi 500.

Los grados de la diferencia de la longitud.



La parte derecha. Los grados de la diferencia de la longitud. La parte yzquierda.

**P**ero 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.

**H**allada la diferencia de la latitud, parte la en dos partes iguales, la vna dellas añadiras al lugar que tuuiere 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, multiplicale 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 Alemaña te dira lo que buscauas.

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

Si multiplicas	}	Grados por Grados	}	hazen	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.				

Parte Primera del libro



Despues desta multiplicacion, has de sumar al modo de los Astrologos por multiplicacion de sesenta, y la diuision también por. 60. desta manera. Los enteros se escriuā primero cada qual debaxo de su semejárte entero, y el quebrado debaxo de su semejárte quebrado, en fin, que todas las sumas esten con sus espacios distintas, y todos los quebrados semejártes debaxo de vna mesma denominaciō. Despues se puede hazer suma de todo, y diuision, segun la cuenta vulgar. Y nota que también las fracciones o quebrados de los grados y millas, se dizen 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 difiere 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 dize 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 fāco la diferencia entre este primero y segundo hallados, q̄ sera. 23. segundos, de la qual tomo la parte proportional, segun la proporciō 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, serā. 17. segundos. Despues fāco 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-

ntos, salen. 337. minutos, los quales multiplicados por si mesmos, dan 113569. y este numero se dira el primer quadrado. Tãbien la diferẽcia de la longitud cõuertida, bueluola en minutos, seran. 1124. el qual numero multiplico por si mesmo, hazer se ha el segũdo 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 Alemaña 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 Alemaña, 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.

Ingolstadio 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 diferẽcia 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 proporcional, que se ha de facar del primer hallado es 17. segundos.

Hallamos tercera vez. 41. minutos y. 46. segundos.

La diferencia conuertida en grados del Equinoctial, 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 Alemaña, hazen. 293. millas e. 15. minutos.

Añadidura.



Ara entender el Capitulo precedente, conviene saber que co sa 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 encuetro suyo. Es verdad que muchas vezes acótesce, 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 restante cotejaras con la diferencia que antes hallaste: y segun la proporció que ay entre este numero restante y la diferencia ya dicha, añadiras los minutos a la raiz que primero tomaste, del numero menor que el tuyo.

Tomo 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. cotejo este numero con la diferencia ya dicha, y como sea quasi proporció dobla, añado quasi medio grado a la raiz del numero menor, que eran. 36. hazense. 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 escripta 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. iunto 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, añaden la primera raiz. ala diferencia. me da la segunda diferencia, la qual iuntada 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 añado 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			Raiz			Numero quadrado			La diferencia			Raiz			Numero quadrado		
2	4	5	35	1225	71	68	4624	137	68	4624	137	100	10000	200			
3	9	7	36	1296	73	69	4761	139	69	4761	139	101	10201	202			
4	16	9	37	1369	75	70	4900	141	70	4900	141	102	10404	204			
5	25	11	38	1444	77	71	5041	143	71	5041	143	103	10609	206			
6	36	13	39	1521	79	72	5184	145	72	5184	145	104	10816	208			
7	46	15	40	1600	81	73	5329	147	73	5329	147	105	11025	210			
8	64	17	41	1681	83	74	5476	149	74	5476	149	106	11236	212			
9	81	19	42	1764	85	75	5625	151	75	5625	151	107	11449	214			
10	100	21	43	1849	87	76	5776	153	76	5776	153	108	11664	216			
11	121	23	44	1936	89	77	5929	155	77	5929	155	109	11881	218			
12	144	25	45	2025	91	78	6084	157	78	6084	157	110	12100	220			
13	169	27	46	2116	93	79	6241	159	79	6241	159	111	12321	222			
14	196	29	47	2209	95	80	6400	161	80	6400	161	112	12544	224			
15	225	31	48	2304	97	81	6561	163	81	6561	163	113	12769	226			
16	256	33	49	2401	99	82	6724	165	82	6724	165	114	12996	228			
17	289	35	50	2500	101	83	6889	167	83	6889	167	115	13225	230			
18	324	37	51	2601	103	84	7056	169	84	7056	169	116	13456	232			
19	361	39	52	2704	105	85	7225	171	85	7225	171	117	13689	234			
20	400	41	53	2809	107	86	7396	173	86	7396	173	118	13924	236			
21	441	43	54	2916	109	87	7569	175	87	7569	175	119	14161	238			
22	484	45	55	3025	111	88	7744	177	88	7744	177	120	14400	240			
23	529	47	56	3136	113	89	7921	179	89	7921	179	121	14641	242			
24	576	49	57	3249	115	90	8100	181	90	8100	181	122	14884	244			
25	625	51	58	3364	117	91	8281	183	91	8281	183	123	15129	246			
26	676	53	59	3481	119	92	8464	185	92	8464	185	124	15376	248			
27	729	55	60	3600	121	93	8649	187	93	8649	187	125	15625	250			
28	784	57	61	3721	123	94	8836	189	94	8836	189	126	15876	252			
29	841	59	62	3844	125	95	9025	191	95	9025	191	127	16129	254			
30	900	61	63	3969	127	96	9216	193	96	9216	193	128	16384	256			
31	961	63	64	4096	129	97	9409	195	97	9409	195	129	16641	258			
32	1024	65	65	4225	131	98	9604	197	98	9604	197	130	16900	260			
33	1089	67	66	4356	133	99	9801	199	99	9801	199	131	17161	262			
34	1156	69	67	4489	135	100	10000	201	100	10000	201	132	17424	264			

Parte Primera del libro

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

Diferencia.	Segundos de la Equinoctial.	Minutos de la Equinoctial.	Grados de la latitud.	Diferencia.	Segundos de la Equinoctial.	Minutos de la Equinoctial.	Grados de la latitud.	Diferencia.	Segundos de la Equinoctial.	Minutos de la Equinoctial.	Grados de la latitud.	
0	59	59	0	16	0	57	40	31	c	51	25	16
0	59	58	1	16	30	57	31	31	30	51	5	17
1	59	58	1	17	0	57	22	32	c	50	52	17
1	59	57	1	17	30	57	13	32	30	50	30	17
2	59	56	1	18	0	57	3	33	c	50	19	17
2	59	55	2	18	30	56	53	33	30	50	2	17
3	59	53	2	19	0	56	43	34	0	49	44	18
3	59	51	2	19	30	56	33	34	30	49	26	18
4	59	48	2	20	0	56	22	35	c	49	8	18
4	59	46	3	20	30	56	11	35	30	48	55	18
5	59	43	3	21	0	56	c	36	c	48	32	18
5	59	40	3	21	30	55	49	36	30	48	14	18
6	59	36	3	22	0	55	37	37	c	47	55	19
6	59	33	4	22	30	55	25	37	30	47	36	19
7	59	30	4	23	0	55	13	38	c	47	16	19
7	59	24	4	23	30	55	1	38	30	46	57	19
8	59	20	5	24	c	54	48	39	0	46	37	20
8	59	15	5	24	30	54	35	39	30	46	17	20
9	59	10	5	25	0	54	22	40	0	45	57	20
9	59	5	6	25	30	54	9	40	30	45	37	20
10	58	59	6	26	0	53	55	41	c	45	16	21
10	58	53	6	26	30	53	41	41	30	44	56	21
11	58	47	6	27	0	53	27	42	c	44	35	21
11	58	41	6	27	30	53	13	42	30	44	14	22
12	58	34	7	28	c	52	58	43	0	43	52	22
12	58	27	7	28	30	52	43	43	30	43	31	22
13	58	20	7	29	0	52	28	44	c	43	9	22
13	58	13	7	29	30	52	13	44	30	42	47	22
14	58	5	8	30	0	51	57	45	c	42	25	22
14	57	57	8	30	30	51	41	45	30	42	3	23
15	57	49	8	30	30	51	41	45	30	42	3	23

Segundas

Segundas

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

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

Segundas

Segundas

Parte Primera del libro  
Lo mesmo que arriba, se muestra por  
las tablas delos Senos.

La Arith-  
metica 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 hóbres, 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 fundaméto 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 maneras 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 recto dela diferencia dela longitud, por el Seno del cumplimiento dela menor latitud. Despues parte el numero que se hizo desta multiplicacion, por el Seno entero: y busca el arco del numero quociente o numero parte ( que quiere dezir, numero que muestra quantas vezes esta el partido en el partidor) por las tablas delos Senos, y ternas el numero primero hallado. 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 quociéte dela latitud mayor, ternas el numero segundo hallado. Despues multiplica el Seno del cumplimiento 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, restañan 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  
Notimber-  
ga.



Ierusalem cabeça de Palettina de Iudea, donde Christo nuestro Redemptor padecio, tiene segun Ptolomeo, en longitud. 66. grados. 0. minutos en latitud. 31. grados. 40. minutos. Norimberga ciudad de Alemaña, tiene de longitud. 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 tablas delos Senos, q el Seno de estos es. 36664. D: despues de la latitud menor q es. 31. gra. 40. m. hallo el Seno recto ser. 31498. Busco el Seno tambien del cumplimiento del dicho arco, q es. 58. gra 20. m. hallo. 31067. Hallados estos Senos, multiplico el Seno dela diferencia por el Seno del cumplimiento dela latitud menor, salen. 187220488. y este numero partido por el Seno entero, que es. 60000. me da en el quociente

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 li este numero partieres por el Seno del cumplimiento del primer hallado, q̄ son. 51249. hallaras 36876. cuyo arco es. 37. gra. 55. mi. el qual sacado dela mayor latitud queda el segundo hallado. 11. gra. 29. mi. Despues desto multiplico el Seno del primer hallado, y el Seno del cumplimiento del segundo hallado, crese. 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 quadráte quedará casi. 33. gr. 10. mi. el qual reduzido en millas, sale millas de Alemaña. 497½. entre Hierusalé y Norimberga, y esto es lo q̄ yo buscaua.

Platica del Exemplo passado.

Hierosolima tiene de longitud.	66. gr. o. latitud.	Norimberga.	28. gra.
	20 mi. 31.40.		49.24.
Diferencia de longitud.	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.	1129.
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.	497½.		

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



Se de notar, q̄ la tierra puesta en el medio del mudo, segun el mouimiento del cielo, se diuide en quatro partes las quales se suelen llamar cantones o puntos principales del mundo, que son Oriete, Occidente, Medio dia y Septentrion. Oriete se dize de donde el Sol nace en el Horizonte. Occidente es el punto dō de 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 en el circulo horizontal del globo. Dicho esto, hablemos del assiēto verdadero del Globo, el qual ha de ser desta manera. Has de allanar vna tabla de madera muy bié, y assentar la de suerte, 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. Iunta vn relox de Sol, o aguja de nauegar al Meridiano mouible, boluendo el pie con el Globo, hasta q̄ la aguja cōcuerte con la pintada en el relox, y ternas los puntos o cātones principales del mundo derechamēte puestos. Despues, sin mouer el pie del Globo, leuanta el Meridiano cō el polo Septentrional, sobrē el Horizōte, hasta q̄ el numero de los grados de la eleuació del polo o altitud dela tierra se vea entre el polo y el horizō

Parte Primera del libro

te. Despues muete 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 cõ diligencia los puntos principales, y las otras diuisiones dela tierra, cõuene faber, 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 adõde se angoste, y adonde se en fanche, y adõde tenga puertos de mar. Veras tãbien adõde se leuantã los montes, de donde nacen los rios, y en que partes descien den en el mar..

Siguete la figura de la dicha doctrina.

Z. E. N. I. T. H.

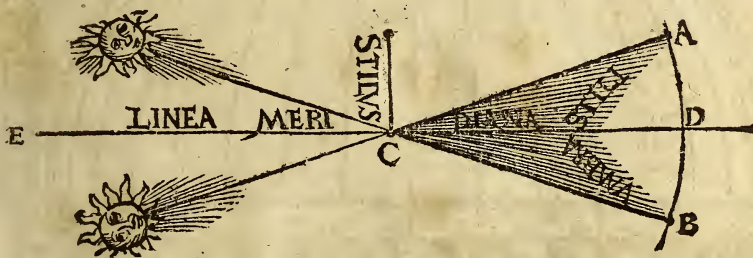


Siguense tres maneras de hallar la  
linea de Medio dia.



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 diligencia el extremo dela sombra del mismo hilo, la qual toque en el medio circulo en el punto que se diga B, la parte del dicho arco entre los dos puntos A, B, se partira en dos partes iguales en el 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 en este 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 horizõte, 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 instrumẽto representa el Oriente y el Occidente, y los extremos en las orillas, denotan el Me-

Parte Primera del libro

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 delas 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 ala cabeza de cada qual. Dicho del instrumento, digamos de su vfo.

ZENITH.

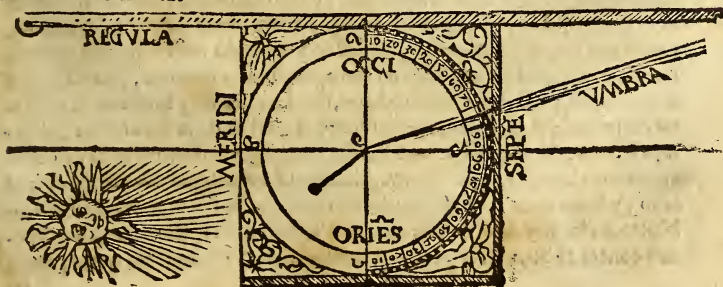




## ¶ Vfo del Instrumento.



Ira con diligēcia la altura del Sol por la primera propoficion del nono Capitulo: y por la quinta del mefmo la hora dela Equinoftial, para el dia y instante que quieres hazer la linea meridional: Colgando pues libromēte el perpendicular, fin mudar el triangulo del instrumēto, afsienta vn pie del compas enel punto del triangulo, del qual cuelga el hilo del perpendicular o niuel, y el otro pie eftedido enel punto adonde el perpendicular corta la linea paralela, q̄ fe fāca del grado del Sol para aquel dia, y al punto dela hora hallada: y cōferua esta eftension de cōpas. Despues cuenta en las efcalas de altitud deffe instrumēto, q̄ antes vifte, la altitud del Sol hallada, por la primera propoficion del nono capitulo, y feñalādo los puntos dela dicha altura, fāca vn hilo o regla, o vna linea efcondida. Afsienta despues vn pie del compas fobre el punto, adonde la dicha linea toca a la circumferencia o borde del instrumēto, en la parte derecha, y fin mas eftender el cōpas, feñala vn circulo efcondido hazia la parte finieftira, hafta que toques la dicha linea: y en aquel punto q̄ la tocaras, haras vna feñal: el qual te mostrara entre los circulos verticales o azimuthales, el vertical q̄ busca uas. 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 figuiente fe vera al ojo. Sean pues los quatro puntos dela diuifion A, B, C, D, y A, C, B, D, fe hagan dos lineas derechas, que fe crucen en E. Sera pues el punto del Oriente C, del Occidente A, del medio dia B, del Septentrion D. Despues afsienta el vn pie del cōpas en E, centro: y el otro eftiendele de fuerte q̄ hagas vn circulo, el qual fe partira en quatro quartas, por las lineas hechas antes: cada qual deffas quartas partiras en 90. gra. como fuefen los Astrologos. Hecho todo efto, hinca vn palo o hierro rezio derechamēte fobre el punto E. y afsienta en vn lugar llano tu instrumēto, de manera q̄ el punto B, mire al Medio dia, y D, a Septentrion. Auergua despues el afsiento del dicho quadrāte mouiendole aca, o alla, hafta que la fombra del polo toque fobre el grado vertical que hallamos de los rayos del Sol. Entonces el costado A, o fu contrario C, fera la verdadera linea meridional: al qual juntada vna regla, facādo vna linea, haras la linea de Medio dia.



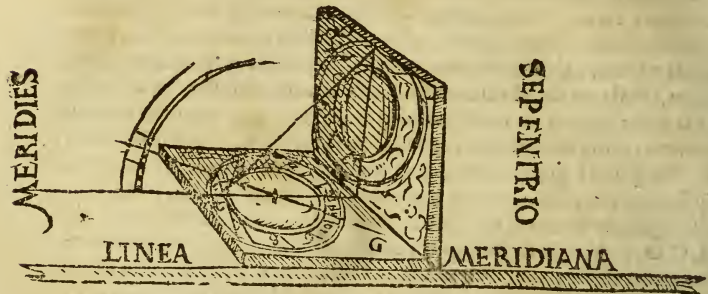
Parte Primera del libro

Otra manera de hallar la linea de Medio dia.

Inuencion  
de la linea  
de Medio  
dia.



Aguese otra manera de hallar aueriguadamente la linea de Media dia, tambien de noche como de dia por la aguja del relox del Sol, que dicen vulgarmente instrumento de camino, otros le dicen compas. A sienta pues la aguja en vn lugar llano, del tal manera, que la parte ceuada con la piedra y man responda derechamente sobre la lenguita dela aguja pintada. Hecho esto, junta vna regla al dicho relox de tal fuerete, 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 seca, 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 dicen collaterales. El primero de los vientos cardinales, es el Aultro, o Abrigo, es vn viento que viene por la parte de Medio dia, que dicen Su, caliente de su propiedad y humido: es en fin dela mesma naturaleza que el ayre: y haze relampagos, lluias 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 lluias 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 Leuante le dicen Tramontana, este viento va derecho contra el Su, es frio y seco, y melancolico, y parece ala tierra, quita

las lluias, 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 lluvia y daña las flores. Del Oriente junto al Equinoctial viene vn viento principal dicho Leuante o Este, de natura de fuego, choleric, caliente y seco, templado, suave, puro, y subtil: procrea nuues, conserua la sanidad, y ayuda mucho a las flores. Cerca deste esta junto al tropico de Cancro, el viêto, dicho Este Nort este, o xaloque Leuante que todo lo seca. Enel Occidente ay vn viento dicho Poniente, o en otra manera Oueste, frio y humedo, flegmatico, haze affloxar los frios, ayuda a salir las flores, haze enfermedades y romadizos, lluias y truenos, tiene dos collaterales, hazia Norte, maestral Poniete, oueste northueste, hazia el Su, leueche poniente, oueste sueste.



Parte Primera del libro

¶ Añadida 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.



Vistos. 33.

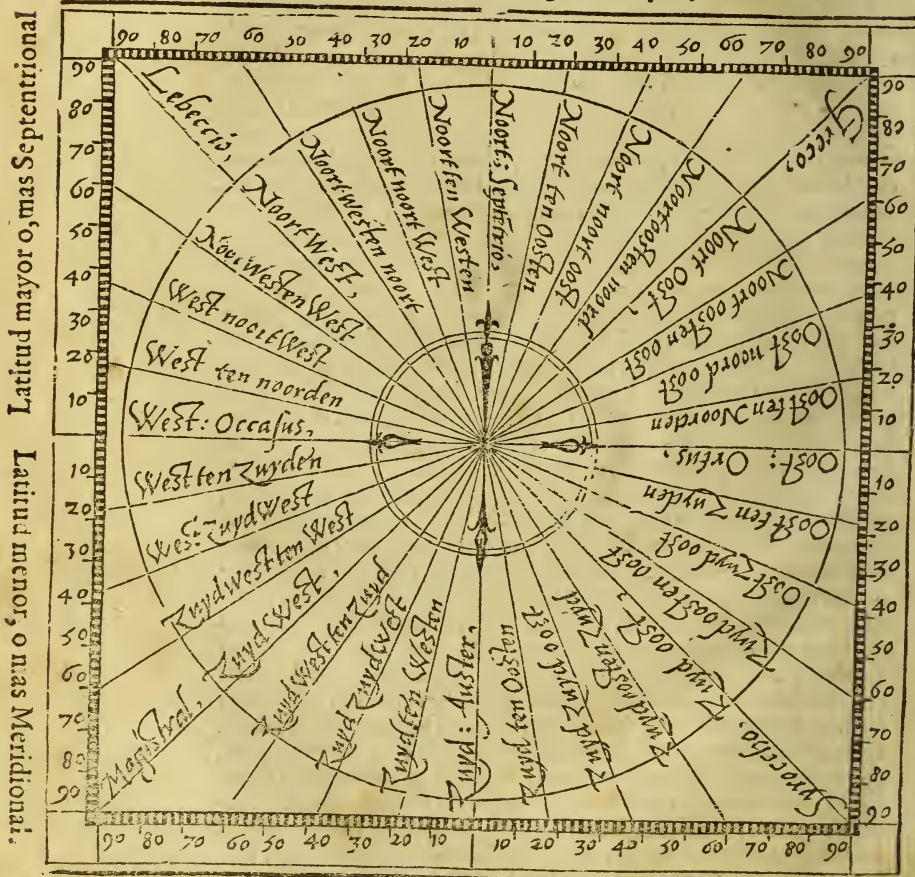
A manera de assentar los doze Vientos, que en el capitulo passado vimos, es muy antigua, segun se lee en Aristotil, Aulo Gellio, y Macrobio, pero los que nueuamēte escriuen cartas de nauegar, y todos los marineros, han hallado mas subtil reparticion, partiendo en 32. vientos, todo el círculo de la mar y de la tierra. Los 4. principales concuerdan con los antiguos, Levante, 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 de la 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 de la longitud en la parte alta, y en la baxa, comenzando de la 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, estiendo vna regla por esta raya, o vn hilo: y vengo despues a buscar en este modo la diferencia de la 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 búscala 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 aconteçe que las diferencias de los dichos lugares son pequenas, así en longitud como en latitud, entonces. 10. grados te podran seruir por vno, y sera mejor tu cuenta. Y si solo ay diferencia de minucias, entonces cada grado del instrumento seruirá 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 de la longitud que la nao ha caminado. Cuenta se la latitud mayor o menor, como antes diximos, de la raya de medio, hasta el fin de cada parte, señalando 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 allí vn punto o señal. Despues lleva 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 de las ciudades, y pues Dios me ha comunicado esta inuencion, sin auer lo hallado en otro, me ha parecido bien comunicarlo a todos en este libro, a utilidad 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 Vernerio demuestra en su comentario sobre Ptolomeo) siempre los caminos de la tierra se imaginan por vn circulo gr̄de de la Sphera. Mas las nauagaciones maritimas, las mas vezes son coruas, porque se hazen pocas vezes por los grandes circulos de la Sphera, pero algunas vezes por los circulos paralelos ala Equinoctial, es a saber, quando va la nao siempre hazia Poniente o Levante. Algunas vezes haze camino por los circulos grandes de la Sphera, esto es quando se nauega de Mediodia hazia el Norte, o por el cōtrario camino, lo mesmo es tambien, caminando debaxo la Equinoctial, hazia Poniente o Levante. En las otras nauagaciones, aunque vaya la nao gouernada por la aguja o bruxola, se hazen caminos coruados, los quales no son circulos grandes, ni paralelos, ni a vn circulo: si no vnas lineas coruas, dirigidas hazia vno de los dos polos: como se muestra en nuestra carta general del mundo. Por tanto es menester considerar, que es diferente cosa dezir, Algun lugar se aparta del otro hazia Levante en la tierra, o dezir: Cōuiene nauegar de vna parte a otra en la mar hazia Levante, porque el q̄ nauega hazia Oriente, anda por vn circulo paralelo ala Equinoctial, por causa de la 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 de la dicha Equinoctial, a la qual dirige y encamina su viaje por el circulo mas grande de la 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 de la Sphera, empero ternan este solo vso, que muestran hazia que parte va la nao, el punto y lugar en que se halla: y no tomando el tino del lugar de donde partio, como antes diximos. La demostracion desto se dexa para otra hora, con otras cosas que se auian de tratar: como es de la natura de la piedra Yman, y como tuerçe o declina del verdadero Norte, del nacimiento de los viētos. Mas para introduccion de la Geographia sera muy difficil, tomen agora esto con buena voluntad los lectores, otra hora si dios fuere seruido lo escriuiremos largamente.

# Cuadrado para nauegar, por Gemma Frisio.

Longitud menor, o mas Occidental

Longitud mayor, o mas Oriental.



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



Oda la tierra se parte en quatro partes, segun Cleome-  
des, y otros Autores, que debaxo de cada Meridiano y  
a cada punto de qualquier Meridiano, hazen quatro  
habitaciones, las quales tienen entresi cierta propor-  
cion. La primera destas habitamos nosotros, y qua-  
quier 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 Anti-  
podes.

Periecos.  
Antecos.



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 te-  
nemos comun: por que quando nosotros tenemos el estio, ellos tienen  
inuierno, 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 breve. Y por que no tengas duda que ay An-  
tipodes, 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 cu-  
erpo esta en Galicia, estubo 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 esto  
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  
y todos los otros Geographos consenten, y la experiencia en nuestros ti-  
empos lo muestra.

Antipodes  
Indios son  
Antipodes  
de España-  
les.

## Parte Primera del libro

### ¶ 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: por que habitamos en vna mesma zona, y los tiempos del año tenemos iguales con ellos: que son inuierno, estio, otoño, y verano. Tenemos también igual diuersidad de dias y de noches, quero dezir, iguales aumentos y diminuciones de dias y noches. Esta diferencia ay, que quando 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.

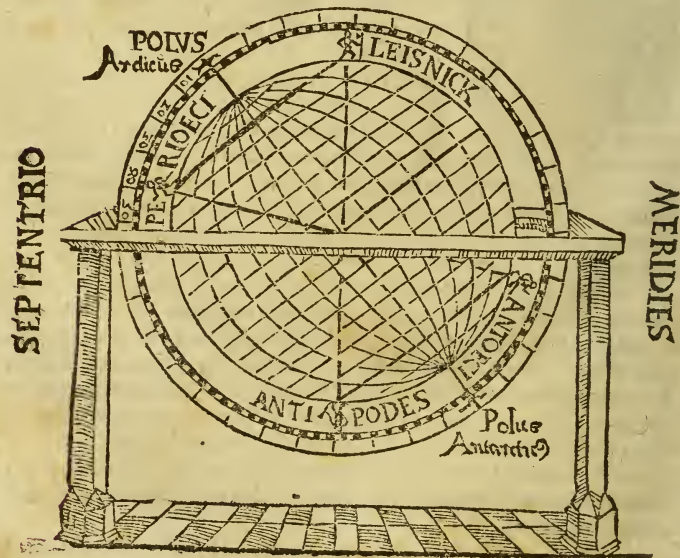
Periscios se dicen, los que habitan debaxo del polo del mundo, Dizen se periscios, por que la sombra por medio año, a modo del molino se les buelue al derredor.

### ¶ Amphiscios.

Amphiscios.

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

*Siguese la figura de las habitaciones dichas.*





Como diffieren Isla, Península, Istmo y  
Continente. Capitulo. 17.



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

O es Península, q̄ es parte dela tierra, laqual no es Península. totalmēte Isla, ni tierra firme, si no çerrada casi por todas partes, y queda vn pedaço de tierra, por laqual se

jūta cōla tierra firme. Y son quatro principales penínsulas enel mundo. La primera es la que los Griegos llamauan Peloponeso, que agora se dize la Morea, situada enel mar mediterraneo. La otra es que se llama Aurea Chersonezo, enel mar Indico meridional. La otra se dize Cimbrica enel mar de Alemaña. La otra se dize Taurica Chersonezo, laqual es enel Ponto o mar Euxino, y se estuende al Bosphoro Thracio: y alli la palude Meotis entra enel Ponto Euxino: çerca dela qual el Danubio entra enel mar, despues de auer passado por Rhetia y Bauiera, antiguamente dicha Vindelicia, y por las dos Pannonias, por la Dacia y Misia.

O es Istmo, q̄ se dize vna parte de tierra cōprehēdida entre dos mares: <sup>Istmo:</sup> y propiamēte es camino al Chersonezo o Península: como el Istmo Corintiaco entre Achaia y la Morea, al qual el rey Demetrio, y Cesar dictador, Cayo príncipe, Domitio, y Nero infelicisimamente atentaron cortar, segun cuenta Plinio en su natural historia. Tãbien las espaldas de Arabia, entre el seno Arabico y el mar de Egipto, y el reyno de Dania, y toda Italia, se diran Istmo.

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

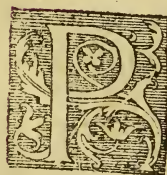
Sumaria diuision de lo dicho.

Toda tierra es o	}	Isla, como	America, Sicilia, Iaua, Rodas.
		Península, como	Morea
			Taurica chersonezo.
			Cimbrica chersonezo.
		Istmo, como el	Aurea chersonezo.
Corintiaco.			
Las espaldas de Arabia.			
		Dania.	
		Italia.	

(Cōtinete, como Toledo, Valécia, Brabate, Paris, &c  
Para los que no estan exercitados en Geographia, daremos la figura siguiente.



¶ Del vfo delas tablas de Ptolomeo, y de que manera el fitio de cada region o ciudad se hallara. Capitulo. XVI II.



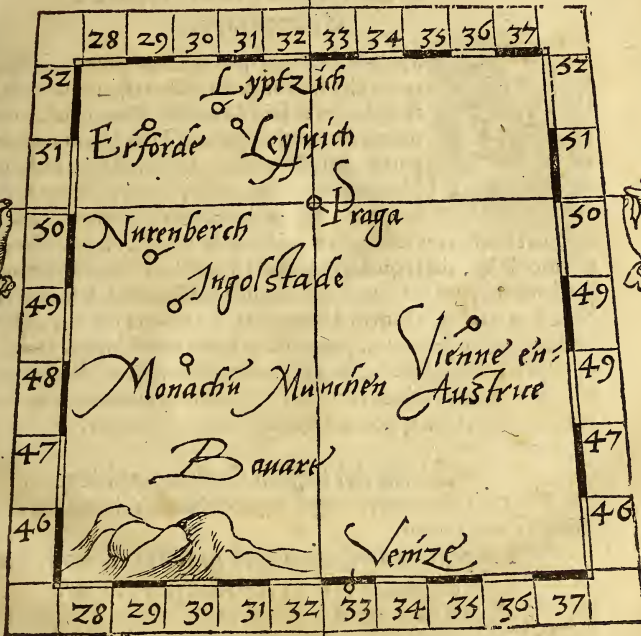
Grados de longitud y latitud.

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

Siguese la figura, y el vso della, para entender las tablas de Ptolomeo, con algunos nombres de lugares, para exercicio del que comiença estudiar en la Geographia.

Septentrion, o Norte.

Parte superior.



La mano sinieſtra.



Orens, o Levante.  
La mano diestra.



Parte interior.  
Su. o, Medio dia.

## Parte Primera del libro



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.

Veneçia 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.



Espejo se dize enel qual miramòs nuestra imagen, y por tanto este instrumento se dize espejo, porque enel cõtemplamos 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, elqual se dize el limbo delas horas, y cada espacio destes tiene quatro quartas, y cada quarta destas representa. 15. minutas de tiempo. Ay tambien tres ruedas mouibles, delas cuales la primera y mas baxa que se dize mappa, representa el espejo del mundo, la otra lleua 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, elqual contiene debaxo de si todas las ruedas dichas, y las aprieta, porque no salgan del centro.

#### Del vfo del Espejo Cosmographico.

Este capitulo contiene algunas proposiciones, las cuales declaran el vfo 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 asienta el indice o señalador. Despues considera la latitud del lugar que buscas enel orden delos grados de latitud, laqual 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 destes grados de latitud, haras vna señal enel instrumeto 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.

**H**allado el lugar de tu habitacion, o de qualquier otro en este 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 çara 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.

**H**allado 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, en el qual anda en tal dia, debaxo de la linea del señalador. Diras pues que el Sol se mueue sobre la cabeça de los que responden en el punto señalado por el grado del Sol, o sean sobre la agua, o sobre la terra y sin mudar la red, busca los grados de los otros planetas en el 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.

**C**onsidera dentro del espejo o mappa del mundo los tres circulos mas anchos que los otros, que son los dos Tropicos y la Equinoçial en medio dellos. A los que habitan debaxo de los Tropicos, vna vez en el año les viene el Sol sobre la cabeça. A los que habitan entre los Tropicos, dos vezes. A los que habitan fuera de los 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.

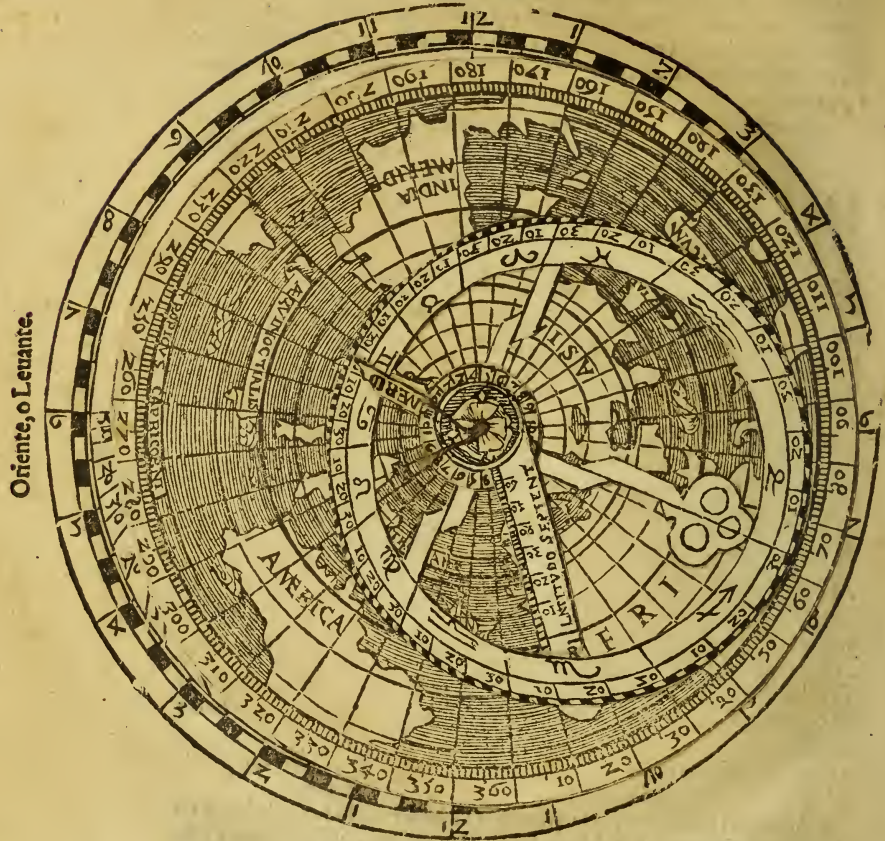
¶ Proposicion quinta muestra, que hora es en qualquier region del mundo, en qualquier tiempo que quisieres.

**A**ssienta el señalador en el 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 pequeña rueda de las horas, hasta que la punta de la 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 pequeña rueda la hora del lugar que buscauas, o despues de medio dia, o despues de media noche.

¶ Fin de la primera parte del libro de la Cosmographia.

Parte Primera del libro

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 EVROPA.

#### Capitulo primero.



Europa tomo nombre de vna hija de Agenorrey de Phenicia, laqual hurtada por Iupiter, desde Africa fue lleuada a Cádiz. Tiene por termino de parte de Occidente el mar grande, que dizen Oceano Atlantico. De la 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 gran abundancia de granos, vino, y de arboles, no menos que en qualquier otra parte debaxo del cielo, muy conueniente para la habitacion 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, fino 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 Berica, que se dize Andaluzia, en la qual es el reino de Granada, Lusitania, que se dize el reino de Portugal, y la Tarraconense. En nuestros tiempos la Tarraconense es partida en muchos reinos, en Galicia, Nauarra, Castilla, en el qual se comprehende Leon, Arragon, en el qual se entiende Valencia, y Cathaluña. La mas conjunta 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

España.

## Parte Primera del libro

Ptolomeo, se diuide en quatro partes, es a saber, Aquitania, Lugdunense, la Belgica, y Narbonense, laqual se diuide delas otras partes de Francia por los montes de Gebenna, y Iura, y estendiense hasta el mar. Los moradores junto al Rheno, son pueblos dela alta y 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 estiene 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 enella 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 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 desde el Danubio, en medio esta Boemia; y junto cõ ella la selua Hercinia. Hazie el Norte esta Misnia, Saxonia, y despues destos, hazia el Rheno esta Vestfalia, Hafsia, Frisia, Hollanda. Dela otra parte Saxonia, Holsacia, Silesia, Marchia, Mechelburgia, Pomerania, laqual agora se estiede hasta la Sarmatia. Los pueblos de Sarmatia, son Prusios, Liunios, Rusios, Moscouitas, Lituuanios, Polonos, Valachios, Fransluuanios: y despues esta Dacia.

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 Esclaunonia, y los que çercan el seno Adriatico ala bueltra dela Istria, y del foro Iulio, dicho Frioli agora. Despues mas adelante se vee Italia, las prouincias de laqual son Campania, Calabria, la Pulla, Toscana, Umbria, Gallia togata, Lombardia, Venecia, y la Prouincia de Ancona.

Germania.

Grecia.

## DE AFRICA.

### Capitulo segundo.

Africa.



Africa, 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 despues 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 de

Ethiopia, Tiene muchas prouincias, que son las Mauritancias, 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 Egipto, y la Ethiopia. Mauritania Tingitana tomo nombre de la 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 de las 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, de la 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 Alemania, por que tengan aparejo de mudar el asiento en lugar conueniente, para apacentar sus ganados. Despues ay otra prouincia propriamente dicha Africa del mesmo nombre que toda la region, en la qual ay las ciudades siguientes, Zeugis, Carthago, Maxula, Utica, donde murio Caton. Luego despues en esta prouincia esta Bisancio, la qual 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, de las cuales 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 nombre 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 Carabatmos, con el qual se acaba la Cyrenaica. De alli hazia el oriente esta Marmarica, q en otro nombre se dize Libia Mareotis. Con esta confina Egipto prouincia cercana del rio Nilo, ala qual de parte del Oriente se junta Iudea, y Arabia Petrea, y el mar Vermejo o Seno Arabico. Hazia el Septentrion, el mar de Egipto, 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, cabeza de todo el Egipto, adonde Santa Catalina hija del rey Costo fue martirizada, y otra ciudad llamada antiguamente la nueva Babylonia, agora se dize Alcayro, junto a la qual esta Memphis. Mas baxo del Egipto 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 Aegipanes y Blemnios, hombres sin cabeza, si es cosa digna de ser creyda, y los

## Parte Primera del libro

Satiros, de los quales tambien se dize, que habitan sin casas como fieras, Dizen tambien que ay hombres, que tienen cara de perro llamados Cy-  
nocephalos, que quiere dezir cabeças de perro. Otros con vn ojo llama-  
dos monoculos. Cria tambien Africa Elefantres, Dragones, Rinocerotes,  
Tigres, Basiliscos, y otras diuersidades de serpientes.

# DE ASIA.

## Capitulo tercero.



Sia tercera parte de la tierra, nombrada de Asia hijo na-  
tural 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 tier-  
ra 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 pri-  
mera prouincia cabeza de Asia es Ponto y Bythinia. Despues la prouin-  
cia Asia propriamente llamada, Frigia, Capadocia, Licia, Caria, Pamphi-  
lia, 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  
postremos de todos. Rodean el Seno Caspio los Caspios, Medos, y Hir-  
canos. Y debaxo destos los Parthos, Carmanios, los Persas junto al seno  
Persico, los Babilonios, y los de Mesopotamia (que quiere dezir reyno en-  
tre 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 en-  
trambas partes del rio Ganges, hazia el Medio dia, donde segun Plinio  
en el .7. libro de la natural historia, ay muchas gêtes que comen carne de  
hombres. Dizen tambien que en la Scithia ay gentes con vn ojo en la fré-  
te, 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 salua-  
ges con los pies bueltos al reues, que corren marauillosamente. 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 cõ  
ojo en los hombros. Dize mas Plinio que junto ala fuente del rio Gan-  
ges, esta vna gente sin boca, que con solo aliento y odor viuen. Y mas  
arriba eston 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 aurores antiguos, por estar muy apartada. Hallo se el año. 1497. por mandamiento del Rey de España, y por ser tan grã

America quando fue hallada.

Los Costumbres de los Americanos.

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, assi hombres como mugeres. Carecen de hierro y de otros metales, mas de los dientes de pescados y otros animales vsan para armar sus saetas. En esta tierra se halla vn animal, que tiene debajo del pecho vna bolsa, 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 delas orejas y labios, por causa de atauio. Estiman en poco las piedras preciosas. Tienen condicion liberal en dar y tambien son promptissimos 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 algodón 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 nace. En algunas cartas antiguas la pintauan hazia Oriente: pero ella esta al Occidete. Tiene America muchas Islas comarcanas, La Isla de Parias, la Isabella que se dize Cuba, Española, 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 Islas tienen semejantes costumbres, con los moradores de America.

Riquezas de Americanos.

Supersticiones de Americanos.

La tierra es rendonda.

El palo guayaco.

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



America  
 quãdo hal-  
 lada.

Peru pro-  
 uincia rica  
 de oro.

Castilla la  
 Nueva.

Omo toda esta tierra de q̄ agora habla-  
 mos, ha sido tanto tiempo no conoci-  
 da, no es marauilla, que por ser tan grã  
 de, cada dia se descubrá nueuas partes  
 de, cada dia se descubrá nueuas partes  
 de tierra en ella. Y lo que Aristotil di-  
 ze en el libro delas cosas marauillosas  
 del mundo, de la Isla que descubrierõ  
 los Carthaginenses : no se sabe distin-  
 ctamente, 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  
 vfos domesticos, vsauan de vasijas de oro. Cogen trigo dos  
 vezes al año: Ay mucho ganado, ay ouejas tan grãdes como  
 cauallos, que paren dos vezes al año. Ay ciudades grandes  
 ornadas y regidas con policia; si no que no conocian a Chri-  
 sto. Agora ya por gracia de nuestro Señor, son bapti-  
 zados y conocen la misericordia de Dios, des-  
 pues que les fue predicado el Euange-  
 lio de Iesu Christo.

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



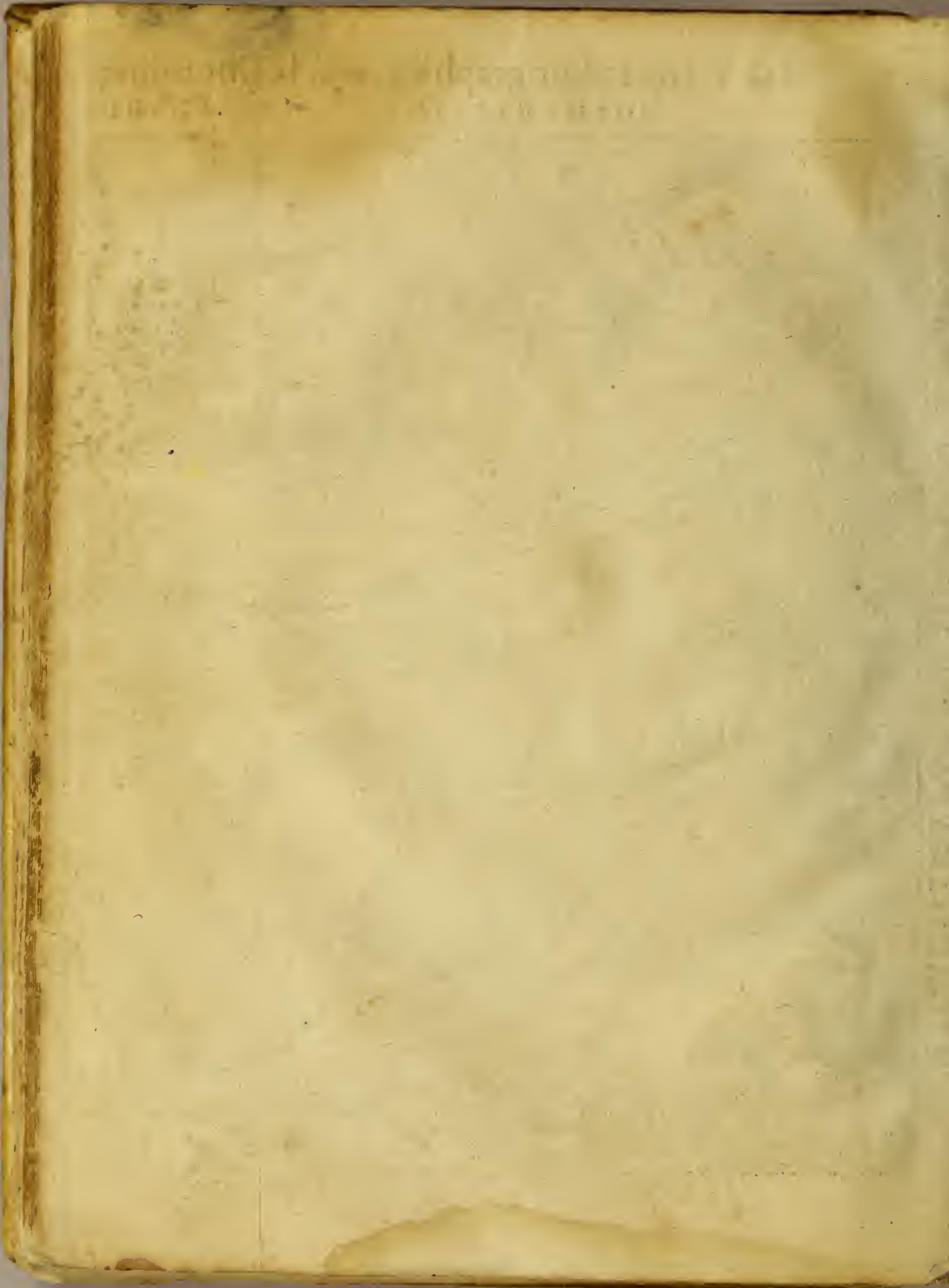


Tabla dela longitud y latitud de todo el mundo.

Capitulo V.



Nla tabla presente estan la longitud y latitud o anchura delas Regioncs, 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 nueua del Peru: que algunos dizen America, con sus grados de longitud y latitud, añadidos algunos lugares que faltauan, 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>	Astorga, <i>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 Alfonso compuso sus tablas dela Astrologia 9.4 39.55
Cordoua, <i>Corduba</i> 9.40 38.6	Salamâca, <i>Salmantica</i> 7.39 40.15
Librixa, <i>Nebrissa</i> 5.40 37.30	Quenca, <i>Cauca</i> 12.30 40.40
Eçija, <i>Augusta Firma</i> 8.15 38.20	Leon, <i>Legio Germanica</i> 9.6 44.20
Calpe, nombrada columna de Hercules junto al Estrecho de Gibraltar 7.30 36.15	Tordefillas, <i>Segisama Iulia</i> 9.50 42.40
Malaga, <i>Malaca</i> 8.50 37.30	Palencia, <i>Pallentia</i> 10.30 42.30
Velez Malaga, <i>Menoba</i> 9.45 37.45	Burgos, <i>Brauum</i> 12.0 43.40
Almerica, <i>Abdera</i> 10.40 32.50	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	Fuêcerrabia, <i>Flauiobriga</i> 13.30 44.15
Ouiedo, <i>Brigetium</i> 10.0 44.45	San Sebastian, <i>Easo</i> 15.30 45.5
	El Reyno de Aragon.
	C. <i>aragoça</i> , <i>Casar augusta</i> 13.45 14.45
	Huelca, <i>Osea</i> 16.0 42.30
	<i>Daroca</i> 16.30 40.0
	El Reyno de Nauarra.
	Pamplona, <i>Pompeopolis</i> 13.15 43.9

Parte Segunda del libro

<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 Valencia.			<i>Perpiñan, Ruscino</i>	18.30	42.40
<i>Valencia, Valentia</i>	14.0	39.0	<i>Monpelier, Mons pessulanus</i>	20.46	45.5
<i>Monuiedro, Saguntum, o Moruerum</i>	13.36	39.40	<i>Aguas muertas, que antiguamente se dixeron, Fosse Mariana</i>	22.45	42.40
<i>Castello, Castiglio</i>	14.50	37.20	Aqui se hizieron las pazes entre el Emperador nuestro Señor Carlo quinto, y el Rey de Francia Francisco enel mes de Julio año. 1538. la qual duro poco tiempo, aunque todo el mundo pensaua seria perpetua.		
<i>Orihuela, Orcelis</i>	11.30	38.20	Las ciudades del Delfinato. <i>Viena</i> , señalada por las reliquias del bienauenturado Sant Anton.		
<i>Xatiua, Setabis</i>	13.10	39.0		21.25	44.48
<i>Alicante, Alone</i>	12.40	38.36	<i>San Mauricio, Agaurū</i>	23.0	44.40
<i>Denia, Dianiam</i>	15.40	39.30	<i>Auiñon, Auenio</i> , filla de muchos pontifices en tiempo pasado	22.0	43.52
El Reyno de Cataluña.			<i>Valencia</i>	23.0	44.30
<i>Tortosa, Dertosa</i>	15.15	40.0	El ducado de Borgoña.		
<i>Tarragona, Tarraco</i>	16.12	41.0	<i>Macon, Matisco</i>	20.32	46.48
<i>Girona, Gerunda</i>	17.42	42.12	<i>Digeon</i> , adonde estan las sepulturas magnificas delos Duques de Borgoña, <i>Diononum</i>	19.52	47.0
<i>Barcelona, Barcino</i>	17.0	41.35	<i>Befanton, Bizantium</i>	22.20	47.36
<i>Lerida, Ilerda</i>	15.56	41.26	El ducado de Auernia.		
<i>Colibre, Ceruaria</i>	20.20	42.20	<i>Rodes, Segodunum</i>	18.30	45.15
El Reyno de Portugal.			<i>Burdeaux, Burdegala</i>	18.0	45.30
<i>Lisbona, Olyssippa</i>	4.18	39.38	<i>Lepni</i>	19.40	45.18
<i>Cabo de San Vincete</i> , antes dicho			<i>Baiona, Aqua Augusta</i>	17.0	44.40
<i>Sacrum promontoriū</i>	2.30	38.15	<i>Poitiers, Pro. Augustoritum, Pictaui</i>	17.50	48.20
<i>Braga metropoli, Brachara Augusta</i>	6.0	43.40	El ducado de Normandia.		
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, <i>Arco-briga Arcos</i>					
	5.40	39.0	<i>Cheriburgum</i>	14.35	50.0
Las ciudades y villas dela Gallia Narbonense.			<i>Roan, Rotomagus</i>	15.50	49.0
<i>Marfella, Massilia</i>	24.30	43.6	<i>Honfleur puerto, Iuliobona</i>	20.15	51.20
<i>Aix, Aqua sextia</i>	24.30	43.40			
<i>Arles, Arelatum</i>	22.4	43.18			
El ducado da Sauoya.					
<i>Geneua</i>	23.45	44.50			
<i>Lofana, Lausanna</i>	24.5	46.13			
<i>Lyon, tierra de trato de mercaderia, Lugdunum</i>	21.25	45.10			
La prouincia de Tolosa.					



## Francia.

Par's, *Lutetia, Lucotecia, Parisus*, señalada por el parlamento del Rey, y por el estudio muy vniuersal en todas le tras, abunda de muchos mercaderes-ricos, tiene en si el rio Sequana 17. 8|47.55

## El condado de Campaña.

Reims, *Pto. Dirocotorum*, agora *Remis*, Metropoli, adonde se consagran los Reies de Francia despues de heredar el Reyno. 18.55|48.45

Chalon, *Catalaunum* 21.30|48.30

Retz, *Rettena* 22.26|49.0

## El ducado de Turonia.

Orleans, *Aurelia* 15.36|47.13

Tours, *Turonia, Turones* 13.55|47.28

## El ducado de Andes.

Angiers, *Andegatiu* 13.49|46.0

## El ducado de Bretaña.

Landriquier, *Landruscus* 10.5|49.58

La Rochella, *Santonum portus*

11.39|47.23

Nantes, *Nannetes* 12.6.48.20

## El ducado de Brabante

parte dela Gallia Belgica

hazia Alemaña.

Louayna, *Louanium*, muy señalada por el estudio, sana tierra, y de buenos ayres, abundate de viñas, pastos y bolcajes y de campos floridos dentro la mesma ciudad 20.36|50.59

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 casas y fuentes muy bien y con gran ingenio labradas 20.14|51.4

Anuers, *Antuerpia, Pto. Ambianum*,

muy señalada en todo el mundo, por el grand trato dela mercaderia, y la buena comodidad del puerto, ay mas muy ricos templos, sabios regidores, grand fortaleza en las murallas, y abundancia de toda munición de guerra 20.16|51.28

Bolduque, *Buscumducis*, que quiere dezir, Selua del duque, muy fuerte, en la qual se hazen muchas cosas mecanicas, abundante de armas muy buenas, y de hombres esforçados 20.40|52.10

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, estau en ella las reliquias de San Romoldo 20.20|51.25

Liere, *Lira*, nõbrada por el cuerpo de San Gummaro, en la qual se haze grãd feria de bueyes 20.24|51.21

## El condado de Flandes.

Gante, *Gandacuum*, muy señalada, en la qual nascio el Emperador Carlos V. nuestro Emperador inuidisimo, bispera de San Mathias año 1500. 19.8|51.24

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. 18.7|51.30

Tornay, Obispado, *Tornacum*

25.15|51.40

Cales, *Caletum*, puerto de mar del condado de Artoes, era de Igg'eses, mas agora es subieto al Rey de Francia

16.2|51.44

## El ducado de Picardia.

Amyens, *Ambianum* 16.40|49.49

Parte Segunda del libro

<i>Sanctus Iodocus</i>	16. 52   52. 0	fin de la alta y de la baxa Alemaña. en esta ciudad se hallo la arte muy vtil de la emprenta por Iuan Fauflo çerca el anno. 1453.	25. 4   50. 8
Cambray. Obispado. <i>Cameracum.</i>			
antes <i>Samarobriga</i>	22. 20   52. 10		
El condado de Hannonia.			
Valécienes. <i>Valencena</i>	19. 30   50. 9	Las ciudades de Alemaña la baxa.	
El Ducado de Iulies.			
Iulies, <i>Iuliacum</i>	22. 44   51. 8.	Colen. <i>Colonia Agrippina</i>	23. 28   51. 0
Aquisgrano. <i>Aquisgranum</i>		Cobolentz, <i>Confluentia</i> , allí nombrada por que se iuntan allí la Mosella y el Rheno	23. 56   50. 25
	22. 24   51. 6	Andernach. <i>Andernachū</i>	23. 29   50. 25
Lieja, obispado, <i>Leodiū</i>	21. 48   50. 51	Kampen, <i>Campis</i> hazia Frisia	21. 46   52. 50
El Ducado de Lucéburg.			
Lucenburg. <i>Augusta Romanorum</i>		Suol. <i>Suollis</i> hazia Frisia	22. 8   52. 47
	25. 30   50. 0	vvesel, <i>Vesalia</i>	22. 45   51. 30
sarbruck, <i>Sarbruccum</i>	23. 47   49. 16	Las prouincias y ciudades de Alemaña situadas junto al Rheno.	
El ducado de Geldria.			
Geldres, <i>Geldria</i> ,	22. 33   51. 42	<i>Scahsusen.</i>	24. 58   47. 28
El ducado de Cleues.			
Cleues, <i>Cluiua</i>	22. 61   52. 0	Chur, <i>Curia Retia.</i>	27. 40   46. 29
Emmeric, <i>Aschburgim</i>	27. 45   52. 30	Feldkirch, <i>Veldkirchium Austria</i>	27. 42   47. 0
La tierra de los Suicaros			
Sant Gallo, <i>Vrbs S. Galli</i>	27. 6   47. 8	Vberling, <i>Vberlinga</i>	26. 43   47. 43
Costança, <i>Constanria</i>	26. 43   47. 30	Las villas de Algoia parte de Rhetia.	
Zurch, <i>Tigurum</i>	26. 36   46. 48	Kempton, <i>Campidona</i>	27. 58   47. 31
Lucern, <i>Lucerna</i>	26. 0   46. 34	<i>Causburna</i>	27. 26   57. 45
Friburg, <i>Friburgum Vchilandia</i>		Las villas de Brisgoia parte de Rhetia.	
	24. 18   46. 25	Friburg, <i>Friburgum</i>	24. 38   48. 13
Berna, <i>Berna</i>	24. 18   46. 25	Brisac, <i>Brisacum</i>	24. 21   48. 6
Las Ciudades de Elfacia.			
Colmar. <i>Colmaria</i>	24. 3   48. 12	Las ciudades de la Selua negra.	
Slestat, <i>Selestadium</i>	21. 6   48. 22	Filingen, <i>Vilinga</i> çerca de las fuentes del Danubio y Neccaro	25. 18   47. 12
Keyseisberg, <i>Casaramontanum</i>	23. 48   48. 14	Rotuilla. <i>Taxaierum</i>	25. 50   48. 16
Hagenau, <i>Hagenoa</i>	24. 36   49. 7	Vlm, <i>Vlma</i>	27. 30   48. 26
Las ciudades de Alemaña alta.			
Basel, <i>Basilea</i>	24. 22   47. 41	Nordlingen. <i>Nordlinga</i> o <i>Ara flauia</i>	27. 54   48. 49
Vornes, <i>vvormatia</i>	25. 15   49. 44	Laubing, <i>Laubinga</i> tierra de Alberto Magno	27. 51   48. 25
Spier. <i>Spira</i>	25. 36   49. 20		
Strasbourg, <i>Argentina</i>	24. 30   48. 45		
Mentz, <i>Moguntia</i> Arçobispado insigne,			

## El ducado de VVirtéberga.

<i>Eßlinga</i>	26.33 48.35
Tubinga	26.33 48.35
Stogarten, <i>Stugardia.</i>	26.28 48.47

## Las ciudades de la alta

Sueuia.

Biberach, <i>Eibracum</i>	27.25 48.4
Auspurg, <i>Augusta Rhetia</i>	28.31 48.15

## En la Marchia Badenfe.

Baden, <i>Badena</i> adonde son las estufas	25.16 48.44
Phortzen, <i>Phorcena</i>	25.49 48.58

## El condado Palatin.

Heydelberg <i>Pto. Budoris</i>	25.38 49.35
Landauia	25.9 49.16

## El ducado de Franconia,

o Francia Oriental.

Francfort, <i>Francfordia</i> , la principal feria de Alemania	25.38 50.12
vvirtzpurg, <i>Herbipolis</i>	27.3 49.58

Bamberga, tierra de Iuan Schoneró gran mathematico

28.10|49.56

Kunigsperg, *Mons regius*. tierra de Iuan de Monte regio, gran mathematico instaurador desta ciencia

28.4|50.16

Karlstat, <i>Carolopolis</i>	26.54 50.5
Hasfurt, <i>Hassfordia</i>	27.52 50.12

## Las ciudades de Norico.

Nurenberg. *Noribergum* la mas principal ciudad de Alemania en todas cosas artificiosas

28.20|49.24

Neumarck, <i>Neagora</i>	28.52 49.16
--------------------------	-------------

## Las ciudades de Turingia.

Erfort, <i>Erphordia</i>	28.30 51.10
Neuburg, <i>Neoburgum</i>	29.15 51.20
Arnstad, <i>Aristadium</i>	28.19 51.2
Yfenach, <i>Isenacum</i>	27.45 51.6
Northauter, <i>Northusiu</i>	28.22 51.43

## Las ciudades de Voytlandia.

Kulmach, <i>Chulmacum</i>	28.50 50.8.
Zumhoff, <i>Curia</i>	29.30 50.20

## Las villas y montañas de Boemia.

vvalt munchen, <i>Monachum Hercinia</i>	29.29 49.18
Kham, <i>Chamum</i>	30.28 49.7
Furdt, <i>Phorus</i>	30.36 49.12
Richenbachum, Monasterio rico	30.10 49.3

Eger, <i>Egra</i>	29.44 50.5
Amberg, <i>Amberga</i>	29.3 49.26

## Las ciudades de Boemia.

Elenbogen, <i>Cubitus</i>	30.16 50.8
El valle de S. Ioachim, <i>S. Ioachimi vallis</i>	30.20 50.20

Pragen, *Praga*, o *Casurgis* ciudad mas principal de Boemia

Prugs, <i>Prugis</i>	20.50 50.18
Kuttenberg, <i>Kons cuculla</i>	32.45 49.52

Budvveytz, <i>Pudoisa</i>	32.16 49.0
---------------------------	------------

Bauaria, dicha antiguamente Vindelicia junto al Rio Alemania tiene las ciudades siguientes.

Aystadio, *Aychstadium* Obispado

Dietfurdio, <i>Dietphurdium</i>	28.34 48.51
---------------------------------	-------------

	29.25 48.52
--	-------------

## Bauaria junto al Danubio.

Licoftoma, ay esta vna fortaleza, agora medio derribada

Neoburgio, <i>Neoburgiu</i>	28.31 48.44
Ingolftadio, <i>Ingolftadiu</i>	28.49 48.42
Koburgo, <i>Koburgum</i>	29.6 48.42
Neofstadio, <i>Neofstadium</i>	29.19 48.42
Kelhaym, <i>Kelbaimum</i>	29.32 48.41
Abach, <i>Abudiacum Danubianum</i>	29.35 48.46
	29.45 48.50

Regenspurg, *Ratispona*, o *Reginoburgiu*Ptolemeo le llama *Artobriga*

	29.50 48.56
--	-------------

Parte Segunda del libro

Straubingen, <i>Strubinga</i>	30.22	48.46	Neumarck, <i>Neagora</i>	30.23	48.17
Deckendorff, <i>Tectodorphium</i>			Burghauten, <i>Burgusium</i>	30.51	48.4
	30.45	48.47	S.vvolfgangus	31.30	47.41
Vilffouia	31.10	48.42	<b>De la Austria o superior</b>		
Pallau, <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.

Ya diximos arriba de Neoburgio, Ingolstadio, Neofstadio, Dietfurdio, Aystadio, Keihaymo.

VVendingum	28.41	48.53
Fridberg, <i>Fridolergomum</i>		

	28.41	48.22
--	-------	-------

Schonga	28.32	47.40
---------	-------	-------

Lansberg, <i>Landobergomum</i>		
--------------------------------	--	--

	28.30	47.56
--	-------	-------

Ambersee, <i>Ambryonis lacus</i>		
----------------------------------	--	--

	28.45	47.55
--	-------	-------

Karlsparg, *Carolobergomum*, adonde fue criado Carlo Magno

	29.5	47.52
--	------	-------

wirmsee, <i>Vermis lacus</i>	29.20	47.45
------------------------------	-------	-------

Gradus lacus	28.50	47.30
--------------	-------	-------

Kochelus lacus	29.10	47.30
----------------	-------	-------

Italorum lacus	29.10	47.22
----------------	-------	-------

Tigurinus lacus	29.37	47.32
-----------------	-------	-------

Munchen, <i>Monacum</i>	29.16	38.0
-------------------------	-------	------

Abensparg, *Abusina*, en la ribera del rio Ampsa, desta villa era Iuan Auentino gran letrado

	29.37	48.50
--	-------	-------

Augusta, en Vindelicia, agora es derribada, por ella pasan dos rios Yfara y Loyfa que vienen delos Alpes

	29.18	47.42
--	-------	-------

Bauaria la baxa.

Grauenau, <i>Grauedunū</i>	31.10	48.57
----------------------------	-------	-------

Landau, <i>Landunum</i>	30.25	48.45
-------------------------	-------	-------

Lanschut, <i>Landsfuta</i>	29.53	48.19
----------------------------	-------	-------

Eckensfelda	30.36	48.20
-------------	-------	-------

Ensa, por algunos dicha *Laurianum*

	32.45	48.0
--	-------	------

S, Leopoldus	34.22	48.12
--------------	-------	-------

Neultat, <i>Neapolis</i>	34.45	47.54
--------------------------	-------	-------

Villa S. Petri	34.58	48.16
----------------	-------	-------

Las ciudades de Austria

junto a la ribera del Danubio.

Lintz, <i>Lintza</i>	32.30	48.4
----------------------	-------	------

Ips, <i>Ipsa</i>	33.43	48.6
------------------	-------	------

Chrensa	34.5	48.24
---------	------	-------

Melcha	34.1	48.5
--------	------	------

Vienna, en Pannonia Pro. la llama

*Iulibona*, y Sabellico, *Flauiana*, metropoli de Austria, sobre la qual el año. 1533. asiento real el Turco Solymán, pero con la gracia de nuestro Señ or viniendo el Emperador Carlos V. se huyo

	35.8	48.22
--	------	-------

Las ciudades de la prouincia de Morauia.

Olmuntz, *Ohnuncha*, principal ciudad de Morauia

	34.40	49.30
--	-------	-------

Trebitz, <i>Trebetia</i>	33.29	49.26
--------------------------	-------	-------

Znam, <i>Znoimia</i>	34.0	48.49
----------------------	------	-------

Troppan, <i>Tropana</i>	34.20	50.6
-------------------------	-------	------

Prynn, <i>Brauna</i>	34.0	49.8
----------------------	------	------

Sternberg, <i>Stellamontanum</i>		
----------------------------------	--	--

	34.45	49.38
--	-------	-------

Las ciudades de Silesia.

Sitrauu, <i>Sittauia</i>	32.9	50.52
--------------------------	------	-------

Gorlitz, <i>Gorlitium</i>	32.30	51.0
---------------------------	-------	------

Preßlau, *Pratylauia*, metropoli de Silesia

	34.34	51.10
--	-------	-------

Glogauia magna	33.1	51.31
----------------	------	-------

Neyßle, <i>Nissa</i>	35.0	50.30
----------------------	------	-------

Sagana 32. 8 | 51. 30  
 Bautzen, Paucinum 31. 50 | 51. 0

Las ciudades del Marquedado de Misnia.

Meyssen, Misna 30. 45 | 51. 5  
 Torgau, Argelia 30. 36 | 51. 30  
 Mons S. Anna 30. 20 | 50. 31  
 Leyptzig, Lipsia 29. 58 | 51. 24  
 Grym, Gryma 30. 11 | 51. 15  
 Leyznick, Leyznigum tierra de Pedro Apiano autor del presente libro 30. 20 | 51. 10

Rochlitz, Rochlitium 30. 15 | 51. 2  
 Dobeln, Dobelium 30. 32 | 51. 7  
 Kolditz, Chollitza 30. 14 | 51. 8  
 Kemnitz, Chemnicium 30. 35 | 50. 56  
 Czeitz, Ceitza 29. 28 | 51. 8  
 Merfzberg, Martisburg 29. 35 | 51. 34

Las ciudades del Ducado de Saxonia.

wittéberg, wittenberga 30. 30 | 51. 50  
 Halberstat, Halberstadiu 28. 38 | 52. 11  
 Lunenburg, Luneburgu 27. 50 | 54. 0  
 Braunschick, Brunsvicum 28. 0 | 52. 34  
 Embeck, Embica en esta tierra se haze muy buena cerueza 27. 32 | 52. 6  
 Lebenberg, Leoburgum 28. 2 | 54. 10  
 Hal, Hallis Saxonia 26. 49 | 51. 41  
 Lubeck, Lubecum 28. 20 | 54. 48  
 Meydburg Pto. Mesuü 29. 38 | 52. 20  
 Hersburgum 30. 44 | 51. 42  
 Bremen, Bremis 25. 9 | 53. 40  
 Minden, Mindena 25. 44 | 52. 50  
 werden, verdena 26. 35 | 53. 25  
 Hangerbusa 29. 13 | 51. 39  
 Eyszleben, Yszlebia 29. 20 | 51. 46

Las ciudades de VWestphalia.

Munster, Monasterium metropoli de westphalia, ala qual dixerón los Anabaptistas la nueva Jerusalem.

Despues de auer la ocupado algun tiempo, fueron vengidos el dia de la natiuidad de S. Iuan año .1535. Destos Anabaptistas era capitán Iuan de Leyden sacre, al qual llama van 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 24. 8 | 52. 0  
 Osenbrug, Osnaburgum 24. 16 | 52. 30  
 Padborn, Padeborna 25. 38 | 52. 0  
 Soest, Susatum 24. 59 | 51. 43

Las ciudades de Hassia.

Butzbach, Butzbachium 25. 39 | 50. 35  
 Kassel, Cassilia 26. 36 | 51. 24  
 Marpurg, Marpurgum 25. 45 | 51. 0

Las ciudades de Frisia.

Groeningen, Groninga 22. 54 | 53. 16  
 Damme, Thama 23. 4 | 53. 22  
 Swolle, Suollis 22. 8 | 52. 47  
 Emden, Emda 23. 16 | 53. 28  
 Docku, Dockena. Aqui nascio Gemma Fisió Medico y Mathematico muy singular de Louayna 22. 26 | 53. 42

Las ciudades de Olandá península.

Amsterdam, Amsterodamum 21. 4 | 52. 39  
 Vtricht Obispado, Traiectum inferius 20. 52 | 52. 16  
 Dordrec o Dort, Dordracum 19. 56 | 52. 16  
 Kampen, Campis 21. 22 | 52. 50  
 Leyden, Leydis 20. 47 | 52. 44

Las ciudades del ducado de Hollaçia ala entrada dela Cimbrica Chersoneso. agora dicha Dauia.

Parte Segunda del libro

Flens borch, <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	Coninckberg, <i>Mons regalis</i>	41. 16   54. 17
Neumunſter	27. 40   55. 16	<i>Marieburgum Prussia</i>	39. 53   54. 43
Plone, <i>Pleuna</i>	27. 55   55. 4	Las ciudades de Ruſſia,	
Sleefwyck, <i>Sleſzuigum</i>	28. 10   55. 54	o Ruthenia.	
Las ciudades del Reyno de		<i>Lipniza</i>	41. 3   49. 45
Dania, dicha por Ptolomeo		<i>Sambocca</i>	42. 45   49. 41
Cimbrica Cherſoneſo.		<i>Cholome, o Colomia</i>	46. 0   50. 27
worcken, <i>worcena</i>	28. 37   57. 23	<i>Leopolis, o Leoburgum</i>	43. 15   50. 33
Arthuſen <i>Arruſia</i>	30. 58   56. 53	Las ciudades de Liuania que es	
Rypen, <i>Ripis</i>	28. 34   56. 47	la poſtrera prouincia de Alemaña y	
Biborg, <i>Biburgum</i>	31. 28   57. 26	de la Chriſtiandad.	
Enel ducado de Me-		<i>Marieburgum Liuania</i>	50. 56   58. 32
qvelburg.		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		<i>Hapſelia</i> Obiſpado	50. 52   60. 40
Brandenburgenſe.		<i>Traba, vn ygleſia</i>	51. 5   59. 55
welſnach, <i>welſachum</i>	29. 45   53. 15	Las ciudades del ducado	
Brandenborch, <i>Brandenburgum</i>	30. 35   52. 36	de Maſſouia.	
Auelburg, <i>Huelburgū</i>	29. 55   53. 15	<i>Machophz</i>	43. 25   52. 4
Francfordia al rio Odera	30. 34   52. 33	<i>wiſchegrada</i>	41. 17   52. 4
Berlin, <i>Berlinum</i>	31. 36   52. 51	<i>Rubeſchophz</i>	42. 45   51. 54
Las ciudades del ducado		Las ciudades del ducado	
de Pomerania.		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	
Stargard, <i>Stargardia</i>	33. 50   53. 50	y Dania penintulas enel Oceano	
Grypfuol, <i>Gripſeualdia</i>	31. 56   54. 18	Septentrional.	
Siguenſe la Sarmacia que de otra		<i>Lundz, o Lunda</i>	36. 30   57. 23
manera llaman Scithia, en la qual ſe		<i>Elizeburgum</i>	35. 46   57. 0
contiene Vngria, Polonia, Kutzia,		<i>Eticum</i>	35. 5   56. 58
Liuania, Prutzia y walachia.		Las ciudades del Reyno de	
Las ciudades de Prutzia y		Noruega penintula vulgarmente	
Maſſagetaz.		ſe llama Schodenmark.	
Dantzwyck, <i>Dantiſcum</i>	39. 2   54. 54	Hamora Obiſpado	28. 29   60. 0

Bergis Noruegia, obispado 24.16|61.15  
 Dientem, Nitrosia, Metropoli  
 20.56|60.50

Las ciudades de Suecia.

Vpsael, obispado, Vpsalia, Metropo-  
 lis 39.45|61.5  
 Stockholm, Stocholmia 42.38|60.30  
 Lincopia, obispado 34.45|61.0

Las ciudades del Reyno  
 de Polonia.

Cracau, Cracouia, Pto. Carrodunum  
 37.50|50.12  
 Pofnau, Potznania, Pto. Stragona  
 53.18|52.44  
 Lonzitza, Lantiztza 37.0|52.45  
 Petrichouia, o Petrichania 37.0|51.41  
 Gnisna, Gnisuania. Pto. Limiofaleum  
 36.14|52.53

Las ciudades de Taurica

Cherfonneso en Tartaria.

Capha, Pto. Theodosia 63.20|47.20  
 Cherfonnesus 61.0|47.0  
 Przepop, Taphros 60.40|48.15  
 Las bocas del Rio Histriano  
 63.30|47.10

Las ciudades d' este Cher-  
 fonneso cerca el Cymmerio  
 Bosphoro.

Vospero, Panticapaa 64.0|47.55  
 Tyriatata 63.30|47.40

Las ciudades de los laziges

Metanastas, que de otra ma-  
 nera se llama siete Castillos,  
 o Sibenburgos.

Clofenburgum Pto. Gormanum  
 46.10|47.36  
 Zeurina, junta al Danubio  
 46.45|45.5  
 Furtarca, Pto. Pessium 44.40|47.0

Las ciudades de Dacia, o

Scythia Europea, que agora se dize

Wallachia la grande, Transluania. digo  
 de Scythia porque aquel espacio que  
 ay de Tanais a Thracia se llama Scy-  
 thia Europea.

weyfenburg, Album castrum, Pto. Noua  
 maxia 60.5|48.35  
 Chilia, Pto. Axium, donde el Danubio  
 muda su nombre, y de ay hasta la mar,  
 se llama Ister o Istros, donde moran  
 los Trogloditas 54.20|45.45

Ciudades de la alta Misia  
 que agora es Seruia.

Krichischweyffenburg, Bellogradum.  
 Pto. Taurum, ha sido agora tomada  
 del Turco, junto a ella entra el rio  
 Sauus en el Danubio 45.0|44.30  
 Nouomontana 45.0|42.20  
 Sygidunum 45.30|44.30

Las ciudades de Dardania  
 en Misia.

Vlptanum 48.30|42.40  
 Arichbantium 47.30|42.0

Las ciudades de la Misia  
 inferior que agora es Bulgaria.

Schiltorna 48.0|44.36  
 Andrinopoli, Hadrianopolis 52.30|42.45  
 Istriopolis Milestorum 45.40|46.0  
 Tony, Plinio Tomos 55.0|47.50  
 Calates en otro tiempo Acernetis  
 54.40|45.40

Dionysopolis antes fue llamada Crunos,  
 en esta region dize algunos, que vuo  
 Pygmeos, y que fueron fatigados de-  
 las grullas 54.20|45.15

Las ciudades del Reyno  
 de Vngria.

Stulweiffenburg, Alba regalis  
 36.36|46.48  
 Offen, Buda, Pto. Curta, metropoli de  
 Vngria 37.44|47.0  
 Casconia 40.36|48.20  
 wardin, Varadinum 43.34|48.3

Parte Segunda del libro

Stainemanger <i>Sabaria</i> , aqui nacio S. Martin obispo de Tours, Aqui se hallo la sepultura del poeta Ouidio, año. 1508.	35.45 47.47	Inspruck, <i>Enipontus</i>	30. 2 46.55
<i>Rachis</i>	30.34 47.37	Bern, <i>Verona</i>	31.18 44.49
Las ciudades que estan en los limites de Vngria y Austria.		Las regiones de Esclayonia y Bosnia, q son Illiris, Liburnia q agora es Carnania, Croatia, y Dalmacia.	
Bresburg, <i>Pofonium</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> , Pro. <i>Sidrona</i> , de aqui fue S Ieronimo	42.20 43.20
Syclas, <i>Syelasum</i> de donde fue Christofero Collimitio Mathematico	34.57 47.51	<i>Fianona, Flammona</i>	37. 0 44.45
Oedenburg, <i>Sopromium</i>	35.12 47.54	Las ciudades de Dalmacia.	
Las ciudades de Stiriamarchia.		<i>Salona, Salona</i>	43.20 43.10
Gretz, <i>Gretza</i>	34.35 46.50	<i>Ragusi</i> , Pro. <i>Epidaurus</i>	43.54 42.20
Bruck an der mur, <i>Morepontus</i>		Sebenico, <i>Sibinicū</i> , Pro. <i>Sicū</i>	43.0 43.20
<i>Petta</i>	34.30 47.10	Scutari, <i>Scutara</i> , Pro. <i>Scodra</i>	45.30 41.30
	34.20 46. 7	<i>Saloniana</i>	45. 0 43.20
Las villas del principado de Carintia.		Las ciudades de Histria que es Peninsula vulgarmente llamada Hilterreich.	
Villach, Pro. <i>Vocorium</i>	32.10 46.25	<i>Pola</i> , Plinio <i>Iulia pietas</i>	34.40 44.50
Gortz, <i>Gurtzia</i>	32.16 46.46	<i>Histria</i>	35.43 45.55
<i>Sanctus Vitus</i>	32.34 46.38	<i>Noua ciuitas</i>	35.41 45.35
Las ciudades del condado de Tyrol.		Algar, <i>Aquilegium</i>	33.15 45.12
Brix, <i>Brixia</i>	30. 0 46. 6	Friuli, <i>Forum Iulium</i> , ala qual llaman los Italianos Frioli. Y los Alemanos fri-gaul.	33.52 45. 0
Hallis Eni	30.15 46.57	<i>Trielte, Tergeftan</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 Turquia.	De Calçidia.	
Las ciudades delos Tulangios.	<i>Panormus</i> , Puerto y Ciudad.	50.40 41. 0
<i>Apollonia Macedonia</i>	Enel golfo o mar Singitico.	
<i>Aulon nauilis</i>	Francocastro, <i>Stratonica</i>	50.55 40.55
Las delos Elimiotos.	De Paraxia	
<i>Bullis</i> , Strabo <i>Belliaca</i>	<i>Ampelus extrema</i>	51.15 40.30
De Edon Maritima.	De Amphaxitide	
<i>Nesopolis Macedonia</i>	<i>Saloniqui, Theffalonica</i> , que agora se llama	
De Amphaxitide.		



ma <i>Salonica</i> , es principal ciudad de los	De los <i>Deffareçios</i>
<i>Philippentes</i> , a los quales escriuió	<i>Ochrida, Lychnidus</i> 46.50 40.20
Sant Paulo dos Epistolas, la vna de	De <i>Lyncestide</i>
<i>Athenas</i> , otra de <i>Laodicea</i> que es ca-	<i>Heraclea</i> 47.40 40.40
beça de <i>Phrygia Pacatiana</i> , donde tâ	De los <i>Pelagonos</i>
bié predico Sant Paulo 49.50 40.20	<i>Stobi</i> 48.30 41.30
De los <i>Pelagiotas</i> .	De <i>Bifaltia</i>
<i>Iolcos</i> 51.30 39.10	<i>Olyra, Ossa</i> 49.45 41.00
Las de <i>Phthiotide</i> en la mar	De <i>Mygdonia</i>
<i>Pelagico</i> .	<i>Xilopolis</i> 49.20 41.00
<i>Dimitriada, Demetrias</i> 50.30 38.56	<i>Appollonia Mygdonia</i> 49.30 40.30
<i>Larissa</i> 51.20.38.50	De <i>Chalcidices</i> .
<i>Ziton, Theba</i> 51.10 38.30	<i>Aegea, Augaa</i> , antes <i>Melobosera</i> 50.35 40.
De los <i>Taulantios</i> .	De <i>Paraxia</i> (40)
<i>Arnissa</i> 45.20 40.40	<i>Norillus</i> 50.30 40.15
Las de los <i>Elymiotas</i>	De <i>Emathia</i> .
<i>Cannina, Elyma</i> 45.40 39.40	<i>Europus</i> 47.20 40.20
De <i>Orestide</i>	<i>Pella</i> 49.20 40.5
<i>Amantia</i> 46.00 39.40	<i>Aeger</i> , antes <i>Edissa</i> 48.40 39.40
De los <i>Albanos</i> .	De <i>Pieria</i>
<i>Albanopolis</i> 46.00 41.00	<i>Valle</i> 49.40 39.30
Delos <i>Almopos</i>	De los <i>Parthyeros</i>
<i>Europus</i> 46.30 41.20	<i>Prella, Eriboca</i> 46.40 39.45
<i>Apsalus</i> 46.20 41.5	De los <i>Pelagiotas</i>
De <i>Orbelia</i> .	<i>Atrax</i> 48.30 39.25
<i>Garefcus</i> 47.45 41.40	<i>Larissa</i> , de dõde fue <i>Achilles</i> 50.00 39.10
De los <i>Eordos</i>	De <i>Stymphalia</i> .
<i>Scampes, Scopia</i> , agora es metropoli-	<i>Gyrto, Gyrtona</i> 46.50 39.30
tana ciudad de <i>Macedonia</i>	De los <i>Estiotos</i> parte de <i>Theffalia</i> .
45.45 40.20	<i>Metropolis</i> 49.20 39.00
De los <i>Aestros</i> .	De los <i>Theffalos</i>
<i>Aestraum</i> 46.20 40.50	<i>Cypera</i> 49.00 38.40
De los <i>Ioros</i> .	De <i>Phthiodes</i> .
<i>Iorum</i> 47.45 41.15	<i>Heraclea Phthiotidis</i> 50.50 38.30
De los <i>Sintices</i>	Las ciudades de <i>Epiro</i> , o <i>Molossa</i> que
<i>Parocopolis</i> 48.40 41.40	de otra manera se dize <i>Romania</i> .
<i>Heraclea Sintica</i> 49.30 41.40	De <i>Chaonia</i>
Odontantices y de <i>Edon</i> .	<i>Cassiopolis</i> 45.30 48.25
<i>Chrysopholi, Amphipolis</i> 50.00 41.30	<i>Thesprotorum</i> .
<i>Philippis</i> , donde nacio <i>Alexandro</i>	<i>Thyalinis promontoriũ</i> , o <i>Cabo</i> 46.30 38.00
<i>Magno</i> . Desta Ciudad escriuió Sant	<i>Arcarnanum</i>
Paulo la Epistola a los <i>Galatas</i>	<i>Larta, Ambracia</i> 48.00 38.20
50.45 41.45	<i>Chaonnes</i>

Parte Segunda del libro

<i>Thracia</i>	45.20	38.45	Locrorum Epicnemidio- rum Mediterranea.
Cassiopeos			
<i>Cassiopea</i>	47. 0	38.45	Thronium 51.15
Amphilochos			38.15
<i>Aflacus</i> , Plinio <i>Stratos</i>	47.15	38.15	Phocidis mediterraneæ.
Las ciudades de Achaia.			<i>Pythia</i> , la qual llama Homero <i>Pytho</i> , donde esta el oraculo de Apollo
Delos Locros y Ozolos.			50.30
Lepanto, <i>Naupactus</i> , fue tomada delos Turcos teniendola los Venecianos	49.30	32.35	Delphi, agora Castri 50. 0
			37.40
Phocidis			Opuntiorum Mediterranea.
Aspropiti, <i>Cirrha</i>	50. 0	37.30	<i>Opus</i> 52. 0
<i>Anticyrrha</i>	50.30	37.30	38.10
Megaridis			Thracia que agora se llama
<i>Misæa</i> , q agora es <i>Megara</i> , de donde fue Euclides Mathematico	52. 0	37.20	Grecia, tiene a la parte de Septen- trion el rio Istro, a la parte d'Oriente
Attica mediterranea			la tierra de Ponto, a la de Occidente
Athenas, <i>Athens</i> , donde florescia el estu- dio vniuersal de Platon, y Aristote- les, agora esta destruida. Solamente tiene vna torre fuerte, que se dize			a la superior Misia, las ciudades dela qual son estas.
Setine	52.45	37.15	<i>Polystylo</i> , <i>Abdera</i> 52.10
<i>Rhamnus</i>	53.15	37.30	41.45
<i>Bœotia</i>			<i>Maroña</i> , <i>Maronia</i> 52.40
<i>Creusa</i>	51.15	37.30	41.40
Tiua, <i>Theba Bœotia</i> .	52.40	37.55	<i>Eno</i> , <i>Aenos</i> 53.10
Opuntios			41.30
<i>Cynos</i>	52. 0	38.20	44.20
Locros Epicnemidios.			Constantinopla, <i>Constantinopolis</i> , Pro.
<i>Scarphia</i>	51.15	38.25	<i>Bizantium</i> , en tiempo passado fue cabe- ça del Imperio Christiano. Mas des- pues fue tomada por los Turcos
El medio del monte Parnaso	50.20	38. 0	enel año. 1453. Y en nuestros tiem- pos Solyman Emperador dellos tie- ne ay sus palacios reales 56.0
El monte <i>Helicon</i> consagrado alas Mu- sas, donde sale vna fuente dela vña del Pegafo	51. 0	37.45	43. 5
Las ciudades y prouincias que se gierran conel rio Hellas.			<i>Rhodope mons</i> , Valiza 52.30
<i>Ætolia</i> .			43. 0
<i>Chalcis</i>	49. 0	38. 5	Preueça, <i>Nicopolis</i> , junto al rio Eno 52.30
Locrorum Ozolorum mediterranea.			43.30
<i>Amphisa</i>	49.30	37.50	<i>Nicopolis</i> , junto al rio Neso 51.45
			42.20
			<i>Aphrodisia</i> 53.35
			41.40
			El Cherfoneso junto al Helleponto.
			<i>Callipolis</i> , que algunos llaman <i>Gallipolis</i> , dela qual tambien se llama el Helle- sponto y Faro de Galipoli, como si dixesle, el estrecho del mar cerca de Galipoli 55. 0
			41.30
			Las Señorias y ciudades de Pe- loponneso, antes llamada Danaa, en-

de la Cosmographia.

Fo. 31.

nuestros tiempos Morea.

Troezen

59.10|35.25

Helidis

Las ciudades y regiones

mas nombradas de Italia.

Clarenza, *Cyllene nauale* 48.30|36.30

Helis 49.0|36.25

Tympania 49.30|36.20

Reggio, *Regium Iulium*, cabeça de

aquella prouincia 39.50|38.15

Campania

Sicyonię

La entrada del rio Syis 50.40|37.0

Acaia propriamente nõbrada.

Egira, antes, *Hyperefia* 50.15|36.55

Mesenię

Naurina *Pylus* que tambien se llama

*Abarmus* 48.35|35.30

De Laconica

*Afopus* 50.50|35.5

Mizithra, *Lacedamon* 50.15|35.30

Phonea, *Lerna* 51.0|35.40

*Nola*

40.15|40.45

Napoles, *Neapolis*, llamada antiguamē-

te *Parthenope*, dõde escriuió Vergilio

los libros de las *Georgicas* 39.10|41.0

Salerno, *Salernum* 36.10|40.30

*Capua* 40.0|41.0

*Cuma*, de donde fue la Sibylla Cu-

mana. 39.20|41.30

Sella, *Suessa*, aqui nació Augustino Ni-

pho en Astrologia y Philosophia

muy docto 38.40|41.25

Las ciudades delos Latinos.

Roma, en otro tiempo cabeça del mun-

do 36.40|41.40

Tiuoli, *Tybur* 36.50|42.0

Penestrino, *Præneste* 37.30|41.55

Tusculo villa, çerca de ella esta el Tu-

sculano, que era possession rusti-

ca 36.50|41.45

*Sulmo*, de donde fue Ouidio

40.30|40.0

*Treba* 37.50|41.45

Pulla, *Apulia*, en tiempos passados lla-

mada la grande Grecia.

Brandicio, *Brundisium* 42.30|39.40

Taranto, *Tarentum* 41.15|39.45

Monte de S. Angelo, *Garganus mons*

42.38|40.58

Ferentanorum

*Buba* 41.40|41.40

Pelignorum

Pietra de pirati, *Orton* 40.45|42.15

Marucinatorum

La boca del rio Matrino. 39.20|42.45

Las ciudades de la Marca

Anconitana.

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>	33.00	44.20
Tuscia, Pto. <i>Vetulonium</i> .			<i>Parma</i>	32.00	43.30
Viterbo, <i>Viterbium</i> , en otro tiempo llamada, <i>Longusta</i>	35.43	42.18	Marca Treuisana o Trevisiana antiguamente llamada Veneciana.		
Perota, <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>Patavium</i>	32.50	44.46
Siena, <i>Sena</i>	34.18	42.50	Trente, <i>Tridentum</i>	30.30	45.18
Firenza, <i>Florentia</i> , antes llamada <i>Eluentia</i>	33.30	43.40	Vicenza, <i>Vincetia</i>	32.10	44.30
Pisa, <i>Pise</i> , Metropoli	31.28	42.22	Treuisi, <i>Treuisum</i>	32.28	45.00
El Ducado de Spoleto en tiempos passados llamado <i>Vmbria</i> y <i>Sabina</i> .			Lombardia, Longobardia dicha antes, tierra de los <i>Cenomanos</i> , <i>Insu-bres</i> , <i>Taurinos</i> y <i>Liguros</i> .		
Spoleto, <i>Spoletum</i>	36.30	42.45	<i>Mantua</i>	30.40	44.30
Rimino, <i>Ariminum</i>	35.00	43.50	<i>Papia</i> o <i>Patua</i> , <i>Ticinum</i> , donde fue tomado y preso el rey de Francia, por los soldados del Emperader Carlos quinto año de. 1525. dia de Sant Mathia apostol.	28.22	44.50
<i>Ashisi</i> , <i>Assisium</i> , de aqui fue Sant Francisco frayle	35.52	42.55	<i>Milan</i> , <i>Mediolanum</i>	28.20	45.06
<i>Narsia</i> , agora es <i>Norcia</i> , de donde fue Sant Benedicto	36.32	42.44	<i>Genoua</i> , <i>Genua</i>	28.20	43.50
Flaminea, o Romañala en tiempos passados llamada <i>Gallia Togata</i> .			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>Eelsina</i>	32.50	43.54	<i>Saona</i> , <i>Sabatium</i>	27.50	43.30
Modona, <i>Mutina</i>	33.00	43.20	¶ Fin dela descripcion de Europa.		

PARTICVLAR DESCRIPCION DE AFRICA.

Las ciudades de Mauritania Tingitana o Berueria.		<i>Zale</i> , <i>Sala</i>	6.55	34.00	
Tanjar, <i>Tingis Casarea</i>	6.30	35.55	Cabo debojador fronterero delas <i>Cannatias</i> , <i>Mons solis</i>	6.45	31.15
Alcudia, <i>Abyla</i> , la columna de Hiercules junto al estrecho de Gibraltar.			<i>Benta</i>	9.30	33.40
El monte <i>Heptadelpi</i>	7.50	35.40	<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 <i>Casariense</i> y <i>Sitiphense</i> .		
<i>Ceuta</i> , <i>Exilisse</i>	7.30	35.55	El promontorio de <i>Apollo</i>	15.30	33.40

Dela Cosmographia.

Fo. 42.

<i>Julia Casarea</i> , antes <i>Iol</i> , agora <i>Bugia</i>	33. 0		31. 0
<i>regia</i>	17. 0		33. 20
Agua caliente <i>Hydaora iberica</i>	18. 0		33. 10
<i>Tucca</i>	20. 0		31. 30
<i>Hippa</i>	24. 50		31. 20
<i>Tbudaca</i>	20. 50		32. 10
La guardia, <i>Siga ciuitas</i>	12. 0		34. 40
<i>Ceruel, Cisse</i>	19. 45		32. 50
<i>Sittici Colonia</i>	26. 0		29. 25
Argel, <i>Algeria</i> , Pro. <i>Salde</i> , Metropoli enel reyno de <i>Barbarossa</i>	22. 0		32. 30
La menor Africa.			
<i>Giger, Colops magnus</i> o <i>Cullu</i>	27. 30		32. 20
<i>Alcol, Colops parnus</i>	29. 20		32. 35
<i>Africa, Aphrodisum Colonia</i>	30. 20		33. 30
<i>Hippo</i> ciudad real, agora, <i>Bona</i>	30. 30		32. 15
El templo de <i>Apollo</i>	31. 40		32. 50
<i>Bisarta, Utica</i> , ciudad nombrada por la muerte de <i>Caton</i>	33. 40		32. 45
<i>Cartago</i> , antes llamada <i>Birsa</i>	34. 40		32. 40
<i>Tunez, Tunetum</i> o <i>Thunissa</i> , ciudad real ganada por <i>Carlos V.</i> emperador año de 1538.	33. 0		32. 30
Los altares de <i>Neptuno</i>	32. 20		32. 45
<i>Quipia, Clypea</i> o <i>Clupea</i>	35. 0		33. 20
Cabo de <i>Nubia, Hermoa</i>	35. 0		33. 35
<i>Maometta, Neapolis Colonia</i>	35. 45		33. 0
<i>Africa, Aphrodisum</i>	36. 15		32. 40
<i>Mahometta, Adrumentum</i>	36. 40		32. 40
<i>Tripoli</i> de <i>Berucria</i> , <i>Neapolis</i> o <i>Leptis magna</i>	42. 0		31. 40
Puerto de <i>Sabia, Philenorum Ara</i>	46. 45		29. 0
<i>La laguna Sifara</i>	38. 40		29. 40
<i>La laguna Tritonis</i>	38. 30		29. 15
<i>La laguna Pallas</i>	38. 30		28. 15
<i>La laguna Lybia</i>	38. 30		30. 40
<i>Lares</i>	33. 15		32. 20
<i>Vz anum</i>	33. 0		39. 40
<i>Dabia</i>	33. 0		39. 40
Numidia la nueua.			
El medio de ella	39. 0		31. 0
<i>Culqua</i> o <i>culqua colonia</i>	28. 30		31. 15
<i>Tucca</i>	29. 30		31. 20
<i>Bizacina</i>	37. 50		30. 45
<i>Capsa</i> o <i>Campsa</i>	37. 30		29. 45
<i>Calatha</i> o <i>Calathusa</i>	31. 0		53. 40
Las ciudades entre las			
<i>Syrtes.</i>			
El medio dela <i>Syrte</i> pequeña	39. 0		31. 0
El medio dela <i>Syrte</i> grande	45. 0		30. 0
<i>Raxaniabes, Sabathra</i> , <i>Plini</i> , <i>Sabrata</i>	41. 15		30. 50
<i>Ammonis.</i>	42. 0		30. 40
<i>Butta.</i>	42. 40		28. 30
<i>Cyrenaica, Pentapolis</i> dicha la <i>Corena.</i>			
<i>Corena, Cyrena</i> , principal ciudad	50. 0		31. 20
<i>Bernico, Beronica</i> , o <i>Hesperides</i>	47. 30		31. 20
<i>Trochara, Arsinoë</i> , o <i>Tenchira</i>	48. 40		31. 20
<i>Tolometa, Ptolemais</i>	49. 5		31. 10
<i>Bonandria, Apollonia.</i>	50. 10		31. 40
<i>Ziuayra, Hercules turris</i>	47. 20		30. 30
<i>Neapolis</i>	49. 0		31. 20
<i>Hydra</i>	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 pequena 61. 0   30. 50
<i>Garamantica vallis</i>	50. 0	10. 0	<i>Tanis</i> Cabeça de Egypto, encita ciudad
La laguna <i>Nigris</i>	15. 0	18. 6	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	uio 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>Lycón</i> , o <i>Lycopolis</i> 61. 45   28. 0
Marmarica Libia y Egypto.			Dios, que quiere dezir la grand ciudad
Cabo deraxatimi. <i>Chersónnesus magna</i>			de Iupiter 62. 0   25. 30
	52. 0	31. 40	<i>Syene</i> , agora <i>Asua</i> , 62. 0   23. 50
<i>Bofire</i> , <i>Chersónnesus parua</i>	60. 0	31. 5	<i>Phila</i> 61. 20   23. 30
<i>Scanderia</i> , <i>Alexãtria</i> , Cabeça de rodo			La pequena ciudad de Apollo
Egypto, ay fue martyrizada Sara Ka			62. 30   25. 50
terina hija del rey Costo, y Ptolomeo			La laguna <i>Cleartis</i> 52. 0   26. 20
gran monarca delos Mathematicos			La laguna <i>Lacci</i> 55. 30   26. 40
fue de esta ciudad. 60. 30   31. 0			La laguna <i>Fons solis</i> 58. 15   28. 0
<i>Alcayrum</i> o <i>Cayro</i> y <i>Bubalts</i> , se dize			La laguna <i>Buheira</i> , <i>Maria</i> 60. 15   30. 50
agora Babilonia noua, <i>Memphis</i> , <i>Ara</i>			Golfo de Tenese, <i>Sirbonis lacus</i>
<i>bes Mazar vocant</i> 61. 50   29. 50			64. 15   31. 0
Las nueue bocas de Nilo.			La laguna <i>Mæridis</i> 60. 20   29. 20
<i>Heracleoticum</i> 60. 56   31. 5			<i>Angila</i> , ciudad 52. 30   28. 0
<i>Bolbiticum</i> 61. 15   31. 5			Las Ciudades de Ethio-
<i>Sebenniticum</i> 61. 30   31. 5			pia çerca de Egypto.
<i>Tineprimi</i> 61. 45   31. 5			Esta region tiene muchas gentes mon-
<i>Diolcos</i> 62. 10   31. 10			struosas, como son los Blemmios,
<i>Pathmiticum</i> 62. 30   31. 10			Nubas, <i>Cynocephalos</i> , <i>Satyros</i> , <i>Tro</i>
<i>Mendesum</i> 62. 45   31. 10			gloditas. Y la tierra <i>Azania</i> , donde se
<i>Taniticum</i> 63. 0   31. 15			crian Elephantes. Y la region <i>Smyr-</i>
<i>Pelusiacum</i> 63. 15   31. 15			nofera, los <i>Strutiophagos</i> , <i>Ethiopes</i> ,
<i>Arfinoe</i> o <i>Cleopatriada</i> 63. 20   29. 10			y muchas otras regiones.
<i>Misormus</i> 64. 30   27. 15			Las ciudades son estas.
<i>Choisar</i> , <i>Berenica</i> , puerto 64. 5   23. 50			<i>Sabath</i> 68. 0   12. 30
<i>Scyatis</i> 60. 40   30. 20			<i>Dira</i> 74. 30   11. 0
<i>Andropolis</i> , o <i>Andron</i> 61. 20   30. 20			<i>Apocopa</i> 69. 0   2. 30
<i>Ybebe</i> , o <i>Heliopolis</i> 62. 30   29. 30			<i>Rapta</i> , metropolis Austral 71. 0   7. 0
<i>Bisuris</i> 62. 30   30. 15			<i>Coloa</i> ciudad, hazia <i>Septentrion</i>
La grand ciudad de Mercurio <i>Hermo-</i>			62. 0   4. 15
<i>polis</i> , aqui vn arbol que se llama <i>Per-</i>			Los montes <i>Pylæos</i> 65. 0   0. 0

Meroe region, Isla y ciudad

61.30 | 16.25

La region de Meroe agora la llaman *El Saba*, a la qual dizen que San Matheo predico el Euágelio. Y segun Iosepho, esta es la ciudad de donde partio aquella Reyna de Saba q̄ fue a oyr la sabiduria de Salomō. De aqui tambien fue aquel Eunuco de la Reyna llamada Candaces, que fue baptizado por manos de Philippo Apostol. Act. 8.

El puerto llamado *Theon Soterum*, que quiere dezir, Puerto de los dioses fauorables

65.20 | 17.30

Puerto de buenas nueuas

65.45 | 17.0

*Sandaca*

63.0 | 18.30

*Arōmata promontorium y Emporium*

83.0 | 16.0

## Las ciudades de la interior

Ethiopia.

*Phazagar*, Austral

70.10 | 18.58

*Hiere*, Austral

68.0 | 11.15

*Marchosa*

48.26 | 18.40

*Zata*

61.10 | 16.20

*Gazat*, region

62.0 | 24.0

¶ Fin de Africa.

## PARTICVLAR DESCRIPCION DE ASIA.

Las villas y ciudades de la menor Asia, que es agora la gran Turquia.

Las ciudades de Ponto o

Bithynia antes dicha Bebricia, agora Mygdonia, es a saber la mayor Frigia. Giro, promontorio de Diana

56.25 | 43.20

Calcedona, *Chalcedon*, dōde fue el conçilio Chalcedonense celebrado

56.5 | 43.5

Verlia, *Olbia*

57.0 | 42.40

Comidia o Nichor, *Nicomedia*

57.30 | 42.30

Naxio puerto, *Heraclea Ponti*

59.0 | 43.30

\**Claudiopolis*, que tambien se llama Bithynio, aqui escriuió Sant Lucas su Euangelio, y los Actos de los Apostoles

59.30 | 42.45

Niçea, donde fue el conçilio Niceno

57.30 | 41.40

Cesarea, que tambien se dice *Smyrdiana*

56.40 | 41.40

Olympo monte

57.0 | 41.40

Las ciudades de la Prouincia propriamente dicha Asia.

*Labico*, *Lampsacus*

55.20 | 41.25

Las bocas del rio Simeonte

55.20 | 41.10

*Ilium*, en tiempo pasado *Troya*.

55.50 | 41.0

*Dardanum*, o *Dardania*

55.15 | 41.5

*Alexandria troas*

55.25 | 40.40

*Antandrus*

56.30 | 40.20

Le Smyrne, *Smyrna*, segun algunos titerra de Homero

58.25 | 38.32

*Sanctiquarenta*, *Assum*, o *Assus*

56.0 | 40.15

Le foglie, *Ephesus*, Metropolitana de Ionia, segun dize plinio, fue fundada por las Amazonas

57.40 | 37.40

Las Ciudades de Caria

çerca el mar Mirroo.

*Heraclea*, çerca el rio Latmon

57.30 | 37.10

*Miletus*, agora, *Melasa*

58.0 | 37.0

¶ Las Ciudades de Doride.

N

Parte Segunda del libro

Mesi, 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
Phanix 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.		
Philadelphia	59.00	38.50	Olbia	62.00	36.55
Iouis Phanium	59.40	38.25	Magydis	62.40	36.50
Sardis	58.40	28.15	Antiochia, Plinio Casarea	62.30	38.30
¶ Las Ciudades de Caria.			Scadalar, 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 fuêres 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	66.30	39.30
Sanis	61.00	38.20	Obispo	66.30	39.30
Apamia Cibotis	61.10	38.55	Derba	64.20	38.15
Hierapolis	60.00	38.15	Las ciudades dela Armenia menor, o tierra Ararath.		
¶ Las Ciudades de Lycia o Lycaonia, de donde fueron llamados los pueblos Lycaones.			Nicopolis	69.00	41.40
Carya	59.50	35.55	Ispa	70.30	40.20
Patara, de donde fue Sant Nicolas Obispo	60.30	36.00	Comana Capadocia	68.00	38.00
Olympus, ciudad	61.30	36.20	Claudia	71.00	38.45
Xantus	60.15	36.10	Las ciudades de Cilicia.		
Myrrha	61.00	36.40	Antiochia, sobre el rio Trago	64.40	36.50
¶ Las Ciudades de Galacia, o Gallogreçia.			Zephyrium, promotorio	66.20	36.40
Sinopa, o Stala	63.50	44.00	Pompeopolis, antes Sole	67.15	36.40
Pompeopolis, edificio la Pompeio	62.30	42.15	AEga, Strabo AEgae	69.00	36.30
			Seleucia aspera	66.10	36.55
			Terasso, Tarfos, donde fue S. Pablo	67.40	36.50
			Casarea al Anazatbo	68.30	37.00
			Nicopolis	69.30	37.15



de la Cosmographia.

Fo. 44.

*Epiphania.* 69.30|36.40

*Belcania* 73.50|39.40

Las ciudades de la Sarmacia

Las fuétes del rio Tigre 75.40|38.30

*Altiatica*, agora llamada *Tartaria.*

Las ciudades de Syria-

*Mapeta*, agora *Copa* 69. 0|48.30

*Alexandria*, çerca al rio *Ilio* 69.30|36.10

*Sarmatica porta*, qua *Pylas* se dize

Las bocas del rio *Orontis*, antes *Tiphon*

81. 0|48.30

el puerto de *S. Simeõ*, agora llamada

*Albania pile* 80. 9|47. 0

*Farfaro* 68.30|35.35

*Hexapolis*, agora *Ciros* 72. 0|55.20

Solda *Seleucia Pieria* 68.35|35.40

*Tana*, *Tanais* 67. 0|54.30

*Liche*, *Laodicia* o *Ramatha* 68. 30|35. 0

*Amazones* 81. 0|53. 0

*Heraclea* 63.20|35.10

De la Rusia Alba.

*Rualo*, *Posidium* 68.30|35.15

*Nouogardia* 63.30|61. 0

*Myriadrus* agora *Alapso* 69.30|35.50

Las ciudades de Colchis.

Las ciudades de Suria.

*Negaportimo*, *Neapolis* 71.30|45.40

*Traboli* *Tripol* en *Suria* *Tripolis*

*Geapolis*, o *Aapolis* 72. 0|45.30

67.30|34.20

*Phasis*, agora *Polistonia* 72.30|44.45

*Botrys*, o *Botras* 67.30|34. 5

*Madia* 74.15|46.15

*Saierem*, *Byblus* 67.40|33.35

Las ciudades de Iberia en la grand Tartaria.

*Cæsarea Apamiæ* en otros tiempos llamada *Cæsarea Philippi*, agora *Belina*

*Suræ* 75. 0|45.20

67.40|33. 0

*Zalissa* 76. 0|44.40

*Sidoni*, *Sidon* 67. 0|33. 0

*Varica* 75.20|46. 0

Las ciudades de Albania en la gran Tartaria.

*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*

Los Albanos a vezes estuuiéron de baxo el imperio delos *Perfas* *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. 0|46.10

*Accon*, *Ptolemais* 66.50|33. 0

*Albana*, metropoli 81.40|45.50

*Banchia* 77. 0|46.30

*Baruca* 79.20|44.40

*Berytus*, *Plinio* la llama, *felix Iulia*, en nuestros tiempos la llaman los mercaeres *Barut*, y los *Barbaros* tambien la llaman *Beyrut*, es ciudad populosa ansi como en otros tiempos *Tytus* y *Sidon*, y es puerto de *Damaasco* ciudad mediterranea

67. 0|33.20

Las ciudades de Armenia la mayor.

*Lala* 76.10|44. 0

67.30|33.40

*Brizaca* 74.30|42.30

*Phandalia* 74.50|41.30

*Babula* 73.15|40.45

*Auarum* 76.50|41.30

*Dora*, *Plinio*, *Dorõ*, los Hebreos *Dor*. fue tan poderosa en tempo delos *Machabeos*, que *Antiocho* la çerco con ciento y veinte mill hombres de

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

de la Cosmographia.

Fo.45.

deos. Aqui tuuieron comienço los di  
uerfos lenguajes, entre los que edifica  
uan la torre de Babel, agora esta aquel  
lugar desierto 76. 0 | 35. 0

*Bibla.* 79. 0 | 34. 0  
*Cesla* 76.40 | 32.50  
*Thebma* 77.40 | 32. 0

*Orchoe* o *Orchoa*, es Hur delos Chaldeos,  
de donde fue Abraham 78.30 | 32.40

Las ciudades de Arabia, en  
tres partes partida, delas qua  
les es la primera Arabia  
desierta.

El medio o la mitad de esta Arabia

*Erupa*, ciudad 74.30 | 32. 0  
*Sora* 72.30 | 31.15  
*Choca* o *Cocke* 75. 0 | 30.20  
*Sahna* 72.30 | 32.30  
78.20 | 29.30

Las ciudades de Arabia  
Petrea.

*Lysa* 65.50 | 30.15  
*Petra*, metropolitana agora llamada,  
*Arach* 66.45 | 30.20  
*Lydia* 69. 0 | 30.40

El mar Erythreo. o el mar roxo, o ber  
mejo, por el qual passo Moyses con  
los hijos de Isracl abriendose

*Adra* 63.30 | 29.50  
*Mons Sinai*, tiene casigra. 69.40 | 31.20  
64.0 | 30. 0

El môre Sinay es donde recibio Moy  
ses los diez mandamientos, y donde es  
ta el cuerpo de Santa Katerina, que  
fue lleuada alli por los angeles. Llama  
se tambie *Oreb* y *Choreb*, los Hebreos  
le llaman el desierto Sur.

Las ciudades de Arabia  
felix.

*Thebe* 69.40 | 21. 0  
*Muzza*, emporio 74.30 | 14. 0

*Sanina* 75.30 | 11.30  
*Aden*, Arabia, ciudad fortissima, y cele  
brada de trato dela mercaderia 80. 0 | 11.30

*Cabana* 85. 0 | 23. 0  
*Moscha*, puerto de mar 88.30 | 14. 0  
*Isfriona* 80. 0 | 25.40

*Badeo*, ciudad real 70. 0 | 20.15

*Mecha*, aqui vienen a visitar los Tur  
cos con suma deuocion el sepulcro  
de Mahoma, y a los peregrinos nin  
guna otra cosa se muestra que vn  
çapato dorado de Mahoma, el qual  
esta colgado en la boueda dela mez  
quita o templo, segun el testimonio  
de Bartholomeo Georgieuitz Vi  
garo 65.35 | 29.15

*Merath*, donde escriuio Mahoma el Al  
coran, o las leyes delos Turcos y  
Saragenos 84.20 | 13. 0

*Saba*, Real filla, donde en tiempos pas  
ados tubo su assiento Gaspar rey  
Mago, que traxo a nuestro Señor en  
presente oro Arabico 76.0 | 13. 0

Las ciudades de Assyria.

*Ninus*, agora es llamada, *Ninue*, adonde  
era embiado el profeta Ionas, esta  
ya del todo destruyda 78.0 | 36.40

*Ctesiphon* 80.0 | 35. 0  
*Arbela* o *Gangabela*, aqui vençio Ale  
xandro a Dario 80.0 | 37.15

*Bonandria*, *Appollonia* 81.6 | 36.30  
*Sura* 83.0 | 36.40

El rio *Lycus*, y sus fuentes 78.0 | 39. 0  
El ayuntamiêto del rio Tigris y Lyco  
79.0 | 36.30

Las ciudades de Media.

Los altares Sabeos, junto a los quales  
estan los Caspios, y Cadusios pue  
blos de Media 82.30 | 42.30

Las puerttas Caspias. Aqui se abrio vna  
montaña por espacio de ocho le

Parte Segunda del libro

guas	94. 0   37. 0	<i>Ambrodax</i>	94. 30   38. 20
<i>Zalaca</i>	86. 15   41. 0	<i>Rbagaa, agora, Rages</i>	98. 20   34. 20
<i>Mandagara</i>	87. 45   39. 30	<i>Appha</i>	98. 0   35. 20
<i>Ecbatana</i> o <i>Ecbatanis</i> , fundada por el rey		Las ciudades de <i>Hyrcañia</i>	
<i>Arphaxar</i> , como se lee en el libro de		<i>Adrapsa</i>	98. 30   41. 30
<i>Iudith</i>	88. 0   37. 45	<i>Hyrcañia Metrop.</i>	98. 30   40. 0
<i>Veneca</i>	93. 20   38. 15	<i>Saca</i>	94. 15   39. 30
<i>Gurixana</i>	91. 0   37. 20	Las ciudades de <i>Margiana</i> .	
<i>Trauxia</i>	93. 0   37. 40	<i>Sena</i>	102. 30   42. 20
<i>Heraclea</i> 2gora <i>Achais</i>	89. 0   36. 40	<i>Iafonium</i>	103. 30   41. 30
<i>Aradripha</i>	93. 20   34. 45	<i>Antiochia Margiana</i> , a la qual llama Plinio, <i>Alexandria</i> , agora se dize <i>Seleucia</i>	106. 0   40. 20
<i>Rapsa</i>	90. 10   35. 40	<i>Nigaa</i>	105. 15   41. 10
Las ciudades de <i>Sufiana</i> .		Esta puincia <i>Margiana</i> es tan fertil y deleytosa, que <i>Strabo</i> 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 brazos de los codos abaxo, de lo qual maravillado <i>Alexandre</i> edifico ay la primera <i>Alexandria</i> .	
La boca de <i>Tigris</i> hazia el oriente	80. 30   31. 0	Las ciudades de <i>Bactriana</i> .	
La boca de <i>Tigris</i> hazia el occidente	79. 0   30   45	<i>Chomara</i> o <i>Comana</i> , donde estan los pueblos <i>Chomaros</i>	106. 30   42. 30
Los altares de <i>Hercules</i>	80. 0   34. 25	<i>Menapia</i>	113. 0   41. 20
La ciudad llamada <i>Asia</i>	80. 10   31. 40	<i>Badra</i> , ciudad real, en otro tiempo <i>Zaristas</i>	116. 0   41. 0
<i>Susa</i> , agora la llaman <i>Baldach</i> , donde tiene su asiento <i>Caliph</i> el gran pontifice de los <i>Sarraçenos</i> , como dize <i>Marco Paulo Venegiano</i>		Los pueblos y ciudades de <i>Sogdiana</i> .	
<i>Tariana</i>	84. 0   34. 15	<i>Drepfa Metrop.</i>	120. 0   45. 0
Las ciudades de <i>Perfide</i> .		<i>Alexandria Oxiana</i>	113. 0   44. 40
<i>Axima</i>	87. 45   33. 50	<i>Alexandria Vltima</i>	122. 0   41. 0
<i>Persepolis</i> , <i>Metropoli</i> , fue destruida por <i>Alexandro</i> , como cuenta <i>Diodoro</i> , y <i>Curtio</i> , y <i>Arriano</i>	91. 0   33. 20	Los pueblos <i>Candares</i>	120. 0   48. 0
<i>Niserga</i>	90. 15   34. 0	Los pueblos de la regiõ de <i>Saca</i> . Las gentes de la region de <i>Saca</i> , son <i>Comedas</i> , <i>Bylthas</i> , <i>Massagetas</i> , ciudades no tienen, y viuen en las cuevas y montes.	
<i>Tragonica</i>	87. 40   31. 40	El medio de esta prouincia tiene	
Las ciudades de <i>Carmania</i> .			132. 0   44. 0
<i>Agris</i>	96. 30   23. 0		
<i>Carmania Metrop.</i>	100. 0   29. 0		
<i>Thaspis</i>	98. 0   27. 40		
<i>Alexandria</i>	99. 0   24. 20		
<i>Armusa</i>	94. 30   23. 30		
Las ciudades de <i>Parthia</i> .			
<i>Hecatompylon</i> , real ciudad tiene cient puertas	96. 0   37. 50		
<i>Rhoara</i>	98. 30   38. 20		

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 Tartaria.

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

Sueta 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 folamete vn ojo en la frente. Pelean continuamete con 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 tienen 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 hazia el occidente bien vnos hombres, q̄ no tienen cabeza 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

Ariaspa 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 fuente del rio Indo 125.0|37.0

La fuente del rio Gages 136.0|37.0

En este rio cuenta Curcio, Strabo, Plinio y Mela, que dode menos, ay 20. pies de fondura, y ocho o diez mil passos de anchura, y donde mas cien estadios.

Parte Segunda del libro

Inunto 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 dice q moran los Pigmeos, los quales segun cuenta Homero tiené guerra cõlas 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 mête todo genero de espeçeria, como clabos de gytophre, canela, pimienta, nuezes moscadas, ruibaruo, y açiuar. Coge se ay cinamomo, casia, 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

Coromãdel *Caticardama*, en el seno del rio Ganges, adonde fue sepultado S. Thomas apõstol 136.20 | 12.40  
*Sambalaca* 132.15 | 31.50

Las Ciudades de los Prasiacos.  
*Palybohra*, entre el rio Indo y Ganges 143. 0 | 27. 0  
*Tamalites* 144.30 | 26.30  
*Sambalaca* 141. 0 | 29.30

Las Ciudades de los Indofcythas.

*Andrapana* 124.15 | 30.40  
*Banagara* 122.15 | 30.20  
*Butea* 121.15 | 28.15  
 Los pueblos *Indofcythas*.

121.20 | 30. 0

La ciudad de Sabara.

*Tafopium*, aqui se hallan diamantes 140.30 | 22. 0

Las ciudades de los Mosolos.

*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  
*Bangells*, *Baracura*, emporio. 152.30 | 16.0

Las ciudades de los Befyngitos Antropophagos en el seno Sabarico.

*Sabara* 159. 0 | 8.30  
*Begynga*, emporio 162.20 | 8.25

Las ciudades del Chersoneso 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 Golfo, o mar de Sur

El seno del mar de Sur, llamada tambien Arcipielago, tiene lssas sin nombre 169. 0 | 4.15

*Pego*, *Balanga*, Metropolitana, a la qual ninguna semejante entre las ciudades orientales 167.30 | 7. 0

*Synda* 167.15 | 13.40  
*Tbagora* 168. 0 | 6. 0  
*Cortatha*, Metrop. 167. 0 | 12.30

*Eldana*, aqui llego S. Thomas, y predicó el Euangelio 152.0 | 31. 0  
*Trigliphon*, o *Trilingum*, en esta dizen que ay gallos barbados, y cueros y

papagayos blancos 154. 0|18. 0 ¶ Thebet prouincia y Ciudad

Las Reynos y Ciudades  
de la India iuperior.

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  
Idolatrás, abundan en nuezes mosca  
das y Ebano negro, tienen mas el lig  
no Aloe, y espeçias en mucha abun  
dancia.

Los habitadores dela prouincia  
Loach, dela India meridional tienen  
su propio rey y légua, son Idolatrás.

¶ Las Ciudades del reyno Morfuli.

Lamia 202. 10|11. 40

Morfuli. 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 Ichthio  
phagos Sinas, q̄ quiere dezir comedo  
res de pescados. Son todos negros.

Las ciudades dela prouincia  
Moabar.

Nar, ciudad Austra. llos moradores della  
adoran a los bueyes 276. 0|20. 10

Malaqua, Austral. aqui fue martirizado  
Sant Thomas Apostol

260. 6|15. 30

¶ La descripción del Reyno de Lac.

Lac, ciudad 166. 30|21. 40

Los habitadores van desnudos, y adorã  
el buey, son Idolatrás, pero hombres  
justos, aborreçedores de los mentir  
rosos.

¶ Fenece la descripción de Asia.

○

### GEMMA FRISIO.

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

Las ciudades dela prouin  
cia Chayra.

Coroma 190. 0|32. 35

Chayra 192. 30|41. 0

Esta prouincia tiene debaxo de si siete  
reynos subiectos al gran Cham, to  
dos son Idolatrás.

Balor, region dela qual 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 de  
zir ciudad del cielo, en medio de la  
qual ay vn lago que tiene 1200. pu  
entes

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 rey  
nos.

Tayni 224. 15|31. 0

Sygni 232. 0|29. 20

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

¶ Las Islas del mar mediterraneo.

Candia, ciudad. Prolo. *Cyrenni*

54. 10 | 35. 15

Cortyn, *Gortina ciuitas* 54. 15 | 34. 50

Minouin. *Minoa.* donde nacio Strabon

Cosmographo, 54. 0 | 35. 0

¶ Islas que ay entorno de Candia.

Antigoço, *Claudus* 52. 30 | 34. 0

Letoa 54. 30 | 34. 10

Standia, *Dia* 54. 30 | 35. 40

Cimolis, Isla y ciudad 54. 20 | 35. 50

Milo, Isla y ciudad, *Melos.* 54. 0 | 35. 30

¶ Islas cerca de Morea, o Peloponnefo.

Epla 51. 15 | 34. 40

Porphitis, *Cybera* 50. 10 | 34. 40

Salamis 50. 0 | 36. 40

Spargie, *Sphargia* 48. 0 | 35. 0

Legina *Egina* o *Oenona* 52. 20 | 36. 45

Struual, *Strophades* 47. 20 | 36. 0

Pruodo, *Proie* 47. 50 | 35. 30

Islas cerca de Achaia.

Negroponte, *Euboca*, o *Abantis*

53. 40 | 38. 15

Thera, antes, *Calliste* 52. 0 | 35. 25

Chj 54. 20 | 36. 35

Iulis, o *Iulida* 54. 20 | 37. 0

Policandro, *Polyagos* 54. 20 | 36. 15

Sanctorino, *Therasia.* 54. 45 | 36. 0

Delus, *Plinio*, *Ortygia.* 55. 25 | 27. 20

Rhena 55. 5 | 37. 10

Olyarus 45. 20 | 36. 30

Micole, *Myconos* 55. 40 | 37. 10

Sytino, *Cythaos* 54. 55 | 37. 0

Las Islas Cycladas.

Andro, *Andria* 55. 0 | 37. 30

Nicia, *Naxos* 55. 40 | 37. 0

*Sunium*

55. 40 | 36. 55

Tine, *Tenos*

55. 5 | 37. 30

Scyro, *Scyros*

54. 45 | 37. 15

Pario, *Paros*

55. 30 | 36. 50

Siphano, *Siphnus*

55. 15 | 36. 45

¶ Las Islas cerca de Epiro.

Corfu, *Corcyra*, o *Corfiniu* 45. 40 | 37. 45

Cephalenia, *Dulichiu* 47. 40 | 37. 10

Scopelos, *Scopulo* 47. 45 | 37. 55

Compare, *Ithaca* 48. 0 | 37. 10

Paxo, *Ericusa* 46. 40 | 38. 0

Lotoa, *Guardiani* 47. 0 | 36. 45

Zacynthus o Zante 47. 30 | 36. 30

Las Islas cerca de Macedonia

enel pielago Ionio o Egeo

Safeno, *Saso* 44. 10 | 39. 30

Scopulo, *Scopelos* 52. 30 | 39. 20

Sciato, *Scyarhos* 52. 10 | 39. 15

Scyro, *Scyros* 54. 0 | 40. 0

Stalimene, *Lemnos* 52. 30 | 41. 0

Pepareibus 51. 50 | 38. 50

¶ Las Islas cerca de Thracia, debaxo del Bosphoro occidental.

Cyana, *Cyanea* 56. 20 | 43. 20

Preconefo, *Pracconessus* in Propontide

55. 10 | 42. 0

¶ Islas enel mar Egeo.

Samothracia 52. 45 | 41. 15

Tasso, *Thalassia* 51. 45 | 41. 30

Lembro, *Imbros* 53. 20 | 41. 15

¶ Enel rio del Danubio en tierra de Myfia.

Pauca, Isla, hecha enel 55. 20 | 46. 30

¶ Islas enel mar Euxino, cerca de Myfia.

Boristhenes 57. 15 | 47. 40

Leuca, *Achillis* *Insula alba*, cerca el rio

Tanais 57. 30 | 47. 40



Tana, *Atopetia*, o *Tanais* 66.30|53.30  
 q La description de Sicilia.

Sicilia de agora, antes dicha Sicania,  
 Trinacris, o Triquetra, por que es  
 en forma triangular, tiene a las par-  
 tes del Oriente y Septentrion, el mar  
 Tyrrheno, Hazia el medio dia, el  
 mar de Africa, y a la parte del Orien-  
 te, el mar Adriatico, el medio desta  
 Isla es a 38.15|37.0

Monte Gibello o Bolcar, *Etna* monte,  
 ay en la cumbre del vna boca de con-  
 tinuo fuego, es el territorio del de  
 Tofo, que es vna piedra negra, de  
 que vsan en las estufas 39.0|38.0

Cabo paçaro, *Pachynus*, promontorio  
 oriental 40.0|36.20

Peloro, *Pelorus*, promontorio o cabo se-  
 pentrional, el qual tiene a la mano  
 derecha, es a saber contra Italia, a  
 Scylla, y ala siniestra a Caribdis, acu-  
 ya causa es en aquella parte muy pe-  
 ligrosa la nauegacion 39.20|38.35

Marçana, *Lilybaum*, Cerbo occidental  
 37.0|36.0

Palermo, *Panormus*, ciudad mediterranea.  
 37.0|37.0

Las Islas cerca de Sicilia.

*Euonimos* 39.30|38.45  
*Lipara* 39.0|38.45  
*Vulcani* 38.50|38.35  
*Didyma* 39.0|39.0  
*Ericodes* 38.20|38.45  
*Phanicoedes* 38.30|38.50  
*Hicestis* 39.20|39.0  
*Strongyle* 39.20|39.45  
*Osteodes* 36.15|37.0  
*Vstica* 37.30|38.45  
*Phorbantia* 36.0|36.20  
 Maretimo, *Aegusa* 36.15|35.5  
*Paconia* 36.30|25.50

*Aeoli* 37.0|39.0  
*Sacra* o *Hiera* 36.6|36.0

La description de Sardinia.

Cerdeña, en otro tiempo llamada San-  
 daliotis, y Ichnusa, tiene ala parte  
 occidental el pielago sardonico, ala  
 de Oriente el mar Tyrrheno, y ala  
 de medio dia, el mar de Africa.

El medio della a 33.0|38.0

Las Islas cerca de Cerdeña.

*Plumbea* o *Molibodes*, *Isla di Toro*  
 30.30|35.50  
*Hieraco*, *Hieracum*, *Isla de S. Pietro*  
 30.0|35.45  
*Hermæa*, *Tolara* 33.0|39.0  
*Nymphæa* 29.20|39.0  
*Iluu*, *Elba* 30.30|39.20  
*Herculis* 29.20|39.0  
*Phintonis* 30.40|39.5  
*Diabate* 29.30|38.45

La description de Corsica.

Corçega ala qual los Griegos llaman  
 Cyra o Cyrnea, es ceñida por las  
 partes del septentrion y occidete, 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 Ita-  
 lia en el mar Tyrrheno

Las tres Islas Sirenes 39.20|39.55  
 Sirenas, fueron en tiempo passado tres  
 hermosas rameras, delas quales se  
 nombrá assi estas tres Islas, es a saber,  
 Parthenope, Leucosia y Ligya, que  
 significan, virgen, blanca y canora,  
 de donde vino aquel proverbio o  
 refran entre los Latinos, *à voibus*  
*Sirenum &c.* es a saber, que deue  
 hombre euitar las ocasiones, y  
 huir los halagos delas mugeres pro-  
 fanas.

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>Blafcon</i>	23.30	42.20
<i>Procyta</i>	38.45	40.40	<i>Stachades, 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>					

<i>Planafia, Sarduni</i>	37.20	40.45
	34.0	41.0

Las Iſlas cerca del eſtrecho  
pe Gibraltar.

<i>Caliz, Gades o Gadira</i>	5.10	36.6
<i>Berlengas, Londobris, cerca de Portugal</i>	3.0	41.0

Las Iſlas del mar Oçeano  
cerca de Eſpaña Tarraconen-  
ſe, hazia la coſta  
de Vizcaya.

<i>Scopuli, que en vulgar quiere dezir Ro- chas, ſon tres Iſlas hazia la dicha co- ſta, diſtan a</i>	9.0	46.45
<i>Cattiterides</i>	4.0	46.0
<i>Deorum, o de los diòſes, dos Iſlas</i>	4.40	43.20
<i>Cathendes</i>	4.0	46.0
<i>Trileuca</i>	9.0	47.0

Las Iſlas enel mar Liguſtico,  
o de Genoua.

<i>Aetbala</i>	30.40	42.0
<i>Capraria</i>	32.0	42.0
<i>Ilua</i>	33.0	42.0

Enel mar Ionio.

<i>Las cinco Iſlas de Diomedes</i>	40.40	43.0
------------------------------------	-------	------

Las Iſlas cerca de Liburnia.

<i>Abforus, Oſero</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>Corſula, Corcyra nigra</i>	44.0	41.45
<i>Meliten, Meligena</i>	44.10	41.20

Las Iſlas cerca de Eſpaña Tar-  
raconenſe, enel mar Balearico, o  
de Mallorca ay dos nom-  
bradas Pithyufas.

<i>La dragonera, Ophiuſa</i>	14.50	38.20
<i>Ibiça, Ebyſſus</i>	14.0	38.5

Las Iſlas Baleares, a las qua-  
les los Griegos llaman  
Gymneſias.

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

Las Iſlas en la mar de Gal-  
lia o Françia Narbo-  
nenſe.

Siete Iſlas, enel 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 enel gran mar  
Oceano Germanico.

<i>Inglaterra, Isla muy nombrada, antigua- mente llamada Albion, y Britania.</i>		
<i>El medio della es a</i>	14.0	54.30
<i>Cantelberg, Cantuaria</i>	14.55	52.8
<i>Oxford, Oxonia</i>	19.0	54.15
<i>Londres, Londinum, metropolitana</i>	20.0	54.0

Las Islas cerca de  
Inglaterra.

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

## Las ciudades de Scotia:

El medio della es a	20. 0	57. 0
Edenburch, <i>Alata castra</i>	27. 15	59.20
<i>Efaguenfis</i> , ciudad nombrada	20. 17	57.33
York, <i>Eboracum</i>	20. 0	57.20

Las ciudades de Irlanda  
o Hibernia.

El medio della es a 7.30 | 57.0  
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, enel qual se veen espantables visajes. No lexos del ay vn lago, enel 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.

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

## Cinco Islas nombradas Ebudas, que estan encimada Irlanda, contra Septentrion.

<i>Ebuda</i> , Occidental	15. 0	62. 0
<i>Ebuda</i> , Oriental	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
Man, <i>Mona</i>	15. 0	57.40
<i>Edros</i> o <i>Andros</i> , desierta	15. 0	59.30
<i>Limnos</i> , desierta	15. 0	59. 0

## ¶ Las villas de Islanda.

Islanda es dela Jurisdiccion del reyno de Nurnega. Ay enella 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 queman: y se llaman el vno Helga, y el otro Mōte dela Cruz, y el tercero Hecla: cuyas llamas ni se apagan con agua, ni queman heno, estopas, o paja, cōtra 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 maruilloſa 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 cascas, que dan en trueco de otras cosas que tienen menesteralos 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 como 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 ahogue. Tienen muy excelente manteca. Hallan se muchas iglesias y casas edificadas.

Parte Segunda del libro

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

El medio de Islanda	7. 0   65.30
Harsol ciudad	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
Roschilde, Obispado	34.16   56.20
Coppenhage, Hafnia	35.29   56.30

LAS ISLAS DE AFRICA, Y PRIME-  
ramente en el mar Bermejo.

Aphrodites, o Isla de Venus	65.15   25. 0
Gaspirene	64.45   28. 0
Agatbonis	65.15   23.20
Astarte	66. 0   22.30
Ara Palladis	66.10   21.30
Gypsitis	67. 0   19.40
Gomadeorum, dos Islas	67.30   19. 0
Myronis	67. 0   18. 0
Catathre y Chelomitides, dos Islas	68. 0   17.30
Magorum, vna Isla donde se halla ençien- so y mirtha	68.15   16. 0
Daphnine	68.30   15.20
Acanthine	68.30   15. 0
Tristitides, 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
Paris	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.	
Tenet, Toliapis	23. 0   54.20
Sliepey, Couons	24. 0   54.30
Veclis, VVicht	19.20   52.20

¶ Las Islas de Seelanda Belgica

Medialburque, Middelburgum, metropo- litana	18.26   51.48
Ziericze, 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 anega-  
da 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.

Menucias	85. 0   12. 30
¶ Las Islas del mar mediterraneo, ala parte dela Mauritania, Numidia, y Affica 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.

<i>Gaia</i>	46. 0   29. 40	<i>Pluitana</i>	1. 0   14. 15
<i>Cosira</i>	37. 20   34. 20	<i>Cusperia</i>	1. 0   12. 30
<i>Glauconis</i>	37. 20   34. 40	<i>Canaria</i>	1. 0   11. 0
<i>Malca, Melita</i>	38. 45   34. 40	<i>Pintuarria</i>	1. 0   10. 30
El templo de <i>Iuno</i> o <i>Iunora</i> , <i>Iunonis sacrum</i>	39. 0   34. 40	Las Islas cerca de <i>Libya</i> .	
El templo de <i>Hercules</i> , <i>Herculis sacrum</i>	38. 45   34. 6	<i>Autolaa</i> o <i>Ilyras</i>	8. 0   23. 50
¶ Cerca de <i>Cyrenes</i> .		<i>Pocua</i>	5. 0   32. 0
<i>Myrmex</i> , Isla	48. 40   31. 50	<i>Erythia</i> o <i>Erit bre</i>	6. 0   29. 0
<i>Isla de Venus, Laa</i>	50. 10   31. 55	<i>Porta sancta</i>	360. 0   30. 30
¶ Las Islas hechas en <i>Ægypto</i> por el rio <i>Nilo</i> .		<i>La Isla de Madera</i> que antes se llamaua <i>Gordodes</i>	358. 30   29. 40
La pequeña <i>Delta</i>	62. 40   30. 20	¶ Diez <i>Islas</i> halladas por los <i>Portugueses</i> año del Señor. 1472.	
La gran <i>Delta</i>	62. 0   30. 0	<i>S. Anthony</i>	351. 0   17. 0
La tercera <i>Delta</i>	62. 15   30. 5	<i>S. Lucie</i>	351. 0   16. 0
¶ En el pielago de <i>Egypto</i> cerca de <i>Egypto</i> .		<i>Alba</i>	352. 0   15. 0
<i>Didyma</i> , dos <i>Islas</i>	60. 0   31. 30	<i>S. Vincentij</i>	353. 0   14. 0
<i>Phacusa</i> , dos <i>Islas</i>	56. 50   31. 30	<i>Salis</i>	354. 0   14. 0
<i>Acnesippa</i>	56. 30   31. 36	<i>Visionis</i>	355. 0   14. 0
Tres rochas, <i>Tindarij</i>	55. 50   31. 30	<i>S. Nicolai</i>	352. 0   13. 0
<i>Aedonis</i> , Isla	52. 40   31. 50	<i>S. Philippi</i>	351. 0   12. 0
Las <i>Islas</i> , en el gran mar <i>Oceano Occidental</i> , cerca de <i>Africa</i> .		<i>Demana</i>	353. 0   12. 0
¶ Las <i>Islas</i> fortunadas, que al presente se llaman <i>Canarias</i> .		<i>S. Iacobi</i>	351. 0   12. 0
<i>Aprofitus</i>	1. 0   16. 0	¶ En el gran <i>Golfo</i> o <i>Seno</i> de <i>Africa</i> .	
<i>Hera</i> . 1. <i>Iunonis</i>	1. 0   15. 15	<i>Formosa</i>	32. 0   12. 0. <i>Aust.</i>
		<i>Principis</i>	30. 15   12. 0. <i>Aust.</i>
		<i>S. Thoma</i>	27. 20   16. 0. <i>Aust.</i>
		<i>Delas Virgines</i> siete <i>Islas</i>	360. 0   35. 0
		¶ <i>Fin</i> de las <i>Islas</i> de <i>Africa</i> .	

LAS ISLAS DE ASIA.

¶ Las <i>Islas</i> que ay en el mar llamado <i>Ponto Euxino</i> .		¶ En el mar <i>Egeo</i>	
<i>Thynias</i> o <i>Daphnusia</i>	57. 40   43. 20	<i>Lesbos</i> , Isla	55. 0   40. 0
Las <i>Rochas</i> <i>Eritinzas</i>	58. 30   43. 15	<i>Mytilene</i>	55. 40   39. 20
¶ En el mar <i>Helleponto</i> .		¶ En el mar <i>Icario</i> .	
<i>Tenedo</i> , <i>Tenedos</i> , en la qual estubieron secretamente los <i>Griegos</i> vrdiendo la destrucion de <i>Troya</i>	55. 0   40. 55	<i>Nicaria</i> , <i>Icaria</i>	56. 45   37. 20
		<i>Myndus</i>	57. 40   36. 25
		<i>Scio</i> , <i>Chios</i>	56. 20   38. 25
		<i>Phanea</i> , la postrimera	56. 20   38. 15
		<i>Palmosa</i> o <i>Pathmos</i>	56. 25   38. 25
		<i>Ampelos</i> , la postrimera	56. 10   37. 30

Parte Segunda del libro

Enel pielago Myrtoo.

<i>Arcense</i>	56. 0   37. 0
<i>Fegialis</i>	56. 10   36. 50
<i>Myrjia</i>	55. 50   36. 50
<i>Lango, Comm</i>	57. 0   36. 25
<i>Stampalia, Astypalca</i>	55. 40   36. 25
<i>Cesi</i>	56. 30   35. 15
<i>Eicarpanto, Carpathos</i>	57. 10   35. 15
<i>Rhodus</i> , Isla y ciudad, tomada por el Turco en el año del Señor. 1522.	58. 30   35. 40

Las Islas de la parte de

Lycia.

<i>Maxima o Megista</i>	60. 40   35. 15
<i>Dolichiste</i>	60. 45   35. 45
Las cinco Rochas <i>Chelidonias</i>	61. 30   36. 0

Las Islas cerca de Syria.

<i>Aradus</i> Isla, al 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. <i>Ar.</i>	68. 0   34. 30
<i>Tyro, 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 fortaleza llamada, puerto de Sur.	67. 0   33. 20

Las Islas cerca de Páphilia.

<i>Crambusa</i>	62. 30   35. 50
<i>Atelebusa</i>	63. 15   35. 50

Las ciudades de la Isla Cypro llamada de los Hebreos

Cithim.

<i>Acamas</i> , promontorio	64. 10   35. 30
<i>Macaria</i>	66. 0   45. 45
<i>Paphos</i> , villa nueva al presente llamada	
<i>Bassa</i>	64. 20   35. 10
<i>Paphos</i> , antigua	64. 30   35. 0

*Drepanum*, cabo o promontorio

	64. 30   34. 45
<i>Zephiriū</i> , promontorio	64. 10   35. 5
<i>Salamis</i> , agora <i>Famagosta</i>	66. 40   35. 30
El medio de las Islas <i>Carpathias</i>	67. 5   35. 45

Enel mar Hircano o de Bacan.

Dos Islas <i>Helades</i>	87. 30   45. 0
<i>Talca</i> o <i>Talga</i>	59. 0   43. 0

Enel Seno Arabico.

<i>Aeni</i> , Isla	65. 45   27. 20
<i>Timagenis</i>	66. 0   25. 45
<i>Zyena</i>	66. 15   24. 20
<i>Demonum</i> Isla	66. 45   23. 15
<i>Polybij</i>	67. 20   20. 40
<i>Hieracum</i> , o Isla delos açores	69. 30   19. 0

<i>Socratis</i>	70. 0   16. 40
<i>Camaran</i> , <i>Cardamina</i>	71. 0   16. 0
<i>Ara</i> , Isla	71. 0   15. 20
<i>Combusta</i>	70. 30   14. 30
Dos Islas, <i>Maliachi</i>	71. 40   14. 0
Dos Islas, <i>Adani</i>	72. 30   12. 30

Las Islas enel mar Bermejo o Erythro.

Dos Islas, <i>Agatoctis</i>	81. 20   10. 0
Tres Islas, <i>Cocconati</i>	83. 0   9. 0
La Isla & ciudad de <i>Dioscoride</i>	86. 40   9. 30
<i>Trita</i> , Isla	86. 30   12. 0

Las Islas cerca del Seno

Sachalite.

Las siete Islas <i>Zenobij</i> .	91. 0   16. 30
<i>Organa</i> , & <i>Ornus</i> , Isla <i>Chirilliana</i> subiecta a los Moros	92. 0   19. 0
La Isla de <i>Serapion</i> o <i>Serapiadis</i>	92. 0   17. 30

Enel Seno Persico.

<i>Ichara</i>	82. 0   25. 0
<i>Apphana</i>	81. 20   28. 40
<i>Tbarro</i>	85. 15   24. 45

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

tan marauilloſa deſtreza, que pareçe que bolan.

Las Iſlas de los Antropophagos, que comen carne humana.

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

Sinde, Iſla 152. 0 | 8.40. Auf.  
Bona fortuna, Iſla. 145. 15 | 4.15. Auf.  
Cinco Iſlas Baruffa

Enel mar Indico

Meridional.

Baraca	111. 0	18. 0
Melizigeris	110. 0	12.30
Heptaneſia	113. 0	13. 0
Tricadiba	113.30	11. 0
Peperina	115. 0	12.40
Trimeſia	116.20	12. 0
Leuca	118. 0	12. 0
Nauigeris	122. 0	12. 0

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 habitadores ſe dize que tienen colas

117. 0 | 2.30. Auf.

Diez Iſlas llamadas *Maniole*, donde creçe la piedra Iman o Herculea, que tira hazia ſi el hierro, o naues que tienen clauos de hierro,

142. 0 | 2. 0.

*Polla* 98. 0 | 19. 0

*Carmina* 102. 0 | 18. 0

*Liba* 104. 0 | 19. 0

La Iſla delos hõbres 94.20 | 14. 0

La Iſla delas mugeres. 98.20 | 13.40

*Scoyra*, Iſla de Chriſtianos

97.30 | 8. 0

¶ Taprobana Iſla, otro tiempo Simon-di 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.

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 eſpiceria, Otras infinitas Iſlas ay junto a ellas, pero no tã fertiles. ſon todos los habitadores dellas *Gentilicos*, ſino algunos, que recebido el baptiſmo ſe han conuertido a nueſtra ſanta ſe *Catholica*. Ay allende deſtas enel meſimo mar ciertas Iſlas, los habitadores delas quales viuen de los hurtos y latrocinios q̄ hazen, las mugeres ſon muy hermoſas, y andan totalmente desnudas, eçepto las partes vergonçoſas. Las caſas ſon de madera, y tienen vn genero de bateles o naues pequeñas, en que nauegan con tanta y

Parte Segunda del libro

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

<i>Garcus</i>	} Hazia el medio dia	118. 9	0.40
<i>Pbelicus</i>		116.30	2.48
<i>Irena</i>		120. 0	2.30
<i>Calandadrua</i>		121. 0	5.30
<i>Arana</i>		125. 0	4.20
<i>Bassa</i>		126. 0	6.30
<i>Balaca</i>		119. 0	5.30
<i>Alaba</i>		131. 0	4. 0
<i>Gumara</i>		133. 0	1. 4
<i>Zaba, Equinoctial</i>		135. 0	0. 0
<i>Zizala</i>	} Septen- trional	135. 0	4.15
<i>Nagadiba</i>		135. 0	8.30
<i>Susuara</i>		135. 0	11.15
<i>Ammina</i>		117. 0	4.15
<i>Monacha</i>		116. 0	4.15
<i>Aegidiorum</i>	118. 0	8.30	
<i>Orneorum</i>	119. 0	8.30	
<i>Canatbra</i>	121.40	11.15	
<i>Vangana</i>	120.15	11.20	

<i>Zanzibar, ciudad</i>	116. 0	37. 0
<i>Omamora, Isla</i>	132. 0	27. 0
<i>Dina Margabin</i>	132. 0	31. 0
<i>Dina Arebij</i>	135. 0	32. 0
<i>Iona, Isla</i>	145. 0	28. 0
<i>Callenzuam, Isla</i>	157. 0	32. 0

Las Islas en la grande mar  
Oceana.

<i>Zipangri, Isla</i>	250. 0	15. 0
<i>Zipangri, ciudad</i>	263.25	18. 0
<i>Coloba, ciudad y Isla</i>	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.		
<i>Candin, Isla</i>	250. 0	24. 0
<i>Candur, o Sandur</i> , donde se hallan pe- cados de maravillosa grandeza, que tienen vn solo ojo en la frente		
	204. 0	13. 0
<i>Iaua, la grande Isla</i>	225. 0	20. 0
<i>Iaua, ciudad</i>	223.54	15.15
<i>Cobale, ciudad y Isla</i>	220. 0	17.30
Esta Isla tiene mōtes y florestas de nue- zes muscadas, y de toda especieria, y los habitadores son Idolatras.		
<i>Necura Isla</i> , que tiene todas suertes de especieria, y de Sandalo, son los mo- radores tambien Idolatras	210. 0	23.30
<i>Peuta Isla</i> , los habitadores son Idola- tras	204. 0	25. 0
<i>Angana Isla</i> , cuyos moradores tienen las cabeças como de perros, son Ido- latras	220. 0	34. 0
<i>Iaua, la menor Isla</i> , que tiene 8. reynos, y son todos Idolatras		
	210. 0	40. 0
<i>Ferlech, ciudad</i>	201. 0	34.30
<i>Furfur, ciudad</i>	201. 0	39. 0

GEMMA FRISON.

Lo que aqui se sigue, es sacado de algu-  
nos auctores no muy expertos, por  
que los Portugueses lo hallan de o-  
tra manera oy dia.

*Madagascar, Isla* de S. Lorenzo, antigua-  
mente 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 Lincos.  
Item diuerfos generos de especieria,  
son los moradores della Sarracenicos  
y Mahometicos.

<i>Circobena, Isla</i>	100. 0	34. 0
<i>Zanzibar, Isla</i>	115. 0	40. 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	318. 30   4. 0
Tiene de longitud leguas de Alemaña	750	Española, aqui se halla el palo Guaya-	
cafi	525	co, que dizen delas Indias, con que se	
De latitud casi		cura el mal Frances.	
La descripcion de la costa		Es el medio desta Isla	315. 0   20. 0
della contra España.		Junto a esta Isla, ay otras mu-	
Archay, Cherfoneso	303. 0   5. 0	chas Islas contra Africa.	
Muy altas montañas	312. 0   3. 50	Mar Gallante Isla	334. 0   17. 30
Cabo de estado	317. 0   2. 30	Todos Sanctos Isla	332. 30   17. 0
El Seno de agua dulce		De forana, Isla	333. 0   18. 0
322. 0   5. 0. Aufst.		De guadalupe Isla	331. 10   18. 30
En este seno son siete Islas, en aquellas		Isabella o Cuba	305. 0   23. 30
hallan perlas y piedras preciosas.		Islas que estan junto a esta	
Rio grande Austral	329. 0   4. 30	de Cuba.	
Las bocas del rio Cambales. Aufst.		Lucayan	307. 0   18. 30
332. 40   4. 0		Carij, Isla	310. 20   24. 30
S. Roco. Aufst.	341. 0   8. 15	Sarmento	310. 0   28. 15
S. Vinçente	343. 0   12. 10	La grande Isla	312. 5   27. 12
Cabo de Sancta Cruz. Aqui hallo Ma-		Carihaga	315. 10   22. 15
gellano Gigantes de diez pies de lō-		Siguese la costa de Parias	
gitud	345. 0   14. 0	o de Secuba, y la descri-	
Rio de Santiago	356. 0   23. 30	pcion della.	
Rio de Sancta Lucia	341. 0   27. 30	El medio della	258. 0   44. 0
La otra costa Occidental,		Estiende se segun la latitud de, 11. gra-	
quedo jncognita.		dos hasta. 50.	
Las Islas que estan encima		Casta de mar	293. 0   46. 30
dela America.		Cabo de Buenauétura.	294. 0   0. 0
Riqua, pequeña	296. 0   10. 0	El grand Seno o Golfo de Parias	
Riqua, grande	300. 0   9. 0	283. 0   29. 0	
De Gigantes	308. 0   7. 50	La Cherfoneso	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.

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 de leyraçion, para la doctrina  
 de la Cosmographia.



Rimiero te da el modo de conocer la hora de noche  
 con el reloj del Sol o aguja, por los rayos de la Luna,  
 desta manera. Asientaras el reloj sobre alguna cosa  
 llana, de suerte que la saeta 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 ver-  
 tical 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 dicen 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 rue-  
 da 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 Algorifmo.



Considera que hora hallaste señalada en el reloj: despues  
 multiplica la edad de la Luna, por .12. grados y .11. minutos:  
 y lo que sale, parte lo por .15. el numero quoto o quocien-  
 te (que significa quantas vezes .15. es comprehendido en el  
 numero que se diuide) añadido a la hora que hallaste: te mo-  
 strará 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 quocien te muestra las ho-  
 ras que has de añadir, y el residuo partiras por .15. saldrán minutos de  
 horas.

Siguese el instrumento de la noche.

# Las horas del Dia.



# Las horas de Noche.

## Añadidura



Ite 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. Afsienta despues el indice dela Luna, en la hora que señalaua la sombra en el 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 en el cielo, y el indice en la rueda del Sol, mostrara la hora dela noche. Es de notar, que la Luna (la qual da luz ala noche) siempre tiene la meitad que mira hazia el Sol, y vn poco mas alumbrada dela lumbre del Sol, el qual tambien comunica 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 nõs descubre dela meitad iluminada cada mes: hasta que se torna a juntar con el Sol al tiempo que ella esta en la conjuncion con el Sol, aunque ella esta segun su meitad muy alumbrada y encédida, pero muestra nos la meitad baxa la qual 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 quãto 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 la qual es totalmente escura como en la otra conjuncion.

## R E G L A general.

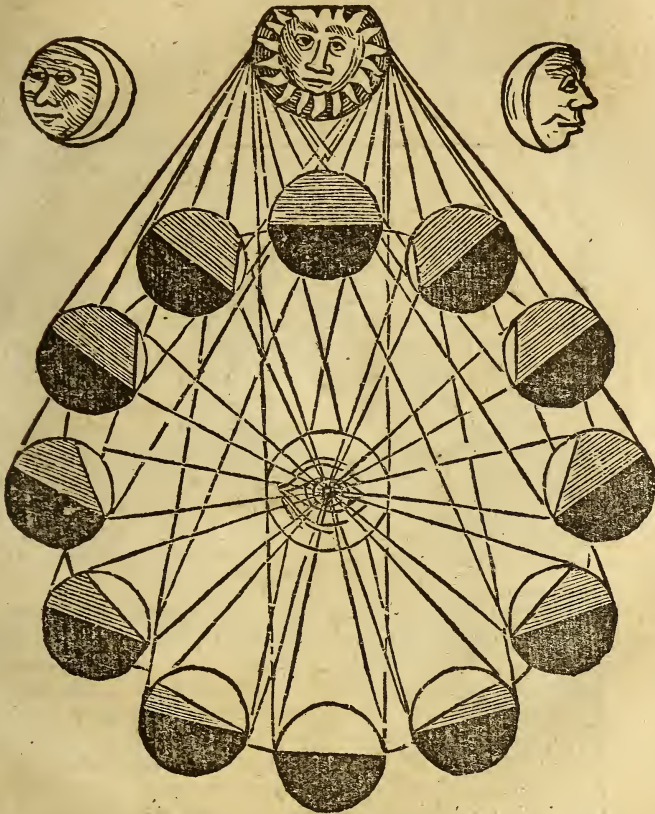


A Luna creciente sigue el Sol: y parece despues de ponerse el Sol sobre el Horizonte, y la parte alumbrada mira al Occidente. La Luna menguante va delante el Sol, y parece de mañana sobre el Horizonte. Y la parte alumbrada mira al Oriente: por que generalmente la parte alumbrada en la Luna mira al Sol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

La Luna  
creciente

Conjunción del Sol  
y de la Luna.

La Luna  
menguante



Opposición del sol y  
de la Luna.

La primera quadra de la creciente.  
ORIENTE O LEVANTE.

OCCIDENTE O PONIENTE.  
La segunda quadra de la Luna menguante.

## 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 instrumêto.



N la noche que vieres las estrellas claramente, leuanta tu instrumêto 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 mesmo ojo, las dos estrellas postreras dela Ossa mayor, que se dize 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 instrumêto dicho, que con tiene las horas del dia y dela noche, y asienta el indice delas estrellas sobre la hora laqual hallaste, y sin mouer este indice delas estrellas, asienta 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 buscauas.

¶ Fencse el libro delos principios de Geographia.

# Librito dela manera de descriuir

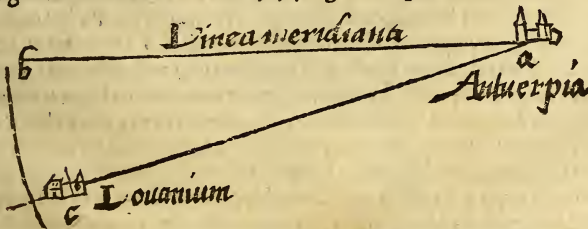
o situar los lugares, y de hallar las distancias  
de aquellos, nunca vista hasta agora,  
compuesto por Gemma Frison.

## 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 lógitud y latitud de los lugares.  
La segunda es por latitudes o anchuras, y an-  
gulos 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 angu-  
lo de posicion. Angulo de posicion, se dize el ei-

pacio del Horizonte de algun lugar, entre el meridiano del mesmo lu-  
gar, 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 lleva-  
da hasta el meridie o medio dia de algun lugar, y otra linea trayda del me-  
ridie por encima dela cabeça de otro lugar, hazia el Horizonte: como se  
muestra en la siguiente figura, en laqual, a, b, es linea meridiana o llevada  
hasta el meridie, a, c, linea de posicion o sitio de vn lugar en respeto de o-  
tro, b, c, es basi de todo el angulo, b, a, c, que se dize el angulo de posicion,  
pero agora nombraremos la base, b, c, angulo de posicion.



Onocida 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 circu-  
lo 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,

Q

assienta

### Manera de descriuir

asientale derechamente sobre alguna cosa muy llana, encima dela qual asienta vn relox 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 relox quadrante, mueue despues tu instrumento con el relox, hasta que el relox este bien asentado que muestre el polo. Hecho esto, quita el relox pues te ha seruido, para assentar tu instrumento. Si quieres agora saber el angulo de la posicion del otro lugar al 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, estaua 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 supieses sino de vn lugar los angulos de la posiciõ, no te aprouecharia. Pero sabiédo 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, haziédo primeramente vn circulo del punto donde quisieres, partiéndolo en 360. grados, como el instrumento 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, tomádo los angulos de la posicion. Despues, vete a otro lugar y en la torre haras lo mesmo que en el primero. Hecho esta, asienta el punto deste segundo lugar, en la distancia que te pareciere, en respeto del primero, solo que este asentado en su linea de posicion, 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 delante el lugar. Y assi haras en todas las descripciones de otras qualesquier prouincias, caminádo hasta q̄ veas dos lineas de posiciones. Y por que mas claramente se vea por exẽplo, tomemos algunas villas de Brabãre, 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 desdel Norte hazia el Occidẽte. 80. grados. Lira de oriẽte hazia el medio dia. 30. grados. Malinas, ca si. 8. grados desdel medio dia hazia el occidẽte. Louayna. 4. grados, desdel medio dia hazia el oriente. Bruxellas. 25. desdel 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 mudo, Oriente, Occidete, Medio dia, y Norte. Y cada quarta parte, diuide en 90. partes o el medio circulo en. 180. Despues, del dicho puto primero señalado, hasta la del lugar señalado, fago 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 posició, Hallo a Louay-

Q ij na,

## Manera de descriuir

na, desde el Oriente hacia el medio dia declinar. 14. grados. Malinas y Lira en vna linea que distan del Oriente hacia el Norte. 47. grados. Gante 24. grados del norte hacia el occidente. Medialburque. 33. grados por la mesma orden. Bergas. 9. grad. del norte hacia el oriète, aunque estos dos lugares postreros, no se puedé ver de Bruxellas. Pero hemoslo dicho por exemplo para declaraciõ. De suerte q̄ no he dicho las verdaderas lineas de posicion de los lugares entresi, sino a manera de exêplo. Halladas desta suerte las lineas de posiciõ, busco en la carta empegada 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 tabien diuido este circulo en . 360. grados, señalando las quatto partes principales del mûdo, como en el circulo de Anueres. Del centro que significa a Bruxellas, faco lineas de posicion 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 posicion de Louayna. Y desta manera hallaras todos los sitios de los otros lugares. Si acontese (como suele alguna vez) que algun lugar viene dos vezes en medio de los dos lugares principales de tu operacion: entonces es menester la tercera vez mirar este lugar de traues, y desta manera no sera menester caminar todas las villas de la prouincia que quieres descriuir, pues con la vista puedes satisfazer. Despues de assentadas segun su distancia las villas y lugares, facilmente assentaras los rios, sus nacimientos y sus bocas.

La figura precedente demuestra esto al ojo.



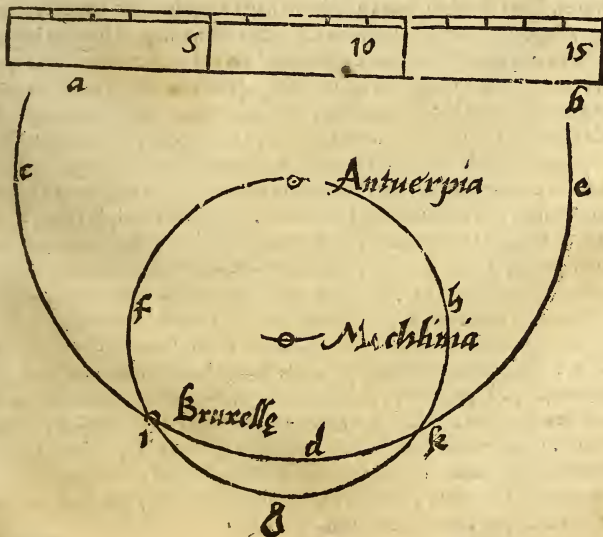
Esta descripciõ pues es muy facil, y mas cierta que la otra que obra por distacias: porque aquellas distancias son por la mayor parte inciertas, tâto por el rodeo y tortuosidad de los passos y caminos, como por la desigualdad de las millas. Del qual modo toda via luego trataremos, y la mostraremos ser 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 posicion, y assentar el lugar adonde las dos lineas se topauan, tâbien es menester en este modo, saber las distancias deste lugar a dos otros lugares. Sabidas estas distacias, facilmente se assentaran los

dichos lugares en la Carta. Primero haremos vna línea, la qual llaman escala de las millas, tan grande como nos pareciere: partiendola en tantas partes, quántas son las millas de la dicha región q̄ queremos pintar. Y assentarás primero los primeros dos lugares, segun su distancia. Para assentar el tercero, sera menester conocerla distancia del, en respeto de cadaqual de los dos, tomada de la escala la distancia del tercero al vno de los dos, con el compas, assienta el pie del compas en el lugar primero conocido: y haras vn círculo escuro, y despues del segundo haras lo mismo, segun la distancia del tercero al segundo. Si estos dos círculos se topan en vn solo punto: alli adonde se tocan, sera el sitio del tercero lugar. El assiento entonces facilmente se hallara lleuado vna línea del centro del vn círculo al centro del otro. Pero, si los círculos se cortan, entónces sera el assiento en vno de los dos puntos, adonde se cortan, y muy facilmente se vera si se a de assentar en la parte derecha o siniestra, Tomemos por exemplo vna línea, a, b, de 15 millas. Assiento primero Anueres: y pues es notorio que ay 4. leguas de ella a Malinas, estiendo 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 círculo 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 círculo que sea f, g, h, cortanse en dos lugares estos dos círculos 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 fácil es este modo: si siempre se conociese la distancia, así 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 pasado hablamos de la 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 sin algun instrumêto Mathematico. Escoge vn çapo 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, torna al primer lugar, del qual tornaras atras hasta cierta distancia, quanta te pareciere, solo que la señal primera este en derecho de tu vista y de la 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 de la 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 de la tercera por, 36. pies, f. a. c. 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,

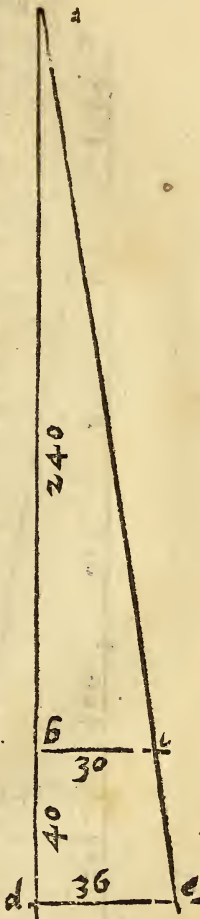
Enseña lo mismo por el instrumento que se dice  
escala Geometrica, o medida de alturas.

Capit. III.



Ara este negocio sera menester auer vn in-  
strumento grande. Por q̄ entre todos los  
instrumentos mathematicos, los mas gran-  
des son mas ciertos y mejores. El instrumē-  
to que es menester para nuestro negocio,  
es como las espaldas del Astrolabio, con  
vn índice mouible, que tenga a la otra par-

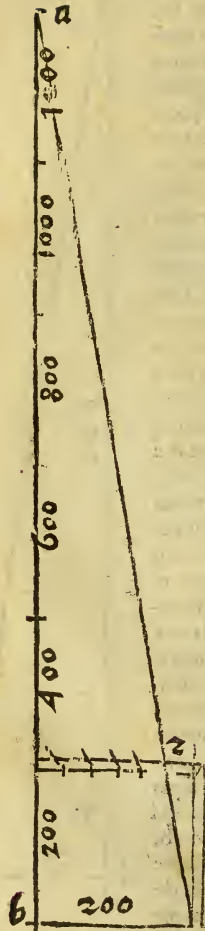
te del instrumento, a manera de vn clauo de hierro, que fal-  
ga del centro del instrumento: para que se pueda hincar muy  
bien, en qualquier parte que sea menester. Si quieres medir  
la distancia de algun lugar que auras visto por luenga q̄ sea,  
hinca vn palo de. 5. o. 6. pies: encima del qual afsienta 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-  
re, tanto mas cierta sera tu operacion. Allí hincaras vn palo,  
fobre el qual afsienta tu instrumento con su clauo floxamen-  
te, puesto el índice sobre el diametro: que trauiessa el instru-  
mento: rebuelue o gira el instrumento con su índice derecho  
fobre su linea, hasta que veas muy bien por los agujeros el  
primer palo: entonces hincaras firme el instrumento, y buel-  
ue el índice de tal manera, que por los agujeros veas la co-  
sa q̄ desleas 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 par-  
tes dela escala, que suelen ser. 12. y lo que saliere, diuidieres  
por las partes dela escala cortadas por el índice que en co-  
mandaste a la memoria, ternas la verdadera distacia 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 par  
to. por. 2. salen. 1200. pies entre. a. y. b. que hazen. 240. pas-  
sos, o vn estadio y. 15. passos.



Capitulo

## Manera de descriuir

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



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



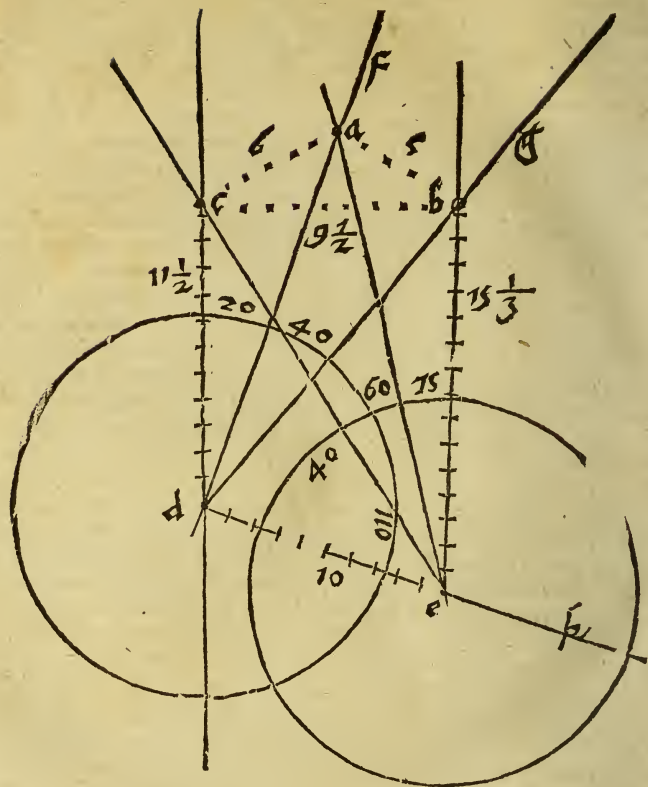
**D**iximos ya en el principio de los angulos de posicion, y de que manera se an de escriuir por ellos las Cartas de los lugares. Agora diremos como por los angulos de posicion, con dos estaciones, se pueda hallar las verdaderas distancias de tres o quatro lugares. Tomemos el Instrumento q̄ mostramos de hazer al principio, para tomar las medidas, y vamos con el al cāpo, y pōgamos le de tal manera q̄ su diametro mire algũ lugar, de los q̄ 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 posiciō de cadaqual dellos: quiero dezir, que tantos grados señala de horizonte el indice, al tiempo q̄ señala cada vno de estos lugares: y tãbien 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 quãto quisieres, hasta 300. pies mas o menos siguiẽdo alguna linea de posicion de alguno de los lugares, q̄ viste en la primera estacion: y assienta alli el instrumento de tal manera, q̄ 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

posicion, a todos los lugares tan largas que vengan 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, sabrashallar la distancia entre los otros lugares, desta manera que se sigue. Parte la raya del primer centro al segundo que es dela 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 delas partes que hallaste entre vn lugar y otro: por la distancia entre las dos estaciones, loque 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 buscavas. Y por que esto es algo difficil, con exemplo siguiente y figura se entenderan facilmente las otras 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 puto, 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, commençando 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, cuero, 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 començando dela 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 dela primera estacion por 300. pies, y a y torno assentar mi instrumento, de tal manera que su diametro mire al lugar dela primera estacion. Miro despues al punto, c, el qual declina y se aparta dela 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, q̄, q̄ 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 compas la raya, d, e, en diez partes, por las quales parto las distancias entre qualesquier lugares. Y veo quãtas partes destas ay entre vn lugar y otro multiplicado las por. 300. lo q̄ sale, parto lo por. 10. y saldra la verdadera distancia de los dos lugares, q̄ yo buscava, diziendo desta manera por la regla de proporciõ, Diez partes q̄ ay entre, d, y, e, me dan

R

300. pies

Manera de descriuir



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 considerar el punto de medio dia, ni la latitud, ni la longitud delas regiones. Allende desto, es tã cierta esta manera de obrar, q̃ 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 cõsiderar, que qualquier lugar de tu region que mides, le mires dos vezes, es a  
 faber



saber 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.

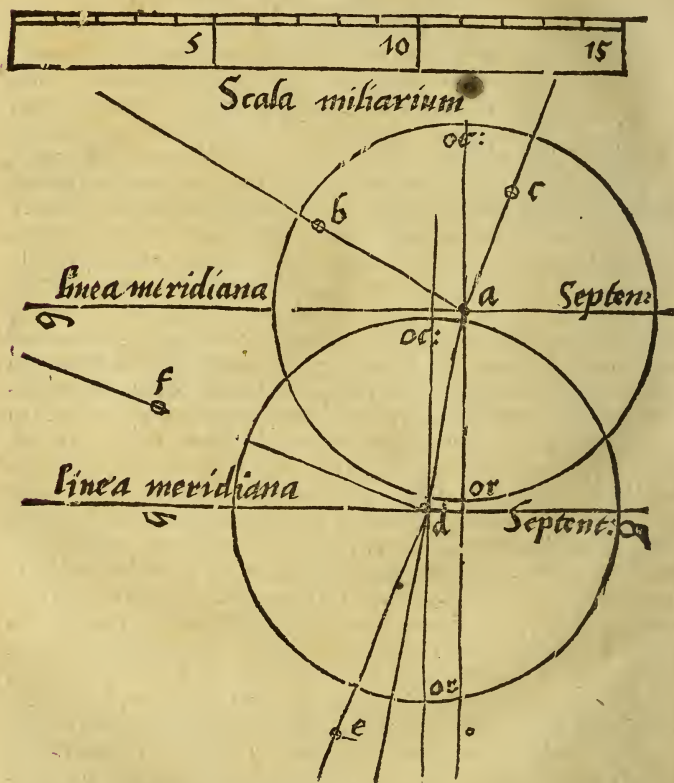
¶ Quarta manera de pintar la tierra, por la distancia y angulo de posicion.  
 Capitulo. VI.



Este modo es muy facil de hazer, sino que tiene necesidad de conocer dos cosas, las quales 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 de la regiõ, ponga se en medio de la carta: y deste lugar tomado por centro, haras vn circulo partido por. 360. partes, q se dizen grados de posicion. Hecho esto, traeras vnas lineas de posicion desde el dicho centro a los vezinos lugares, de la suerte que en el capitulo passado se te demuestra. Despues desto, escriuase vna escala, en la qual este señaladas las millas segun la magnitud de la carta, y region que quieres pintar. Desta escala se ha de tomar la distancia de cada lugar: poniendo el vn pie del cõpas 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 conforme a la escala de las millas, si quieres proceder adelante continuando tu operaciõ, yras al vno de estos 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 serã 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 hazia el Occidente, por. 30. grados, c, desde el Occidente hazia el norte, 20. grados, d, desde el Oriente hazia 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, saca 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 voyme al lugar, d, en cuyo derredor estan, e, f, e, declina del Oriente hazia el Occidente por 20. grados, f, por los mesmos desde el Medio 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. 360. 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 observar 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 de recha distancia.

Como



Omo sea facil conocer las anchuras o latitudines delas ciudades, y la diferencia en longitud sea dificil, paresceme cosa muy cōueniente a los estudiosos dela Cosmographia, mostrar como se ha de conocer la diferencia de longitud por la diferencia dela anchura. Diferencia de latitud o anchura dezimos el exceso de vna anchura mayor sobre otra menor, sacando la menor dela mayor, lo residuo es la diferencia dela anchura.

Esta multiplicaras en. 15. millas de Alemania: a las quales millas de Alemania reduziras despues la verdadera distancia entre los lugares, dando a cada milla. 4000. passos. Sabida despues la verdadera distancia entre dos lugares, multiplicala en si, y haras vn numero quadrado. Lo mesmo haras del numero delas millas, que se hizo dela diferencia de latitud. Este quadrado facaras del quadrado primero, que salio dela verdadera distancia, quedara vn quadrado delas millas, que responden a la diferencia de longitud que buscauas. Busca pues la raiz quadrada de aquella diferencia o residuo, 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 dela diferencia de longitud que buscauas. El numero delas millas que responden a vn grado de longitud en la media latitud sabras del. 13. cap. dela primera parte de Apiano, en el segundo exemplo, adonde trata de los lugares que difieren en longitud.

## Exemplo.

**L**ouayna 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 quadradamēte en si, nace. 705600. Despues multiplico las millas dela diferencia de latitud, o los minutos, que valen en si mesmo. 390. salen. 152100. Este segundo quadrado saco del primero, quedan. 553500. cō uiene saber el quadrado dela diferencia de longitud. Busco despues su raiz que es. 744. minutos de millas, que responden ala 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 3. los quales partidos por. 60. me dan. 20. minutos. En suma la diferencia de longitud entre Louayna y Gante es vn grado y casi. 20.

R iij minutos.

## Manera de descriuir los lugares.

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

Si diuido	}	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.
		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 así de las otras minucias,



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



Este libro me ha parecido conueniente añadir al libro de Pedro Apiano: por que el vno, sin el otro, pareceria imperfecto. Es empero de notar, que todo lo que auemos dicho de pintar las cartas en llano, sin dubda es imposible si queremos 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, esto es por causa de la disproporcion que ay entre el cuerpo llano y el redondo. Pero en vna provincia 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  
de la descripcion en llano, que la otra  
en globo, por ser mas dificil, la  
dexaremos para agora.

F I N.

# Vfo del Anillo Astronomico, compuesto por Gemma Frifio.



## Capitulo primero, que contiene la declaracion de las partes.



Todo el vfo de Anillo consiste en quatro circulos, de los 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 allega a el, es Medio dia, para la region o ciudad de dode

es meridiano. En este circulo estan afidos dos circulos mas pequeños vn poco,

## Anillo Astronomico

poco, que se fieran entresi al modo de vn anillo : y los puntos sobre los  
 quales se bueluē estos dos circulos, representā los polos del mūdo. 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 me-  
 mo 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 siruen para las eleuaciones del  
 polo en diuersas regiones: A y vn segundo circulo, que se coge con el pri-  
 mero, haziēdo vn circulo: este representa la Equinoctial, el qual dista igual-  
 mente de los dos polos : Partese este circulo en .24. horas iguales, comen-  
 çando 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 pin-  
 nula, 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 lleva vna pinnula con su agujero, juntamente por los meses. Tã-  
 bien 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. Algu-  
 nos 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 to-  
 das sus partes, se faça del mouimiento del Sol,  
 por que el año es el discurso del Sol en el Zodi-  
 aco por todos los signos, hasta que buelva don-  
 de partio. Y el dia es todo el circuito qu'el haze  
 de Oriente a Poniente hasta tornar al Oriente,  
 por tanto es necesario conocer primero el mo-  
 uimiento 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 siruan a dos signos o a dos meses jutos,  
 para distinguir de cada signo, a que mes se a de aplicar (para entēderlo esto  
 facilmente) notarás, q̄ vnos signos se dizē Septentrionales, otros Australes  
 o Me

o Meridionales, vnos del Verano, otros del Inuierno. Los Septentrionales declinan hazia el Norte, que son ♈ Aries, ♉ Taurus, ♊ Gemini, ♋ Cancer, ♌ Leo, ♍ Virgo. A cada qual destes se les atribuye vn mes, a saber Março, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto. Los otros seis signos son Australes, que miran al Medio dia ♎ Libra, ♏ Escorpion, ♐ Sagitario, ♑ Capricorno, ♒ Aquario, ♓ 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: lleuádo 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 dela orilla, y la vna delas pinnulas mostrara el signo y grado en que anda el Sol en aquel dia, o por el en cótrario, mouida la pinnula al signo, la señal dela margen señalara en que dia del mes entrara el Sol, enel tal signo que buscas.

### Cap. tercero muestra de hallar la eleuacion del Polo.



Ste nuestro Anillo no solo sirue a Europa, mas a toda la tierra: considerada empero la latitud o anchura de cada region, que es la eleuacion del polo. Mas por q̄ no se pueden en vn libro escreuir todas las regiones del mundo con sus eleuaciones, si quierdes 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 colgádo el Anillo dela mano, assienta el circulo interior, de tal manera, que la raya que corta la superficie exterior por medio, este collocada cerca dela hora. 1. 2. del circulo segúdo, y el agujero este hazia la parte del circulo exterior, ala qual esta atado el hilo. Hecho esto, pornas el agujero del circulo interior contra el Sol. Si el rayo del Sol passa derechamente del agujero dela vna pinnula ala otra, el hilo esta derechamente assentado sobre el grado dela eleuacion del polo: y en aquel lugar has de atar el hilo siempre quádo quisieres buscar las horas, o qualquier otra operaciõ, que haras conel 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 dela hora del medio dia, lo mesmo se puede hazer las otras horas del dia antes o despues de Medio dia, assentádo 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 dela vna pinnula, al agujero dela 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

## Anillo Astronomico

Sol no entran directamente de vna parte a otra por entrambos agujeros, mudaras el hilo muchas vezes alçando y baxando, hasta que agiertes al lugar, adonde colgando el hilo caya directamente 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 de los Anillos, y porque importa mucho, ser bien entendido vna vez para adelante.

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

**M**s 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 regio, enel circulo exterior: la qual latitud conoçeras por la arte dicha enel Cap. pasado, o por alguna tabla de ciudades. Tercio, assienta la parte del interior Anillo, en la qual 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 pasen 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.

**P**orque agora se haze vna manera de Anillos con tres circulos, el tercero de los quales es doblado: y contiene dos circulos, el mas baxo de los lleva 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 halaras 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 mostrara el grado del signo en que anda el Sol. Esto hecho lleva la vna delas pinnulas al en derecho del signo q̄ esta enel circulo, q̄ contiene al que lleva las pinnulas, enel qual hallaras en vn lado los doce signos de dos en dos contenidos dentro de ciertos espacios, y pone la tablilla enel signo del Sol. Abre despues todo el Anillo y enel grado de tu eleuacion con vn hilo, y la tablilla que señala el grado del Sol mueuela hazia el Sol. Mueue entonces el Anillo doblado, hasta q̄ la sombra dela vna tablilla toque directamente 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, pareçe cosa de hombre que tiene poca cuenta en su vida, pero algunas vezes acòttese ignorarlo: y porque en qualesquier dos horas igualmète 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 passado, 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 pasan mas lexos y adelante de lo q̄ señalan antes, es despues de Medio dia. Si hiere el rayo del Sol mas baxo que antes: es antes de medio dia, y esto mesmo facilmente con qualquier sombra se puede conocer. Quàdo 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.



Ntes que vengas a obrarlo que el presente capitulo preten de, 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, lo qual se puede aprender de algun Astrologo, por euitar la dificultad, que ay en conocer las estrellas por si mesmo. Pero por acudir a nuestro officio, aqui mostraremos vna estrella dela primera magnitud o quâtidad apartada dela Equinoctial por. 45. grados, a la qual dizê Hircus, quiere dezir Cabrô, muy reluziente, esta estrella jamas se nos escòde de baxo del Horizonte, y quâdo el Sol esta en. 11. grados de Sagitario, q̄ es el dia de santa Caterina, alas. 12. horas dela noche se vee sobre nuestra cabeça, y si mirâdo ala estrella polar traeis la vista hazia el medio dia, la primera estrella q̄ vereis es ella despues del polo. Itê si la Luna es in Gemini, mirâdo dela Luna hazia la estrella polar, la dicha estrella Hircus sera la primera q̄ vereis. Vista vna vez esta estrella, còsiderâdo 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 45. lexos dela Equinoctial. Y si las pinnulas se mueue, asientala vna alli, buelue empero el circulo interior, que ocupe tal parte en la Equinoctial como la estrella en el cielo, hazia Oriente o hazia Poniente: lo qual 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 Astronomico

Anillo del grado de la eleuacion del polo, despues mira que hora señala, y en que parte to que la raya media del circulo interior, para esto as menter lumbre. Esta hora q̄ hallas, no es verdadera hora, bié es verdad, q̄ seria de la estrella, si su oficio fuesse distinguir las horas: pero es oficio del Sol. Es necesario pues por la distáncia entre Sol y la estrella conocer la 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 de las 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. 12. hazense. 13. quedan. 11. 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 de ellas, y la distáncia 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.

**E**uantado el Anillo de la eleuacion del polo, asienta la vna de las tablillas a la declinacion de la estrella que quisieres, las quales hallaras escritas en la superficie conuexa o mas alta del Anillo doblado, buelue despues el Anillo doblado por arriba y baxo, baxandole y subienlo, basta que veas la estrella por los lados de las tablillas, 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 concauidad del circulo mas baxo, busca la ascensió recta de la dicha estrella, y lleuala a la hora que hallaste. Asentado el Anillo desta manera, busca el signo en el qual esta el Sol en la mesma concauidad, y en el lado hallaras el grado del signo, el qual te mostrara iunto a si la hora verdadera del Sol que buscas.

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

**E**n la noche clara buelta la cara hazia el Norte, cuelga el Anillo de la mano, estendidos todos sus circulos: y buelue el meridiano del Anillo hazia al estrella polar, de tal manera, que los dos polos del Anillo miren derecho a la 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 Ossa mayor, que vulgarmente se dicen las ruedas postreras 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, así hallaras la verdadera hora

hora dela noche. Esta via es mas facil para hallar la hora dela noche, pero la passada es mas cierta.

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



Asienta 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 asiéte en el lado dela Equinoctial a la parte del Occidete o despues de Medio dia.

Cuenta despues de vna parte y otra desde la eleuation del polo. 90. grados en el meridiaño circulo, o contada la mesma latitud de tu lugar, desde entrambos polos hazia la Equinoctial, ata el hilo delas 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 q 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 facas del numero de. 12. 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 instrumieto. Si tu Anillo tuuiere pinnulas mouibles, de otra manera y mas facil has de hallar lo mesmo sin hilo. Cerrado pues el Anillo, y asentadas las pinnulas en medio dela Equinoctial, y atado el hilo en el vn polo, colgando libremente el Anillo dela mano, mira por entrambas pinnulas algun lugar o alguna señal cierta muy apartado de ti, la qual tomaras por horizonte. Despues asentadas las pinnulas, como auemos mostrado en el tercero cap. al signo y mes, asientese 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, alçandolo y baxandole, hasta que con la vista puedas mirar, por entrambas pinnulas a la señal que antes tomaste por Horizonte: y veras de la mesma fuerte 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 dizen naturales, otros artificiales. El natural de. 24. horas: las quales en si siempre son iguales. El dia artificial cõtiene en si. 12. 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 diuersidad de los dias, y regiones, es forçado q las. 12. horas en estos dias sean desiguales, entiendo las del dia con las dela noche. Porque quando el dia es mayor que la noche, es necessario que las horas del dia sean mayores, que las

## Anillo Astronomico

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 passado capitulo, parte le por. 12. partes iguales, porque desta fuer te hallaras quan grandes son las horas delos 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 delas desiguales. Dela mesma manera se fabra de noche, sacada la cantidad dela noche: elqual 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 dela cantidad de dos horas iguales: y quedarte ha la cantidad de la hora desigual nocturna. Despues parte el tiempo que ha passado, 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, loqual 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 delos dias dela semana: de la obseruacion delos Ethnicos gentiles. Si comienças de la Luna distribuyendo los planetas en. 24. horas, tornandolos a repetir quando son acabados, hallaremos que verna Mars enel numero de. 25. y sera principio del dia del Martes. De aqui nace, que los dias no siguen el orden delos 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 asi delos 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 delos planetas, comenzando de alto abaxo y tornado a empear hasta q son acabadas las. 24. horas.

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



Or 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, quitan do o añadiendo, sabras las horas, que an corrido despues de auer nacido el Sol. Pongo caso, que el

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 passado desde la hora que el Sol nacio, hasta este punto. Y esto quiso dezir Perlio, *Quinta cū linea tangitur umbra*, quando la sombra toca la raya quinta delas horas: quiso dezir, a las cinco horas despues de nacido el Sol. Desta mesma fuerte, podras buscar las horas, que han passado despues dela puesta del Sol. Primeramente busca que hora era segun nuestro vfo quando el Sol fue al Occidente: despues sepas quātas horas son segun nuestro vfo, 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, sacarás. 7. de 10.  $\frac{1}{2}$  quedā.  $3 \frac{1}{2}$  tantas horas ha que el Sol se puso de baxo del Horizonte. Pero si nuestro relox 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 costūbre contar. 24. horas en su relox: y si estos comiençan dela puesta del Sol, y su pūto es despues de Medio día, quiero dezir que el relox señala despues de medio dia, es menester juntar las horas que señala el relox con las horas del nacimiento del Sol, alas quales se añadirán. 1 2. 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. 1 2. 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 1 2. horas, echarán todo lo que sobra mas delas. 1 2. horas.

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

**A**L 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 entonçes mostrara el Norte y el Medio día. Muestra el norte por la parte hazia el hilo, por la cōtraria el Su o Medio día. 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 frigidísimos, algunas vezes secos, y algunas vezes humedos. Son buenos y bien cōuenientes a los hombres, mayormente a los sanguineos y mançebos, porque conseruan su naturaleza, Y si el hōbre es naturalmente frio, le augmētan el frio. Los vientos Orientales son secos, algunas vezes frios, otras calientes. Los de Su o Medio día 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 caliētes. De toda esta manera de los vientos habla Vitruuio singularmente.

Cap.

## Anillo Astronomico

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

**N**O 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 lleuar poco a poco sobre los. 90. grad. q̄ son escritos en el circulo interior. Esto se ha de hazer, hasta que el Sol pafse de vna pinnula en la otra derechamete, entonces el hilo en los 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 en el. 10. dia de Março, o en el. 13. de Setiembre sacare la altitud del Sol obseruada en el 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 adiede dexaremos esta manera de operacion. Y es de notar, que las pinnulas mouibles se han de lleuar ala media Equinoctial, y esto sera menester siempre en los capitulos que se figuen.



### Cap. 13. El qual en seña de medir las alturas por las sombras.

**E**N el circulo interior cerca del vn polo estan escritas. 12. partes desiguales, las cuales sirven para medir alturas o profundidades o cosas semejantes. Si quieres medir la altitud de alguna cosa por las sombras, en el 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 altimetrica, y puesto el lado del Anillo hazia el Sol, leuata 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. toca el hilo que tiene el anillo. Si toca las. 12. justamente, entonces las sombras son iguales con las cosas que las hazen: Por tanto si alguno conoce la vna, facilmente conocera la otra, pues son iguales. Pero si el hilo estuviere entre las partes mas cercanas a la pinnula, las quales se dizen sombra o vmbra recta o derecha: entonces las cosas que dan sombra (son mayores (entendiendo si estan derechamente leuantadas) en la mesma proporcion, que el numero. 12. excede a las partes adonde se hallo el hilo, al tiempo que se topa la sombra dela pinnula alta con la baxa. Y si el hilo se halla en la primera parte, tomaras la sombra doze vezes: en la seguda la tomaras seis vezes, en la tercera quatro vezes, en la quarta tres, en la quinta dos vezes, y mas dos quintas dela dicha sombra, en la. 6. dos vezes, en la. 7. vna vez y cinco partes septimas dela sombra, en la. 8. toma vna vez y media, en las nueve toma vna vez y vna tercia, en la. 10. tomaras vna vez y vna quinta dela sombra, en las onze vna vez y vna. 11. parte. Si sabes Arithmetica, multiplica la longitud dela sombra por 12. y lo producido partiras por el numero que toca al hilo, el qual te dara la altitud que desseas saber. Pero si el hilo toca en las partes mas apartadas del polo, que se dizen la sombra versa: 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 hilo, 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



## Anillo Astronomico

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

**D**E la mesma suerte q̄ auemos dicho de la sombra, podemos dezir sin sombra por la vista, colgando el hilo del Anillo en la parte 1 2. 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 distancia 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 algún 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 diligéncia en que parte queda el hilo. Y si fuere en la vmbra recta, multiplica la distancia entre ti y la torre por. 1 2. y el numero que sale, partelo por las partes que toca el hilo, y dar te ha la verdadera altura, desde el punto que respóndete derecho a tu ojo hasta arriba. Si acótece q̄ el hilo toque las partes de la vmbra versa, has de hazer el cōtrario, multiplica la distacia por las partes que toca el hilo, lo procediēte parte por. 1 2. ternas la altura que desieas saber. Y acuerdate de añadir o quitar la altitud tuya del ojo a la tierra. Digamos por exéplo. 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 1 2. daran la latitud de la torre sobre tu ojo de 40. pies.



¶ Cap. 15. Muestra medir las alturas, a las quales no podemos allegar.

**A**contece muchas vezes que no podemos allegar a vna torre, q̄ desicamos medir: entonces es menester medir de otra manera. Primero reduzi-



reduziendo las partes dela sombra versa a las partes dela sombra recta de sta manera, multiplicando.  $12$ . en si, dan  $144$ . las quales partidas por qualquier partes dela vmbra versa, darán partes de vmbra recta. Auiedo de tomar la altura de alguna cosa, estaras en algũ 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 estaciõ. Despues allegate o apartate segun la comodidad del lugar, quãto te pareciere, solo que sea por linea recta derechamete, y mira en la segunda estacion, como antes, por las pinnulas, y si el hilo toca las partes dela vmbra versa, reduce las a partes de vmbra recta, dela forma q̄ diximos poco ha. Mide la distancia tambien entre las dos estaciones, sacando las partes menores delas mayores, el restãte toma por diuisor. En fin multiplica el espacio entre vna estaciõ y otra por.  $12$ . lo procediente diuidiras por el diuisor q̄ antes aparejaste. Lo q̄ nacera desta diuision, te dara la altura dela torre o qualquier otra cosa que desseas saber, desde tu ojo hazia arriba. Para exẽmplo delo dicho, sea el hilo en la primera estacion en las.  $8$ . partes dela vmbra recta, en la segũda estacion.  $9$ . partes dela vmbra versa, los quales valen.  $16$ . partes dela vmbra recta, sea la distãcia entre las dos estaciones.  $120$ . pies, saca 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 dela cosa que medimos.

¶ Cap. 16. muestra lo mesmo mas facilmente.

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

¶ Cap. 17. Dela lõgitud delas cosas puestas en lugar alto.

Si alguno quisiere medir la longura de cosas puestas en alto, como ventanas, estatuas, torres, o edificios puestos 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 dela parte mas baxa, sacada la altura menor dela mayor, que dara la longura de la cosa q̄ quieres medir. Exemplo. Sea lo mas alto de encima de.  $300$ . pies dela 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** Ssi como enel medir las alturas, es necessario conocer la distancia, tãbien 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 diligẽte manera de medir las alturas, mire nuestro tratado pasado, que habla la description de las regiones y lugares, enel 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 de la Latitud o anchura de algunos lugares  
mas insignes, por grados y minutos.

¶ Las ciudades de España.		Cleues, <i>Cluua</i>	52	0
	Gra. Minu.	Iulies, <i>Iuliacum</i>	51	30
Santiago en Galizia, <i>Copostella</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 Alemania.		
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>Cesar Augusta</i> .	41 0	Basel, <i>Basilea</i>	47	40
Valencia	39 0	Constance, <i>Constantia</i>	47	30
Barcelona, <i>Barcino</i>	41 35	Ertfort, <i>Erbordia</i>	41	10
¶ Las ciudades de Francia.		Ingolftadio, <i>Ingolftadium</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>Rotbomagus</i>	49 0	Offen, <i>Buda</i>	46	0
Bizançon, <i>Bituntium</i>	47 36	Segina	44	45
Lion, <i>Lugdunum</i>	45 10	Vienna Austria	48	0
Vienna	44 45	Saltzburgum	48	0
Paris, <i>Lutetia</i>	47 55	Iudeburgum	47	0
Geneua	45 52	Villach, <i>Villachum</i>	46	20
Marfella, <i>Massilia</i>	43 6	Brix, <i>Brixia</i>	46	6
Mompeller, <i>Mons pessulanus</i>	43 5	¶ Las ciudades de Sarmacia.		
Tbolsa	43 30	Dantzvyck, <i>Dantiscum</i>	55	0
¶ Brabante, Flandes, Holanda.		Conincxberg, <i>Mons regius</i>	54	15
Anuers, <i>Antuerpia</i>	51 30	Preflauu, <i>Vratislavia</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
Bruijas, <i>Bruga</i>	51 30	Moscouia,	59	0
Cales, <i>Calerum</i>	51 45	¶ Las ciudades de Dinamarca		
Valencianas, <i>Valencena</i>	50 10	Cimbrica Chersonefo, Nur		
Medialburque, <i>Middelburgū</i>	51 50	uega, y Suecia.		
Vtrecht, <i>Vltraiectam</i>	52 30	Dinamarca, <i>Dania</i>	57	0
Amsterdam, <i>Amsterodamum</i>	52 40	Lubeck, <i>Lubecum</i>	54	45
Groeningen, <i>Groninga</i>	53 15	Brunswick, <i>Brunonis vnus</i>	53	0
Suol, <i>Suollis</i> ,	52 46	Lüneburg, <i>Luneburgum</i>	54	0
Geldres, <i>Geldria</i>	51 40	Arthufen, <i>Arbusia casi</i>	57	0

Rypis	56	45	Lundis	57	20	Andrinopoli, Adrianopolis	42	45
Drontem, Nidrosia	60	50				Sdrifio, Stridona	44	30
Lincopia	61	0				Durazzo, Dirrachium	44	50
Copenhagen, Hafnia	56	20				Cōstantinopla, Cōstātinopolis.	43	0
			¶ Anglie, Scotiz.			Coranto, Corinthus	36	55
Medium insule	54	30				Coron, Corona	35	0
Londres, Londinū	52	30				¶ Las ciudades de Africa.		
Edēburg. Alata castra Scotia	57	0				Tanjar, Tingis	35	0
Efaguensis	57	30				Fessa	34	40
¶ Irlanda, Hibernia. Isla	57	0				Scandaria, Alexandria	31	0
¶ Islanda, Islandia, Isla	60	0				Alcairo, Chayrum	30	40
			¶ Las ciudades de Italia.			Mōslium	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, Ephasus	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.

Capitulo. 1. Que cosa es Cosmogra-  
phia, y en que diffiere dela Geo-  
graphia. Fo. 1.  
Fo. 6.

Cap. 2. Enseña el mouimiento dela  
Sphera, y la diuision o reparticiō  
delos cielos. Fo. 2.  
Fo. 6.

Cap. 3. Delos circulos dela Sphera,  
y que cosa es Exe de Sphera.  
Fo. 3.

Cap. 4. Delas cinco Zonas, y la de-  
monstracion dela rondeza dela ti-  
erra por el Eclypsi dela Luna  
Fo. 5.

Capit. 5. Delos Circulos Paralle-  
los. Fo. 6.

Capit. 6. Delos siete Climas dela  
tierra Fo. 6.

Capit. 7. Dela longitud dela tierra  
Fo. 7.

Cap. 8. Dela latitud dela tierra, y de-  
los lugares. Fo. 8.

Cap. 9. De que manera se pueda ob-  
feruar la latitud del polo, o lati-  
tud dela tierra, por instrumento  
especial, con algunas proposicio-  
nes que declara el vso del mesmo  
instrumento. Fo. 9.

Cap. 10. De que modo se hallara la  
longitud delas prouincias y luga-  
res, por el Eclypsi dela luna, y in-  
strumento q̄ dizen Baculo Astro-  
nomico,

- nomico, y el sitio de las estrellas  
 fixas Fo. 12.
- Cap. 11. De las partes de la medida,  
 y de las especies de Geometria pla-  
 tica. Fo. 15.
- Cap. 12. De q̄ manera se puede sa-  
 ber el circuito y diametro de la ti-  
 erra. Fo. 16.
- Cap. 13. Enseña hallar las distancias  
 de los lugares por muchos exem-  
 plos, y tablas de la cuenta. Fo. 16.
- Cap. 14. De q̄ manera se a de asien-  
 tar el globo, segun la eleuación del  
 polo en qualquier region Fo. 23.
- Cap. 15. De los vientos segun la def-  
 cripcion de los antiguos Marineros.  
 Fo. 25.
- Añadidura de Gemma Frisio, en la  
 qual cuenta los vientos segun los  
 Marineros modernos. Mas del ar-  
 te de regir la nao por la aguja, y  
 hallar la diferencia de longitud y  
 latitud de los lugares. Fo. 26.
- Quadrado para navegar por Gem-  
 ma Frisio Fo. 27.
- Cap. 16. De los Periecos, Antecos,  
 Antipodes, o Antichtones, Perif-  
 cios, y Amphiscios. Fo. 28.
- Cap. 17. Como differien Isla, Penin-  
 sula, Istmo, y Cótinente. Fo. 29.
- Cap. 18. Del uso de las tablas de Pro-  
 lomeo, y de q̄ manera el sitio de  
 cada region o ciudad se hallara.  
 Fo. 29.
- Cap. 19. Enseña q̄ cosa es el Espejo  
 de la Cosmographia, con algunas  
 proposiciones por el uso del di-  
 cho Espejo. Fo. 30.
- ¶ Segunda parte principal del libro,  
 en la qual se cõtiene la suma-  
 ria y particular descripciõ  
 de Europa, Asia, Afri-  
 ca, y America.
- Cap. 1. De Europa Fo. 32.
- Cap. 2. De Africa. Fo. 32.
- Cap. 3. De Asia Fo. 33.
- Cap. 4. De America Fo. 34.
- Añadidura de Gemma Frisio de la  
 region de Peru, llamada la nueva  
 Castilla. Fo. 34.
- Cap. 5. Tabla de la longitud y lati-  
 tud de todo el mundo. Fo. 35.
- La particular descripciõ de las regi-  
 ones, y señaladas ciudades de Eu-  
 ropa, con los grados y minutos,  
 de la longitud y latitud de ellas, Y  
 primeramete de la region de Es-  
 paña. Fo. 35.
- La descripciõ de Grecia. Fo. 39.
- La descripciõ de Italia Fo. 41.
- La descripciõ de Africa. Fo. 41.
- La descripciõ de Asia. Fo. 43.
- Descripciõ general de todas las Is-  
 las del mundo, y primeramente  
 de las de Europa. Fo. 47.
- Las Islas de Africa, y primeramente  
 en el mar Bermejo. Fo. 49.
- Las Islas de Asia. Fo. 50.
- La descripciõ de America, y de sus  
 Islas. Fo. 52.
- Añadidura de Pedro Apiano, en la  
 qual muestra conocer las horas  
 de la noche, por muy lindo artifi-  
 cio con el instrumento. Fo. 52.
- Instrumento para conocer la hora de  
 noche, por el discurso de las estrel-  
 las. Fo. 54.
- ¶ Librito de la 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.
- ¶ Vfo del Anillo Astronomico cõpu-  
 esto por Gemma Frisio, el qual cõ-  
 tiene veynte capitulos. Fo. 62.

## Añadidura.

### El Impresor al Lector.

**C**omo en el libro de la Cosmographia de Pedro Apiano se aya 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. Ieronymo Giraua Tarragonéz dexaron escrito acerca del Sitio y Descripción de las Indias o Mundo nuevo, el vno en su libro de la Historia general de las Indias, y el otro en su libro de Cosmographia y Geographia.

#### EL SITIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS INDIAS y Mundo nuevo, sacada de la Historia general de las Indias escrita por el Doctor Francisco Lopez de Gomara.

**N**o 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 mesmos 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 navegado mas de dozientas leguas arr. ba. Por lo qual muchos lo llaman el estrecho de los tres hermanos. Aqui se haze vn golfo como quadrado, y boya de San Lorenzo hasta la punta de Bacallaos harro mas de dozientas leguas. Entre aquesta punta y

cabo Delgado, estan muchas islas bien pobladas que llaman Corres 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 Isleos, y que esta en menos de quarenta y quatro grados.

De la baia de Isleos 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.

Del

## DESCRIPCION Y SI TIO

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 nueue grados.

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

T del al rio Iordan setenta.

T 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 veynete leguas a la Cruz.

T de alli al Cañaueral quarenta.

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

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

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

T del a otro rio de Flores mas de veynete.

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

De sta Baia, que esta en veyninueue grados, ay mas de setenta leguas al rio de Pescados.

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

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

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

Dela 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 Coaquacoalco ponē 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. T estan en ella Champoton, y Lazaro.

De cabo Redódo al cabo de Cotoche, o Tucatan, cuentan nouenta leguas, y estan en cerca de veynete y vn grados. De manera que ay no uecientas leguas de costa desde la Florida a Tucatan, que es otro promontorio que sale de tierra hazia el norte. T quanto mas se mete al agua, tãto mas ensancha y retuerce. Tiene a setenta 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. T quedan en el camino la punta delas Mugerres, y la Baia de la Ascension.

De rio Grande, q̄ cae a diez y seys grados y medio, ay cien y cinquenta leguas hasta cabo del Camaron, contadas desta manera: Treynta del rio a puerto de Higueras, de Higueras al puerto de Cauillos otras treinta, y otras treinta de Cauillos al puerto del Triunfo dela Cruz, y del al puerto de Honduras otras treinta, y de alli al cabo del Camaron veynete.

De dōde 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 desagüadero que viene dela laguna de Nicaragua.

De alli a Zorobaro ay quarenta leguas

T mas de cinquenta de Zorobaro al Nōbre de Dios, y esta en medio Veragua. Estas nouēta leguas estan en nueue grados y medio. Tenemos

## DESCRIPCION Y SITIO

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

Del nombre de Dios ay setema 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. Está 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 quedã en la costa puerto de Zambra y rio Grande.

Ay cinquenta leguas de Santa Marta al cabo de la Vela, que está 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 su mesma altura. Tres el qual comienza el golfo de Venegueta, que boy 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 Curmana, 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 cõ la ysla Trinidad.

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

Del rio Dulce al rio de Orellana, q̄ tãbiẽ dixẽ rio de las Amazonas, ay ciento y diez leguas. Así que cuentan ochocientas leguas de costa desde Nombre de Dios al rio de Orellana. El qual entra en la mar, segun dixen, por cinquenta

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

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

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

De allí al Angla de San Lucas ay otras ciento.

De la Angla al cabo Primero ay otras ciento.

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 quinietas y veynte y cinco leguas las que ay en este trecho de tierra. El cabo de San Augustin es lo mas cerca de Aprica, y de España, por aquella parte de Indias. Ca no ay mas de quinentas leguas de cabo Verde alla, segun cuenta comun de mareantes, aunque otros la disminuyen.

Del cabo de San Augustin hazẽ cien leguas hasta la Baia de todos Santos, que esta en treze grados, y que va la costa signiando 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.

De este cabo al que llaman Frio, cuentan cien leguas. Es cabo Frio como ysla, y ay cien leguas del ala punta de buẽ 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 allí al rio de San Francisco, que cae en veynte 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 cinquēta, Y así 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 allí a Tierra Baxa cinquenta.

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

De 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.

De este cabo a otro que llaman Blanco, hazen veynete leguas.

De cabo Bláco 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 hazen 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 cien to y diez leguas por vna misma altura, y derecho leste oeste, y mil y dozientas leguas de Veneçuela, Sur a Norte.

De cabo Deseado, que esta ala boca del estrecho de Magallanes, a la mar que llamã 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 cient 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 sant 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 Chinchá y rio Despoblado que esta en veynete y dos grados.

Del rio Despoblado ay nouēta leguas a Arequipa, que esta en deziocho grados.

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

De Lima cuenta mas de ciē leguas hasta el cabo dela Enguila, que cae en seys grados y medio. Está 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 atravieſsa. Quedã en la costa el cabo de san Lorenzo y Pasao. Miden dende esta costa hasta el cabo de sant Augustin mill leguas de tierra, que por caer de baxo 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 prouincia del Peru. Estan en este trecho de costa la Baya de sant 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 ponē cinquenta y cinco leguas. Esta Panama ocho grados y medio dela equinocial aca, y diezisiete 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, hazen seyscientas y cinquenta leguas a Tecoa-tepec, midiendo setenta leguas de costa desde Panama, ala punta de Guera, que cae a pocas 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 doce 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 quarèta y cinco.

De Guatimala a Citu a ay cinquèta 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 quarèta a Tecoa-tepec, que esta norte Sur con el rio Coacaco alco, y en algo mas de treze grados. Asi que 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 apareio, 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 hazen otras ciento hasta cabo de Corrientes, que esta en veynte grados. Y queda alli puerto de Nauidad.

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

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

estas dozientas y cinquèta leguas rio de San Miguel, el Guayual, puerto del Remedio, cabo Bermejo, puerto de Puertos, y Puerto del Pas-saie.

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

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

Y della otras tantas al cabo del Engaño, que cae lexos de la equinocial al 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. Caè 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 quarèta 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 quinientas y diez leguas.

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

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

## DELAS INDIAS.

*juramento 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. Pienſan que por vna parte va hazia el cabo de buena Esperança, y por la otra hazia los Malucos. Aſique la grandezza dela tierra aun no eſta del todo ſabida, empero las que dicho auemos haz en el cuerpo dela tierra que llaman Mundo.*

### EL SITIO Y DESCRIPCION DELAS INDIAS

o Mundo nuevo, ſacada del libro de Cosmographia

del S. Ieronymo Gitaua

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 llamaua Tierra de Baccallaos. De aquesta Tierra comẽçare agora la descripcion y traça de las Indias, o Nueuo Mundo, siguiendo la Costa hazia el Medio dia hasta Panamá: de ay seguirẽ 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 Luã, las quales son las mas nombradas de toda la India. Toda la Tierra nueuamente hallada, se llama India: y llama se deste nõbre, por q̃ Christoual Colõ Genoues, gran Marinero y mediocre Cosmographo, quando en el año de M. C C C C. X C II. obtuuo gracia y ayuda de los Reyes Catholicos Don Fernando y Doña Ysabel, para yr à 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. Auendo pues de hablar agora desta India Mayor, la partire primeramẽte en dos partes principales: la vna llamarẽ 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 asì se entendera 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 q̃ llaman Nõbre de Dios, por lo qual el Peru dexa de ser Isla. Por la Nueua España se entendera todo lo demas que ay desde Panama hasta la vltima Tierra de Bacallaos, en el Mar Helado, dicho Hyperboreo, en la parte del Norte. Dire primero dela Nueua España: y despues del Peru.

## DESCRIPCION Y SITIO

### NUEVA ESPANNA.

La Nueva España tiene de la parte de Levante, Poniente, y Medio día el gran Mar, que llaman Oceano: 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 Fiorida, 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, segun comun dicho de Nauigantes, lexos del Faial Isla de los Açores quatrocientas leguas, y seyscientas 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 liene, 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 han sido los q hā ydo a costear esta Tierra, para ver adōde llegaua: y la mayor parte costearō primeramēte Castellanos, despues Portugeses, para hallar passio mas breue, por el qual pudiese con Naos passar a las Molucas, por el trato de la especiaría: 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 Friso se engaña mucho en la opinion q tiene, segun nota en su Mappa, pēlando que este rio de los tres Hermanos sea Estrecho de Mar, por el qual los Portugueses han querido passar a las Molucas, llamando el Estrecho Septentrional. Pero halla se todo lo contrario, por la nauegacion de los Modernos, así Portugueses, 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 Surla Isla de los Demonios, y otras muchas que por nō 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 casās de maderera cubiertas de cuero de Peces y Animales, en lugar de Tejas. La Gēte es difiulta, 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 pasado a morir en esta Tierra. Tambien se passaron a ella, con Sebastian Gaboro Piloto y Cosmographo, algunos Ingleses, y se que daron allí a habitar.

### TIERRA DE BACCALLAOS.

Despues de la Tierra del Labrador, sigue la Tierra de Baccallaos, el qual nōbre le diēron Brerones, por las pescarías q yuan a hazer, ya un oy día 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

## DELAS INDIAS.

la Tierra de Baccallaos: queriendo significar la tierra del Pece Baccallao. Corre noueçieras leguas, contádo del Cabo de Baccallaos, hasta la Florida. Y cuétan se en esta manera: de la pñta de Baccallaosa la Baya del rio ay seteta, de aquesta Baya a la Baya de los Isleos ay otras setenta: de aquesta Baya à rio Fondo otras seteta: de rio Fondo, al Cabo Baxo ciento y sesenta: de Cabo Baxo al rio San Antó ciéto: 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 laqual hasta la Florida ay quarenta, q̄ hazen el numero de noueçientas, y tanto es el trecho de aquesta Tierra. Su mayor altura es de Grados quaréta y ocho y medio. Esta poblada a la marina mas q̄ en otra parte, y es fria tanto y mas que Flandes, por estar en vn mesmo Clima. Es gente Idolatra y bestial, sin policia al guna, sino es en la marina, donde ay muchos Franceses: y en tales partes tiené 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 visten 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 Spoir, 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. XXIIII. Cae esta Prouincia en Grados 32. La gente della es grandísima y parecé Gigantes, y el Rey dellos, quando fue hallada, era

grande a marauilla. Son de color loro y de muy pocas baiuas pero de muchos cabellos, y así los hombres los traen luégo 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, donde los Dioses permiten purgar los pecados para despues passar al Parayso, q̄ esta en Tierra muy templada. Creen también 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 allí los Cieruos en los campos con sus Pastores, como por aca las Ouejas: y hazen queso de leche de Cieruas. Ay también junto a esta Prouincia, en la mesma Latitud otra Prouincia q̄ llama 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 así entrado en la Florida començare su descripción en el rio Iordá, continuando la hasta Anauac, que oy llaman Nueva España.

### FLORIDA:

**I** Van Ponce de Leon descubrio en el año de M. D. XII. la Florida y la llamo deste nombre, por q̄ la descubrio en el dia de Pascua Florida. Cae la pñta de la Florida en Grados 25. de Latitud, y es vna pñta de Tierra a semejança de Italia: la qual entra en el Mar cié leguas, cõtandose desde el Ancó Baxo, hasta la pñta. Tiene veynte leguas de ancho, aunq̄ en la parte mas ancha tiene cinquenta. Tiene de la parte de Leuante la Chicora, y las Islas Bahama y Lucaya: de la de Poniere 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

veynete 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 aquestos nombres se entendera este Mar Catayum. Por ser el descubrimiento de aquesta Florida solamente por la parte de la marina, passare la costa hasta la Nueva España, señalando y norando las cosas mas principales della, y adviertiendo al Lector en lo de mas las Chronicas de las Indias escritas en nuestra lengua por nuestros Españoles: como han sido Gonçalo Fernandes de Ouiedo, Valdes, Francisco Lopes de Gomara, y Pedro de Cieça de Leon: los quales dan muy larga razon de todo esto. Las Prouincias mas nôbradas 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 bellicosa 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 nose cañan. Ay la Tierra de Auauares, y otra que llaman de los Albardaos: donde la Gente natural es muy altura 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 poquifimos, vencian a tantos millares de personas. Pero los Albardaos son astutisimos en el pelear, y pelean de noche, trastrádo cali por tierra. Si sienten flaqueza en el enemigo, lo acometé: pero venciedo, no siguié 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 vsan. 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 cansarse. En lo del comer, y beuer son estrañisimos; por que ordenariamente se emborrachá, 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 baltecida de toda cosa. Ay en ella de todo genero y vario de Animales. Yentre 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 huír 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 señalada

## DE LAS INDIAS.

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

### NVEVA ESPANNA.

**L**a Nueva España fue primor amète dicha Anauac, y el principio de su descubrimiento fue en la Prouincia de Yucatan: la qual es vna pïta de tierra, de la mesma manera que la pïta de la Florida, aunque algo mas ancha: de la qual dire en su lugar: y agora començare la descripeion de la Nueva España en el rio Panuco, que fue donde fenecio la descripeion 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 Lenãre, el Oceano: en la de Poniente el Mar de Sur. Toda esta Tierra que oy dizen Nueva España fue tambien primeramente llamada Culhuacã, por ciertos Pueblos llamados Chichimecas: los quales vinieron de Culhuã, tierra mas alla de Xalixco, y poblaron èderredor de la Laguna de Tenuchtitlã, donde oy està Mexico. Y porq̃ despues de auer poblado algunas Tierras, poblaron à Culhuacã, q̃ otros dizẽ Coioacã, para su residencia, vino todo lo poblado, y lo q̃ despues se pablo à 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 Culhuacã: y es la primera y principal de todas. Las demàs son Guatimala, Xalixco, Honduras, Chalco, Taica, Chamolla, Claortomaca, Huacacholla: y los Reynos de Micuacan, Tezeuco, Tlaxcallan, Teouacan, Maxcaleinco, y Mixtecapã. La Prouincia de Mexico es tierra grandissima: y se nombra del nombre de la Ciudad mas principal que ay en ella, que esta en medio de vna Laguna grandissima, la qual boja mas de treynta leguas: dẽtro de

la qual y à la orilla ay mas de cinquenta Pueblos, y algunos tan grandes como la mesma Ciudad de Mexico, como es Tezeuco: y otros son de à cinco mill casaf, y otros de à diez mill. Quiere dezir Mexico, manadero o fuente: y nõbrõ se assi de los que primeramète la fundaron, por los muchos ojos de agua y fuẽtes, q̃ ay enderredor del. Los Pueblos de la Nueva España y de toda la India erã 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 Gẽtiles el Neptuno, la Ceres, el Bacco, y otros: à los quales sacrificauan assi sus amigos como enemigos: ni hazian otra diferẽcia en el sacrificio, sino que despues de hecho el sacrificio, no comian de la carne del amigo: pero comiã de la del enemigo: aunque esto guardauan tambien fuera de los sacrificios. Y assi nõca Indios (como algunos se engañan) comierõ carne de hõbre, que fuessẽ su amigo: sino q̃ lo tomassẽ o matassẽ en la guerra, como se vie claramète en la prosa de Mexico, en la qual murieron tantos Mexicanos de hãbre por no tener de comer, y no poder, ni ser les licito comer de la carne de muchos amigos suyos y vezinos, que cõtinuamète de cada dia se morian. Y assi tienẽ por religiõ comer à su enemigo, mas no à su amigo. Van los Indios por la mayor parte desnudos, assi mugeres como hõbres sin pelo en las baruas: no porque no les nace, antes porque se lo quitã y arrancã por hermosura. En algunas partes donde ay mas policia lleuan vnas camisas de Algodon sin mangas, labradas cõ plumas de varios y diuersos colores. De so la Mexico se puede colligir toda la policia y lo que se vsa en la Nueva España.

Era Mexico Ciudad la mas principal y mas ennoblecida, que se halla sse en todas las Indias: y aun la mayor de todo el mudo la qual tomo por fuerça Fernando Cortes el año de M. D. XXI. y siendo Cabeca del Imperio Mexicano, auia en el, quando se tomo, setenta mill casaf. Las del Rey y de los Señores eran grandes y buenas: las de los otros chicas, y ruynes. Iuitauã el Imperio Mexicano treientos mill hombres para

## DESCRIPCION Y SITIO

vna batalla, y siendo Mexicola Cabeça del Imperio acudian alli muchos Pueblos de toda la Comarca, para la mercçacia. Y afsi tenian sus Plaças muy concertadas, en las quales se hazia Mercado de cinco en cinco dias: donde abundantissimamēte se hallaua de toda cosa: y afsi cada oficio y cada mercaderia tenia su lugar deputado, q̄ nadie se lo podía quitar, ni ocupar, que no es poca policia: por q̄, como escriue Xenophō en su Economico, no ay cosa mejor para mātener afsi vna ciudad, como vna Casa particular, q̄ la ordē y lugares determinados para qualquiera cosa, en qualquier tiempo.

Esta orden alcançauan los Indios, y la guardauā. Sō los Indios muy buenos oficiales en lo que hazen: como es, labrar de Pluma de Aues, y Pelo de Animales. De lo qual hazē tantas y tan varias cosas, que es maravilla. Y son tā sufridos en el labrar q̄ muchas vezes estan vn dia sin comer, para concertar vna Pluma: cōsiderando la à vna parte y à otra, al Sol, à la sombra, à la viz lūbre, por ver si dize mejor à pelo, o à contrapelo, o al traues de la luz, o al enues. Y afsi hazen de pluma qualquier Animal, yerua, o flor, tan al natural, que o parece cosa viua, o que es lo mesmo que representa. El oficio de los plateros es el mas primo y el mas artificioso de todos: y tienen tanta habilidad en el labrar, que qualquiera cosa natural imitan al viuo. Entre otras cosas se señalan en la hundiçion: y afsi hunden qualquiera genero de yeruas y flores, por sotiles que sean, que no parecen sino los mesmos naturales. Aū que esto postrero han ya alcançado en Alemaña, donde yo he visto sacar vna hoja de Pimpinella, Rosinarin, y otra qualquiera hoja y flor tan delicado y tan sotil, como el natural, lo que no he visto en otra parte de muchas que he andado. Tengo para mi que viene esto por el mucho sufrimiento y poca colera de tales gentes.

En lo del comer son los Indios Gente muy estraña: por que no dexan de comer de qualquiera Animal que natura aya producido: y afsi comen, como ya dixē, hasta enlebras, perros, topos, y Ratones, por donde no es maravilla, que coman carne

humana. La mejor carne que tienē es el Gallipauo. El Pan que vñan es de Maiz, que es vn grano como Garauaño, del qual ay mucha abundancia en toda la India. Hazen los Indios muchas y diuersas maneras de vinos, de ciertos yeruas y granos q̄ ellos tienē: y muchas vezes se emborrachā. Ay en toda la India grādissimos Arboles de q̄ hazē Barcas todas de vna pieça. Y ay Cedros tā grādes que se han hallado vigas dellos quadradas de ciento y veynte pies de largo, y doze de ancho. Y ay tantos, que las Mōtañas son por alla de Cedros, como por aca de Robles y Pinos. Y ay Huertos en algunas partes, como en Tezcucō, que tienen mill Cedros por rapias y cerco. Otros Arboles ay grandissimos que doze hombres no los pueden abraçar. Ay tambien otros Arboles muy olorosos: ay Cañafistolas, y muy buenas: ay el Arbol Metl, del qual se saca provecho grandissimo para muchas cosas. No tenian los Indios peso alguno para pesar, falta grandissima para la contratacion: pero tenian medidas. Tampoco tenian moneda, teniendo mucho Oro, Plata, Cobre, Plomo, Laton, y Estaño: aunque de aquestos tres postremos tienen poco: pero todo sabē hundi y labrar. No auian aun hallado el vso del Fierro, auiendo grandissimas Minas dello: y teniendo grandissima copia de Cera y Ceuo, no tenian otra candela, que la que hazian con Tizonas. Tenian en fin falta de muchas cosas, mas por su rudez, que por no ser la tierra habil para lo producir. Y afsi no tenian Seda, Açucar, Lienço, cañamo, ni Pastel: pero tenian linda Grana, y finos colores de flores, con que no quemā lo que tienen.

Es agora la India la mejor Tierra que aya en el Mundo: por que con lo que ellos tenian de suyo, y lo q̄ nuestros Españoles les han llenado, tienen ya agora de todo: y la mayor parte de la Gente está reducida à la nuestra Fe, que es lo principal: en lo de mas tienen mucha policia. y visten ya de Paño y Seda. Y en la Guerra son mas expertos y tienen Armas de Fierro, lo que antes no tenian, sino eran de Madera y Pedernal verdinegro, que es la Piedra mas



## DE LAS INDIAS.

mas fuerte de todas, engastada en Madera. Tenian Arcos, Hundas, Lanças luengas con Cuerno o Piedra à la punta por fierro. Lleuan muchos Plumajes en la Guerra, y algunos se pintan de diuersos colores. Tenianlos Indios, que las Animas eran immortales, y gozauan segun la vida que auian hecho. La estatura de los Indios es mediana, aunque se han hallado hombres muyaltos, y que parecian Gigantes, pero hablo del ordenario: son rehechos y de color leonado: tienen los Ojos grandes, las Frenes anchas, las Narizes muy abiertas, los cabellos gordos, negros, largos, pero con garceta: arrancan se los pelos de la barua, y se vntan para que no nascan.

Hazen se grandes agujeros en las Narizes, Orejas, y en los Beços, de donde cuelgan piedras, Oro, Huellos, Vñas, y picos de Animales. Calçan vnos çaptos, como Alpargatas: y la manta con que se cubren es quadrada, añudada al ombro derecho, como Gitanos. No traen armas, sino en la Guerra, donde aueriguan sus pendencias por desafíos, porque otramente ay pena de muerte. Casan los hombres en algunas partes, como en Panuco, à los quarenta años: y pueden casar con muchas mugeres con ritos de Matrimonio, y sin ritos: y no las pueden dexar sin justa causa, principalmente las que toman con ritos de matrimonio. Son mentirosos, holgazanes, y muy grandes ladrones. Son religiosísimos en su Religion, pero son muy viciosos en la carnalidad. Son grander agureros: y así tienen libros de Agueros. Duermen en pajas, o esteras, o quando mucho, en mantas o plumas. Ordenariamente se asientan en tierra, aunque vsan sillas baxas con espaldares de hojas de palma. comian en el suelo, y suziaméte, limpiado se à los vestidos. Pero poco à poco han venido à tomar buenas costumbres: y oy dia saben y vsan todos los Oficios, que vsan Españoles, y muy bien: por que son los Indios tan dociles, que de solo ver dependen muchas veces vna cosa. Y así: ay mucho trato y muchos y buenos oficiales de seda. paños,

Vidrio, Moneda, molinos, y otras cosas. Ay tambien Estudios, y todo quanto se puede pedir, aunque no con tanta abundacia como por aca.

Puede se en fin y con razon dezir esta India, Nueua España, pues ay en ella de todo quanto ay en España, así de cosas de Oficiales, como de Letras, y Religion. Y así ay muchos Obispados, y papa Paulo hizo Arçobispado à Mexico el año de M. D. XLVII. Ay muchos monasterios de Frayses, mayormente Franciscos y naoy lugar en toda la Nueua España, q̄ pueda estar sin elrigo o Frayle, que administre los sacramentos, predique, y cõuierta. Grandísima cosa ha sido la conuersion de aquestos Indios: por que en quatrocientas leguas de tierra muy poblada, no ay hombre que no sea christiano. Y son tan religiosos oy dia de nuestra Religion: como lo eran antes de la suya. Y así hazen mucha penitencia, muchos ayunos, y se disciplinan muy amenudo. Acontece algunas vezes yr en vna procession cien null Disciplinantes. Todos en fin se disciplinan de buena gana, y mueren con ello, por la costumbre que tenian antes de sangrar se, para offerer su sangre a los Idolos. Muchas cosas podria dezir de la Nueua España: pero dexo las, porque son tantas, que querer las profeguir sería nunca acabar. Y si en las dichas pareciere al Letor auer me alargado, ha sido por querer cumplir en lo que toca à la descripción, y no por trauar Historia: pues ay Libros, como dicho tengo, que hablan muy particularmente della. De los quales en parte yo me he seruido en esta descripción y traça. Y así passare à la descripción del Peru.

### P E R U.

Entre la Nueua España y el Peru ay vn poco de tierra, de hasta diez y ocho leguas de ancho, por la qual dexa el Peru de ser Isla: y llama se prouincia del Darien, tomando el nombre del grãde rio Darien. Es tierra fertile: así de Animales, dizé que ay en esta prouincia Vacas mochas, como yeruas y entre otros Animales que siédo patihé, didas, parecé mulas, cõ grãdes orejas, y tiené vna trõpilla como Elefante. Ay muchos

## 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 detiene en las contar. Despues de aquesta Prouincia del Darien, se sigue el Peru. que se llama de vn nombre, aun que 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 grandissima: y tiene de Latitud Grados 64. M. 30. contando los Grados 52. M. 30. de la Equinocial al Mediodia Australes: y los Grados 12. de la mesma Equinocial hasta Santa Martha, que es el vltimo Cabo hacia el Norte por Septentrionales. La mayor Longitud es de Grados 53. contando del Meridiano, que passa 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 puuta del Estrecho de Magallanes: otra de aquesta punta à santa Martha: y la tercera de santa Martha al suo 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 tantòs, o pocos mas, termina 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 q̄ ay entre

la ciudad o Puerto de Panama, y el Puerto de Nõbre 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 Levante se llama el Oceano Occidental, à causa que antes que esta tierra se descubriessè, 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 impropriamete, 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, y 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 descubreir y traçar de manera que no quede parte alguna de las mas señaladas, y q̄ 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 ordẽ. Y así comẽçado de la Castilla del Oro, seguire la mesma orden en las de mas 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 crear. Comieça de la ciudad

## DE LAS INDIAS.

Ciudad de Panamá hazia el Norte, y va hazia 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 vezes 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 á 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 á la parte del Norte en la Ciudad de Antiocha: y acaba á la parte del Sur en la Ciudad de Quito: y así confina 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 Levante con el nuevo Reyno de Granada, que está passados los Montes de los Andes, y con el Peru, que comiença del largo della al Levante: 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 doziétras leguas, y de ancho hasta quarenta ó 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 nombra 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 Levante 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 á los Indios, que en viendo Sal la nõbrauan Anzer: por donde, no sabiendo como se nombraba 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. Esta 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 á 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 ó 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 Levante, esta Picara, á 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 distancia de

## DESCRIPCION Y SITIO

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

Passada la prouincia 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 comiença 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 así biuen mucho y con pocas enfermedades. En esta prouincia 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 prouincia señaladamente, muchos Animales fieros, principalmente Leones, y la Chucha, animal muy extraño, 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 podria crecer. Terna la prouincia de Quimbaya quinze leguas de luengo, y diez de ancho.

La prouincia de Cali esta en vnas Valles de las Montañas de los Andes. Y ha sido esta prouincia muy bié poblada, de muy grâdes y hermosos pueblos: pero por las guerras q̄ han auido, principalmête quâdo hâ sido conquistados de Españoles, se hâ gastado y perdido. Y esto por ser ellos ostinados y cabeçudos, y no q̄rer oyr ni obedecer à ninguno.

La prouincia de Pasto, la qual esta à quatro leguas de la Ciudad de Popaian, esta en la Val de Atis. Es tierra muy fria así de Verano, como de Inuierno. Tiene la gouernacion de aquesta prouincia mas Indios so topuestos à si, q̄ ninguna otra prouincia de Popaiâ y Peru. Las costumbres de los Pueblos no conforman vnos con otros, y son algo diferêtes de los de las prouincias passadas, por que no comen carne de hombre quando pelean con Españoles; o 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, dode 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 siêpre 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 Angasimayo hazia el Norte, los quales fueron terminos de lo que señorearon en vno tiêpo los Ingas: que eran ciertos Señores poderosîsimos, llamados así deste nombre, como quien dixiêse 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 oy llama 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 sietecientas leguas de luengo, contando del Norte al Mediodia: y de ancho ciento, contando de Levante al Poniente. Y así sus terminos son, de la parte de Levante 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 nôbre 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 llaman 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 grandîsimas Sierras de arena sin agua poca ni mucha, ni arboles o yeruas algunas.

Los Llanos duran de Costa mas de quiniêtas leguas, y de tierra mas de veynte, pero no se puedê morar en ninguna manera, por el calor grandîsimo 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 cõtinuo corren: por lo que tambien en muy pocas partes es habitada. Y en las partes

## DE LAS INDIAS.

partes que se mora, los hōbres son tuertos o 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 seisçientas 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 o menos. Pero sus caydas y fenecimientos se rematà en los Llanos, y acabà à ocho y à diez leguas del Mar, y en algunas partes à poco mas de dos. Por mas que sea, el asperesa 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 pero muchos rios y Valles, las quales como estã abrigadas, no son combatidas de los vientos, y la nieve no llega à ellas, sino que se queda en las cūbres de los Mōtes: y así son fertilissimas de toda cosa, así 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 Trópico 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 Charcàs.

La prouincia de Quito se llama por otro nombre, Governacion 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 tomado de Leuante à Poniente, casi sesenta leguas: y de Latitud, tomado del Norte al Mediodia, hasta treynta. Sus terminos son, de la parte de Leuante la prouincia de Passo: de la de Poniente las Ciudades, Puerto Viejo, y

Guayaquile, distantes de la Villa de Quito sesenta leguas: de la del Norte la Governacion de Popaià, de la de Mediodia las Ciudades Loxa y Sã Miguel. Es toda la prouincia de Quito tierra muy sana y aunq̄ esta à siete leguas de la Equinoctial, es mas fria, q̄ caliente: 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 tiempos 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 más fertil de todas las del Peru, y produce de quãtas cosas Dios ha criado en las Indias, sin las q̄ se hà traydo à ella de España, las quales nacè y vicnè en ella, como en su natural terreno. En esta prouincia nacè las Ouejas tã nõbradas del Peru, que parecè 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 hà llamado Ouejas, y por ser tãbien animales tã domesticos y mäsos, como la mesma Oueja. A prouechã se de aq̄stos Animales para arar y labrar la tierra, y traer qualquiera carga, y la carne es la mejor que se pueda comer, así fresca como cecina.

Despues de la prouincia de Quito, sigue se agora la de los Cañares: en la qual estã los tan famosos aposientos de Tumbãba, de los quales hablã tãto las Historias: desde los quales hasta la Ciudad de Sã Francisco del Quito, cuenta cinquẽta 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 Guayaquile y Puerto Viejo. Dizen de aqueſta prouincia, que el Año de M. D. XLIIII, 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. Passada la prouincia de los Cañares, se sigue la prouincia de San Tiago de Puerto Viejo, Tierra à vn grado de la Equinoctial, hazia el Mediodia. Comieça de Puerto Passao, y así

## DESCRIPCION Y SITIO

y del río de San Tiago: y en la parte de Mediodia tiene la Ciudad de Quaque: en la de Poniente los Aposentos de Tumbanba: en la de Levante la punta de Santa Helena. Ay en esta Prouincia muchos y muy principales Pueblos: como son los de Passaos, Xaraguaça, Xaramixo, los de Vall de Xagua, los de Monte Christo, los de Manta, çapil, y Pimpanguaße, y otros muchos. La tierra es muy feril, y muy templada, y las casen que bien los Pueblos son 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 Piçarro.

Importatissima cosa fue siempre la prouincia de Cuzco, afsi antes de la Conquista, como despues: y afsi 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 Tropicó de Capricornio, y afsi 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 poderosos 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 Gête mas principal, como en España los Hidalgos: y seruian à los Señores Ingas en esta prouincia, de guarda y reputacion: y erant los que mas se señalauan en la guerra. Y afsi 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 Leuante,

la Espeßura de los Andes. Esta entre los Canches y los Pueblos de Ayauire. Tiene muchos Pueblos principales: como son los de Haticana, Chiquana, Horuro, y Cacha: 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 Levante 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 Población deste Reyno, es la de Chuquito: la qual es Cabeça de los Indios, que su Magestad 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 Charcas tierra de mucho mantenimeto, aunque muy fria. Y en esta prouincia dare fin à la descripción del Peru, entrado en lo que 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 prou-

## DE LAS INDIAS.

Prouincia de los Charcas, vltima de las del Peru, la Prouincia de Chile: de la qual ha-  
 sta el Estrecho de Magallanes, se cuentan  
 quinientas leguas de coita. Es Chile tierra  
 muy fria; por estar muy puesta al Polo An-  
 tarctico. 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 con-  
 tinuo: 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 An-  
 daluzia, 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 cau-  
 san las Sierras de los Andes, en las qua-  
 les 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 Mun-  
 do, no solamente de las Indias. Comien-  
 ça del estrecho de Magallanes, y va ha-  
 sta la Nueva España entre Panama y Nom-  
 bre de Dios. Ay en ella muy altos Serros:  
 vnos de Nieue, otros de donde sale mu-  
 cho Fuego, y lo mas del tiempo llueue en  
 ellos, por lo qual son trabajosos de andar.  
 En la espessura de aquestos Montes bien  
 adentro, dicen que ay Gente tan rustica;  
 que no tienen casa ni abrigo: sino que van  
 desnudos, y biven como brutos animalés.  
 Estos Montes son muy brauos y temero-  
 sos, por las grandes solitudines que ay en  
 los Serros: pero son las Valles muy apla-  
 zibles, abundantes de toda cosa, y muy ri-  
 cas de todos Metales. Estas Montañas par-  
 ten por medio, como he dicho, toda la tier-  
 ra del Peru, que serian casi dos mill leguas,  
 de vn cabo à otro: y asì como parten la

tierra, parece que parten tambien la qua-  
 lidad 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 Ponie-  
 te hasta el Mar de Sur, es tierra buena, fer-  
 til, 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 aq-  
 uista otra, que parece imposible. Porque a-  
 llende de ser pobre de todo genero de Me-  
 tal, es ruin tierra, y de poco mantenimi-  
 ento, y en todo muy diuersa de la otra.

He descrito hasta agora en la tierra del Pe-  
 ru todo lo mas y mejor, que en ella ay: lo  
 qual esta debaxo el mando del Emperador  
 y Rey nuestro Señor. Queda la tierra Ori-  
 tal, llamada del Brasil, en la qual tiene el  
 Rey de Portugal cerca de quarenta leguas,  
 tomado del Norte al Mediodia, y ciëto se-  
 senta de Leuante à poniente: y de costa mas  
 de setecientas. Llame se tierra del Brasil,  
 por ser copiosa deste leño. No es tierra de  
 minas de Oro ni Plata, aunque dicen algu-  
 nos que ay perlas. Los hombres son gran-  
 des, brauos, y comen carne humana: y  
 eran en lo de la Religion como los demas  
 de la India: pero oy son Christianos, y bi-  
 uen conforme nuestra Religion, princi-  
 palmente en las prouincias de Nicaragua  
 y Quahutemallan: en las quales los pue-  
 blos tienen mucha policia en el Sitio de las  
 Ciudades y edificios de las Casas: y en lo  
 del vestir, y sus Costumbres conforman  
 con los Mexicanos.

La prouincia de Nicaragua es tierra muy  
 grande, sana, y fertil de toda cosa: pero po-  
 bre 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 gruesos, que  
 quinze hōbres no son sufficïetes à abraçar  
 los. Es cosa muy señalada y muy nombra-  
 da en esta prouincia, la Laguna que dicen  
 de Nicaragua, por su grandeza, y por las  
 poblaciones y Islas que tiene: esta à qua-  
 tro leguas del Mar del Sur: y à cien leguas  
 vazia el agua en el, à lo que llaman De-  
 saguadero: por el qual nauegan en Bar-  
 cas de aquesta prouincia al Nōbre de Dios.  
 He descrito hasta agora todas las partes  
 mas insignes de tierra firme de las Indias y

## 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 Levante. 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 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 Levante 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 prometí 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. C C C C. X C I I.

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

La Isla Española se descubrio despues en el Año M. C C C C. X C I I I. Y en el mesmo Año se descubrio Cuba, por el lado Meridional y jamaica y otras Islas menudas en el mesmo Mar. Delas quales dare breue descripcion guardando la orden del tiempo, en que cada vna fue descubierta. Y así comenzando 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 apellido. 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 comia 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 veinte años: porq no auiedo en ellas oro, ni plata, se feruía de los Indios en las minas de otras Islas: y así se despoblaron estas. Caen en Grados 290. M. o. de Longitud y Grados 21. M. 10. de Latitud.

La seguda Isla que en el mesmo año descubrio Don Christoual Colón, fue la de Cuba, la qual llamo Fernandina, en honra y memoria del Rey y Don Fernado, en cuyo nombre la descubrio. Algunos la llaman san Tiago, de la ciudad de san Tiago, q por ser muy poblada y puerto, es tan nõbrada. Tiene de la parte de Levante la Isla de santo Domingo: de la de Poniente la punta de lucatà: de la del Norte la punta de la Florida, y las Islas Lucayas: de la de Mediodia la Isla Iamaica. Semeja los q han visto à Cuba à vna oja de Sauze, mas larga q ancha: y así poné q tiene de vn cabo à otro, tomando de Levante à poniente trezientas leguas: y tomado del Norte à Mediodia hasta setenta. Es tierra templada, aunque el frio es en algun tiempo algo rezio, y es aspera, alta, mōtañosa, y de muchos rios, aunq no grãdes, ni brauos, pero de buenas agnas, y abundates de pece y ricos de oro. Tiene así mesmo muchas Lagunas y estanõs. Era Isla muy poblada de Indios, agora no ay ninguno Español, porq los naturales en parte murieron del hambre, trabajo y viruelas: y a mayor parte se passò à la Nueva España, despues q Cortes lagano: y así oyno ay ya casta dellos. Es tierra fertilisima y de mucho oro, aunq no fino.



## O 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 São Domingo, que se descubrio despues dela de Cuba, llamauan los naturales Hayti, y Quisqueja, que quiere dezir, Tierra grande y aspera. Don Christoval 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 Veneçuela. Es esta Isla mas larga que ancha: y así 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, grâdes y prouecho sos rios. Es Tierra muy rica de Oro, Plata, y otros Metales: y así 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 Algodon y Ambar. Los Pueblos, así en el vestir y biuir: como en las Costumbres y religion, eran como los de Cuba: y así 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, ó 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 Isla llamada Lacerana en la mesma distancia. Es esta Isla de San Tiago mas larga que ancha: y así 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 ciento treynta y seys leguas. Es mas larga que ancha: y así 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 acabarían: y basta auer dicho de aquestas pocas, pues dellas se puede facer 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 descripción 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, así debaxo de los Polos, como debaxo de la Equinoçtial: 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 sesenta Grados: y se ha hallado desierta, pero puede se morar: y se cree que res-

## DESCRIPCION Y SITIO

ponde à 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 va hazia las Malucas: pero no se ha aun andado, De manera que quedá esto solo por andar, y por hazer y globar 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: sino 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 Aufrales. Y esto es lo que se ha pretendido 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 à 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 Marañon, y el de Orellana, de los quales no esta aun aueriguado si este postrero es el mesmo, que el Marañon. Iuan Diez de Solis fue el que hallo el Año de M. D. XII. vn grandissimo rio, que los Indios llamauan Paránaguaçu, que quiere dezir agua grande, ó 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 dicen 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 à vn mesmo tiempo. Todos los deste rio comen carne de hombre, y van desnudos, sino son nuestros Españoles, que visten de Venado curtido con sayn de Pece. Esta la boca del rio à Grados 33. M. o. de Latitud Aufrales. El otro rio, que llaman Marañon, piensan algunos sea el mesmo, que el que dicen de Orellana: pero no esta aun aueriguado, y mas antes se tiene por cierto que sean diferentes, y asi lo muestran en las bocas. Porque el rio Marañon tiene de boca quinze leguas: y el Orellana mas de cinquenta. Ay en el Marañon muchas Islas pobladas: y en ellas se hã hallado muestras de Oro, y Esmeraldas grandes, como la palma de la mano, y har-to finas. Nace en las riberas deste rio mucho encienfo y bueno, y mas granado y crecido que en Arabia. Cae la boca deste rio à tres Grados de la Equinoctial: y del al de Orellana cuentan cien leguas. El rio Orellana se nombro asi 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 quatro y tres años despues, y lo nauego todo. En las Islas deste rio se dezia que auia visto Mugeres que peleauan, las quales llamauã Amazonas. Pero es burla, porque nunca las ouo, ni las ay. Pero no obstante esto, llaman à 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 sey sciẽtas: porque lo de mas se pierde en las bueltas grandes, que haze. Y esto basta quanto à los rios del Peru. Sigue se agora la Tabla de las Ciudades que arriba dixẽ.

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 Colúna de numeros contiene la Longitud tomada 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 Austral, 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
Abuco.	296	15	20	55
Aiauari.	308	0	17	0 A.
Aiauifana.	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 Raxo.	288	30	27	30
Arguello.	298	30	18	50
Ascobad.	297	50	19	20
Atacuba.	269	0	19	0 A.
Bayas de Espiritu Sãto.	280	0	29	0
Bayas Canoas.	255	0	22	30
Bayas de Santa Cruz.	257	30	22	30
Bayas 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 Blãco.	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 Lacabon.	301	15	19	25

Cabo de Lobo.	397	36	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 Iucatan.	280	0	21	0
Cague.	295	36	21	5
Cajos.	296	10	16	50
Cana.	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.
Cemopal.	245	0	20	0
Chamolla.	260	15	43	30
Champton.	277	0	21	0
Chiririos.	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, quellanam Bermejo: por ser a semejanca 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
Cosca.	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 Darien.	290	0	8	00
Flora.	315	0	49	30
Guatulo.	264	30	46	30

## LA TABLA.

Guatemala.	270	30	14	30	Puerto Gamo.	286	c	11	30
Honduras.	285	0	16	c	Puerto Guera.	287	c	11	30
Higueras.	280	30	16	30	Puerto Lerna.	292	c	4	0
Isla de Agua.	291	0	22	0	Puerto de Malabrigo.	297	c	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 villa.	331	30	48	0	Puerto de Nombre de Dios.				
Isla Cayo.	295	30	16	24		288	0	12	30
Isla Cocamel.	283	30	19	20	Puerto Nuevo.	299	26	21	48
Isla Des Chasseaux.	331	0	50	0	Puerto de Palmas.	295	0	20	45
Isla de Fernando Lorena.	347	0	50	0	Puerto de Panama.	288	0	11	30
Isla Guanabo.	297	0	18	6	Puerto del Pico.	276	0	13	30
Isla Jardin del Rey.	292	0	22	0	Puerto de Plata.	300	30	19	48
Isla Jardin de la Reyna.	291	30	21	45	Puerto del Principe.	293	40	22	20
Isla Jardin de San Christoual.					Puerto de Quises.	302	15	18	25
	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 Jorge.	293	0	22	30	Puerto Santa Julia.	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 Juan.	308	0	50	30
Iztaapalapan.	271	0	18	0	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
Leziasap.	273	0	22	30	Puerto Segundo.	299	30	17	0
Lumbi.	311	25	17	30	Puerto San Tiago en el Peru.				
Macoris.	299	15	18	48		291	0	7	0
Magallanes Estrecho.	303	0	52	30	Puerto San Tiago en la Isla de Cuba.				
Mata.	296	25	21	25		294	30	22	20
Mexico.	272	0	18	0	Puerto Taburfa.	255	0	26	30
Moso.	317	10	17	15	Quito.	309	20	7	30
Nauai.	274	0	20	30	Ralhofeda.	259	0	24	0
Nexba.	298	36	19	12	Riciego.	277	30	14	0
Oballa.	300	10	19	0	Rio de la Balsa.	277	30	18	0
Pachireama.	292	30	23	40	Rio de dos bocas.	279	0	18	0
Paradis.	318	0	50	0	Rio Marañon.	327	0	4	0
Playa de Cerazada.	275	0	14	30	Rio del Oro.	277	0	28	0
Piura.	296	20	5	30	Rio de San Pablo.	279	30	16	30
Punta de la Florida.	289	0	25	0	Rio Panuco.	273	30	23	40
Punta de Nicaragua.	280	30	13	0	Rio de la Plata.	321	30	34	0
Puerto Escondido.	251	40	25	30	Rio de las Palmas.	273	0	23	30
Puerto Gallinos.	281	30	15	30	Rio de San Juan.	279	0	20	0
Puerto Gallinas.	295	10	21	30	Rio Seco.	273	0	23	30

## LA TABLA.

Rio Tecoantepec	252	30	26	30
Rio de Nieues.	285	30	28	0
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 haze en particular descripcion dellos.				
San Benito.	301	10	19	20
San Christoual.	288	10	22	0
San Domingo.	300	15	17	36
San Francisco.	256	0	24	30
San Saluador.	282	30	27	30
San Tiago.	261	30	18	0

San Iulian.	298	50	18	48
Salinas.	290	50	21	24
Tarapaca.	298	10	25	15
Taburfa.	254	0	27	0
Tampingin.	274	30	19	0
Tesqua.	271	0	23	30
Tezcucuo.	271	30	18	0
Trinidad.	289	30	21	24
Vandras.	259	30	20	0
Veragua.	285	0	9	30
Villa Nueva.	293	20	17	0
Villa Rica.	273	0	19	0
Vilcas.	303	0	17	0
Xauca.	307	0	17	30

FIN.

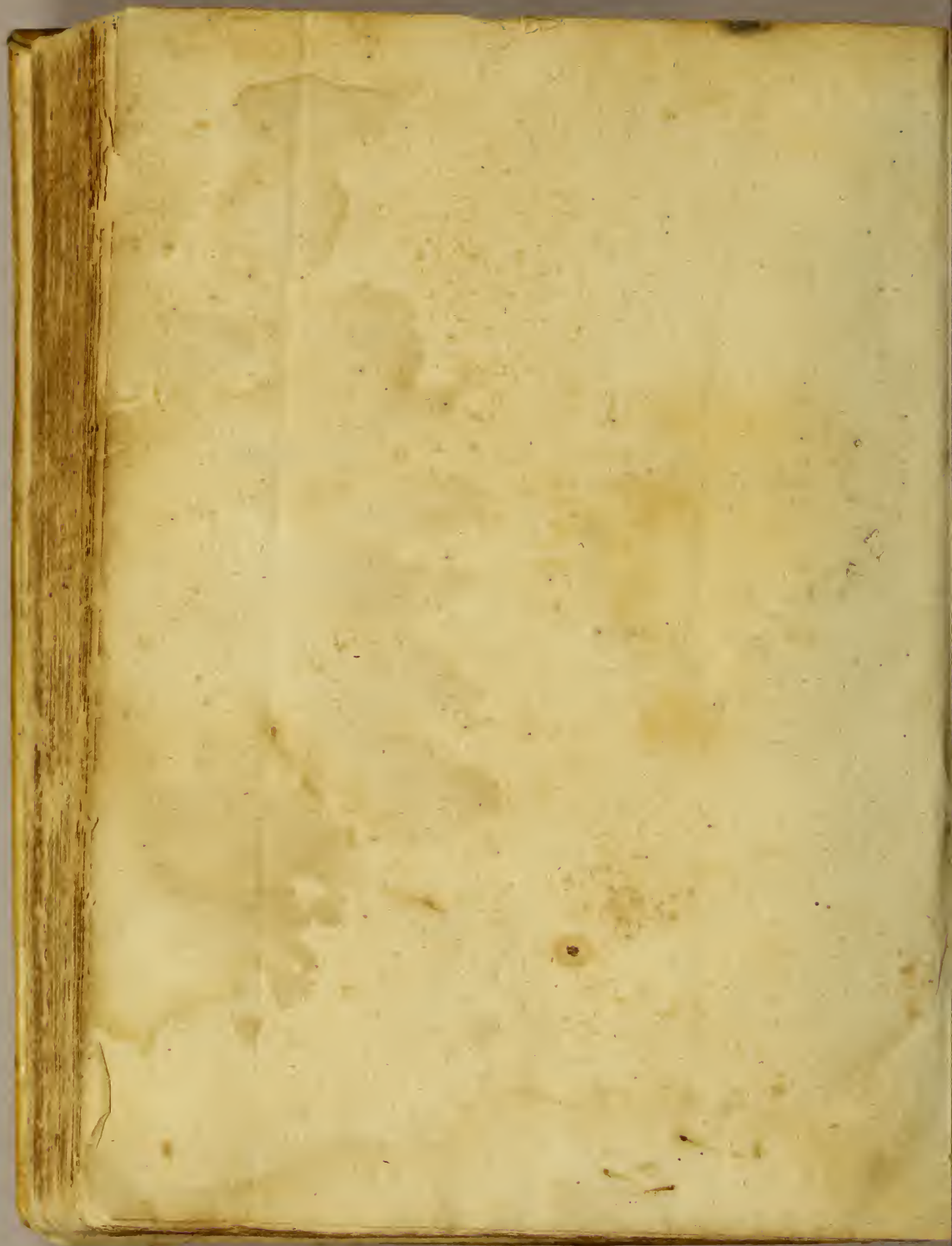
LA TABLA

1	1
2	4
3	9
4	16
5	25
6	36
7	49
8	64
9	81
10	100
11	121
12	144
13	169
14	196
15	225
16	256
17	289
18	324
19	361
20	400
21	441
22	484
23	529
24	576
25	625
26	676
27	729
28	784
29	841
30	900
31	961
32	1024
33	1089
34	1156
35	1225
36	1296
37	1369
38	1444
39	1521
40	1600
41	1681
42	1764
43	1849
44	1936
45	2025
46	2116
47	2209
48	2304
49	2401
50	2500

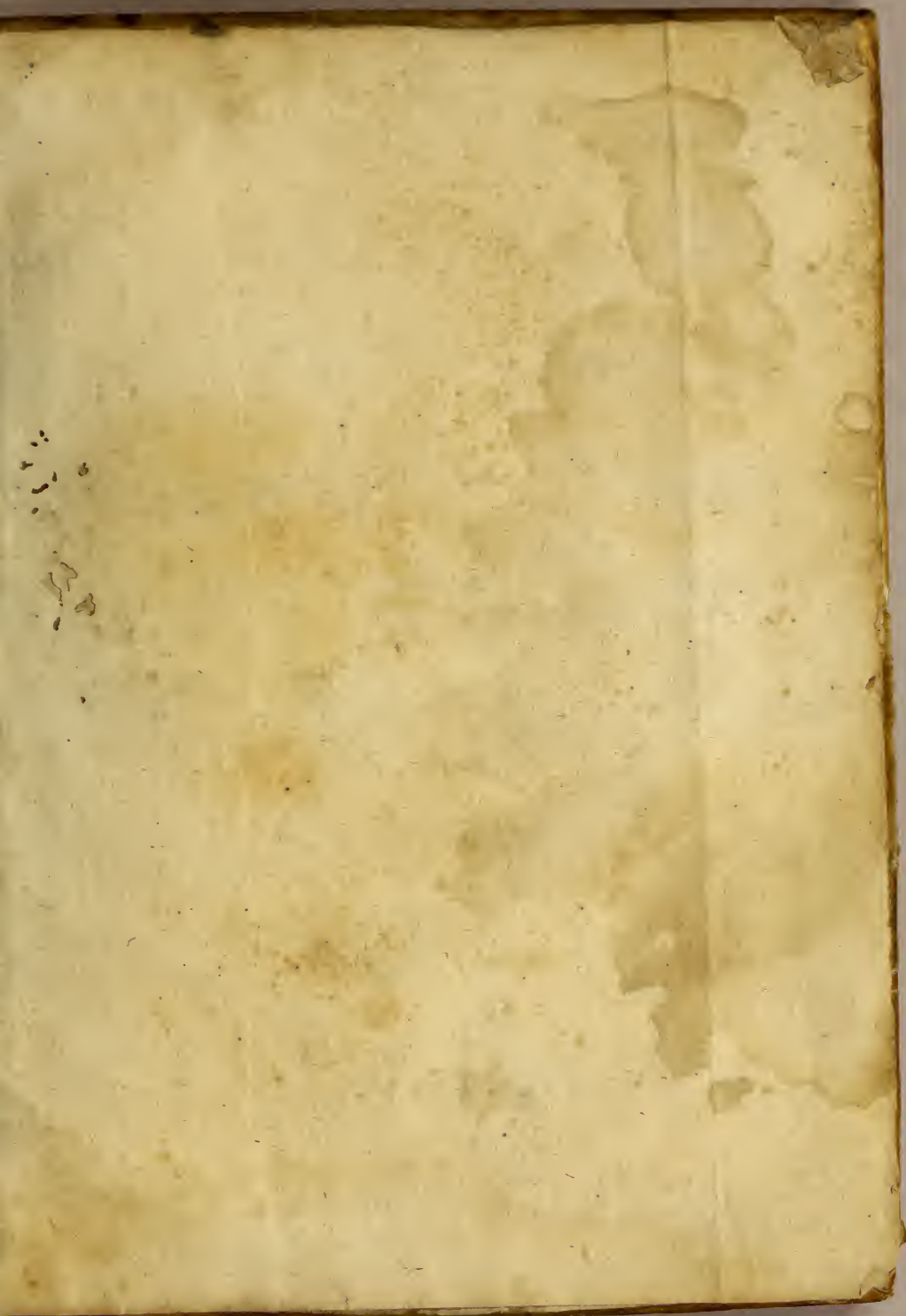
This table contains the squares of the numbers from 1 to 50. The numbers are arranged in two columns. The first column contains the numbers 1 through 50, and the second column contains their respective squares. The squares are calculated as follows: 1 squared is 1, 2 squared is 4, 3 squared is 9, 4 squared is 16, 5 squared is 25, 6 squared is 36, 7 squared is 49, 8 squared is 64, 9 squared is 81, 10 squared is 100, 11 squared is 121, 12 squared is 144, 13 squared is 169, 14 squared is 196, 15 squared is 225, 16 squared is 256, 17 squared is 289, 18 squared is 324, 19 squared is 361, 20 squared is 400, 21 squared is 441, 22 squared is 484, 23 squared is 529, 24 squared is 576, 25 squared is 625, 26 squared is 676, 27 squared is 729, 28 squared is 784, 29 squared is 841, 30 squared is 900, 31 squared is 961, 32 squared is 1024, 33 squared is 1089, 34 squared is 1156, 35 squared is 1225, 36 squared is 1296, 37 squared is 1369, 38 squared is 1444, 39 squared is 1521, 40 squared is 1600, 41 squared is 1681, 42 squared is 1764, 43 squared is 1849, 44 squared is 1936, 45 squared is 2025, 46 squared is 2116, 47 squared is 2209, 48 squared is 2304, 49 squared is 2401, and 50 squared is 2500.

FINIS

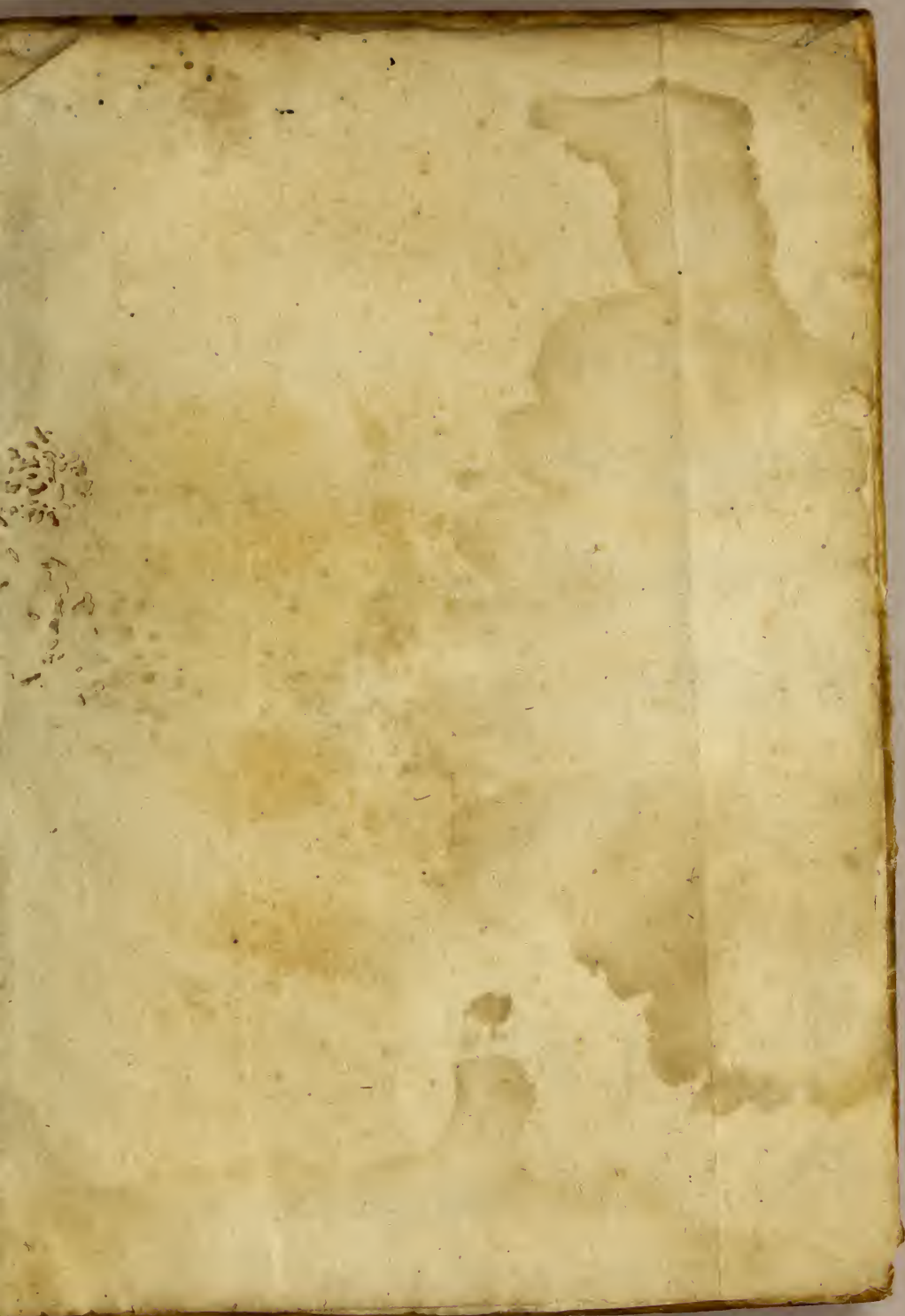


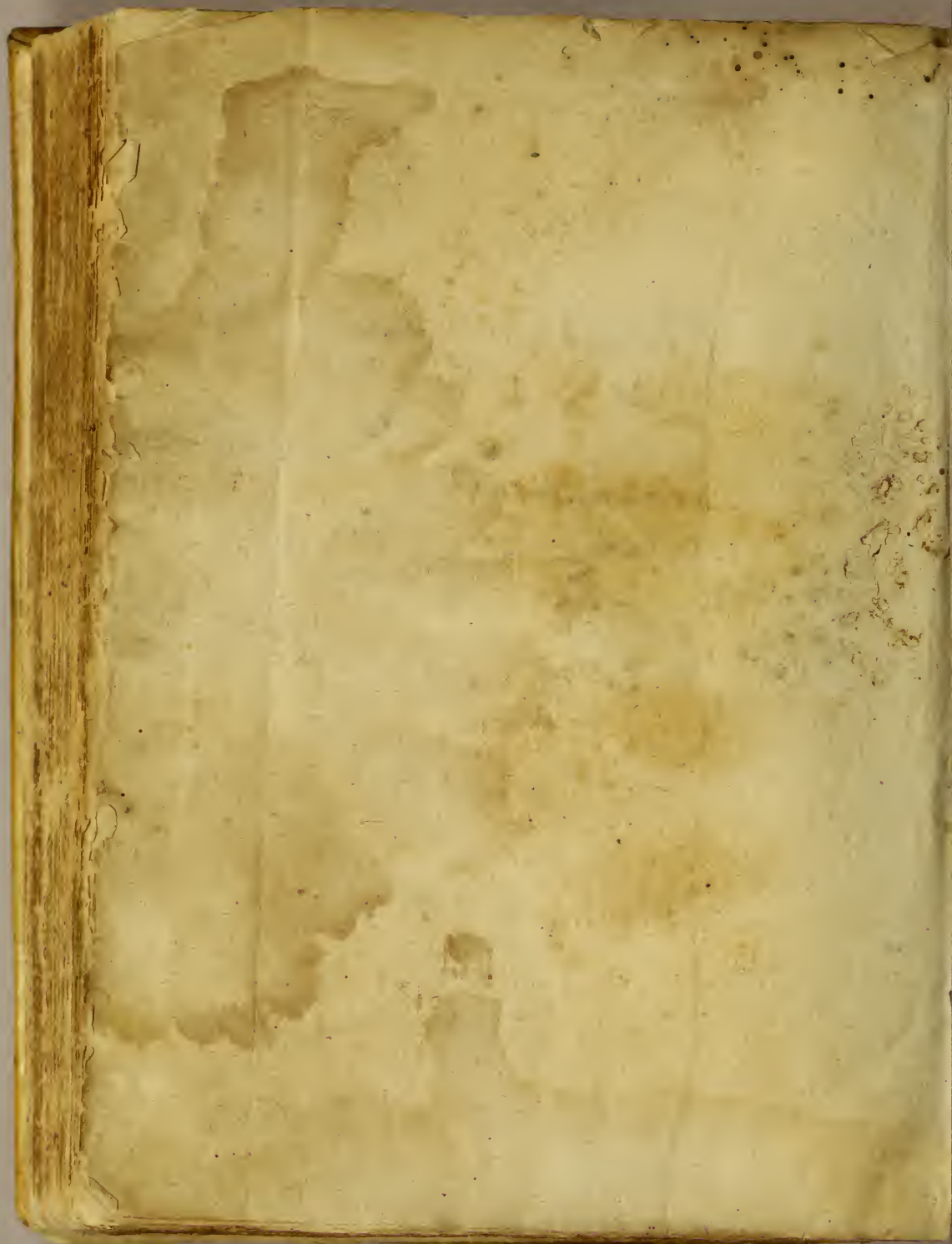












575  
AG42C  
B1

*L. No.*  
En el día 19 de Agosto de 1826.  
alas 10 de la mañana traxeron  
preso á Ubeda por el Sr. Conde  
de Calatrava, á Pedro Carrillo.  
el menor y lo pusieron en esta  
R. Carcel.

