

BOLETÍN

DEL CENTRO DE ESTUDIOS AMERICANISTAS

AÑO VIII.

SEVILLA, 1921.

NÚMS. 48 Y 49

LIBRO DE LAS LONGITUDINES

Y MANERA QUE HASTA AGORA SE HA TENIDO EN EL ARTE DE NAVEGAR CON SUS DEMOSTRACIONES Y EJEMPLOS, DIRIGIDO AL MUY ALTO Y MUY PODEROSO SEÑOR D. PHILIPPE II DE ESTE NOMBRE REY DE ESPAÑA POR ALONSO DE SANTA CRUZ SU COSMOGRAPHO MAYOR

(CONTINUACION)

el aguja tenía en el nordestear y noruestear, porque fácil es despues de buscado el meridiano y puesto sobre el círculo de acero, poner en derecho del el meridiano del instrumento, por el cual, si tambien se quisiere saber la longitud, se colgará de un cordel o de otra cosa que esté alta, casi como un estado de hombre, y se porná el meridiano con el ojo enfrente de la estrella polar del zodiaco y volviendo a ella las espaldas se verá si el centro de la luna estuviere en el dicho meridiano y si estuviere entonces se revolverá luego el círculo interior a una parte y a otra hasta tomar una estrella o planeta con entrambos los lados del círculo y estando así entrambos meridianos en el uno fijada la luna y en el otro la estrella, se verá por el círculo de la equinocial los grados y minutos que estuvieren entre el uno y el otro y se pornán aparte, y despues se tomarán unas tablas do estuvieren puestos los movimientos del sol y de la luna para algun lugar determinado y verse en ellas que tanta diferencia había de la tal estrella a la luna segun su movimiento en aquel día y hora y estos grados y minutos que salieren, se sacarán de la suma que se tomó por el instrumento que se puso aparte, porque de necesidad ha de ser mayor, y lo que restare será la diferencia de la longitud y verase luego en qué horas y minutos de hora tarda la luna en andar la dicha diferencia y por tantas horas diferirá el un lugar del otro,

las cuales, multiplicándolas cada una por 15 grados, saldrán los grados que ternán de apartamiento el un lugar del otro y de tantos será la longitud. Si alguna dificultad tiene este instrumento, es requerirse diligencia para para juntamente tomar en el meridiano la estrella del polo de la eclíptica y el centro de la luna, aguardando tiempo en que esto pueda venir a ser, lo cual tengo por fácil de hacer estando en tierra y estando en la mar como el dicho instrumento haya de estar colgado y puesto en lo bajo del meridiano un peso de hierro o de plomo con su garabato como el que se pone en la romana para saber el peso que alguna cosa tiene, aunque más balance dé el navío, siempre el instrumento estará derecho al centro, principalmente como los círculos no tengan tanto cuerpo para que el aire que en ellos diere los pueda hacer acostar a una parte y a otra y por tanto no será tan dificultoso de se hacer las tales consideraciones, pero con todo esto aun no satisfecho conmigo acerca del uso de este instrumento, por parecerme que podría haber muchos que no se supiesen dar maña en el gobernar de los círculos, teniendo atención al tercero que es en el tomar del centro de la luna por el uno y la estrella por el otro y saber luego por el tercero la diferencia e ya que para esto algunos tuviesen habilidad, podría acontecer que por haber nublados no se pudiesen ver estrellas sino muy apartadas e ya que las tomasen cerca, no se diesen tan buena maña en sabellas conocer y ver en los grados y minutos del signo en que están, determineme a pensar e imaginar otra manera más fácil de dar la longitud y que fuese muy cierta sin que ninguno pudiese poner duda en su certidumbre y fué la siguiente:

OTRA MANERA DE DAR LA LONGITUD POR LOS DICHS INSTRUMENTOS Y
POR LA DISTANCIA DE LA LUNA AL GRADO ACENDENTE.

Por las causas que tengo dicho y por parecerme haber diferentes condiciones de hombres, entre los cuales unos se hallan bién con cosas y las tienen por fáciles y se dan más buena maña a ejercitallas que otros, los cuales tambien tienen aficion a otras y les parecen fáciles, siendo a otros las mismas muy dufíciles, y a esta causa me pareció ser muy bien pensar diversas cosas sobre el dar la longitud y allende de las que tengo dicho fué por la siguiente: aprovechándome en parte de los instrumentos ya dichos, con los cuales o con cada uno de ellos, como arriba dije, se tomará el centro de la luna y la estrella polar del octavo cielo juntamente en el meridiano y se considerará en este punto estar la luna en su nonagésimo grado que es estar apartada del grado oriental como del occidental por 90 grados, por manera, que si la luna en el nonagésimo estuviese en el primer minuto del primer grado de capricornio, el acendente había de ser el primer minuto del primer grado del signo Ariete y el grado occidental el primer minuto del primer grado de libra, pues, presupuesto esto, yo igualé un reloj de los que señalan las horas y minutos de hora con su índice el cual puse en el meridiano de las 12 horas, el cual primero precisé para que estuviese en derecho del que pasaba por los polos del mundo, para que del se comenzase a mover la manezuela, o tambien se puede hacer poniéndolo en otra cualquier hora de las que se hobieron tomado por el instrumento (presupuesto el grado del sol o día en que se quisiere saber) como arriba tengo dicho.

Por manera que cuando yo tomé la luna en su nonagésimo grado estando ella y la estrella en el meridiano y en aquel punto miré la hora y punto de hora que señalaba la manezuela en el reloj y para

el dicho tiempo miré por unas efemérides o por tablas hechas para ello qué grado y minuto de grado subía por el horizonte oriental en el lugar cuya altura del polo era tantos grados y, hallado, vuelvo contra la sucesion de los signos hasta donde estaba la luna contando cabales 90 grados y en el grado y minuto donde se acabó la cuenta, en aquel hallo que estaba la luna al tiempo de la observacion. Esto sabido tomé luego unas efemérides donde están igualados los planetas día por día para algun lugar señalado y busco en ellas en qué signo, grado y minuto del estaba la luna en aquella hora de la dicha observacion, la cual hallado, saco la menor suma de grados de la mayor y lo que restare será la diferencia de la longitud y luego miro en qué horas y minutos tarda la luna en andar la tal diferencia de grados y minutos y por tantas horas difiere el lugar donde se hizo la observación del otro para do estaban hechas las efemérides y para mejor darme a entender ponné un exemplo: Yo me hallé en la ciudad de Méjico, lugar insigne y metropolitano de la Nueva España, que es en las Indias occidentales, y diome voluntad de saber lo que aquella ciudad estaba separada por longitud de la ciudad de Génova, para saber las horas en que difería la una de la otra, y ordeno mi instrumento para la hora en que determinaba hacer la consideracion y pongo el meridiano derecho a la estrella polar del octavo cielo, tanto que la enclavé con el dicho meridiano y estando así, vuelvo las espaldas a la dicha estrella y torno a mirar por el meridiano, si en aquel tiempo está el centro de la luna en el dicho meridiano y si estuviere, no habrá necesidad de considerar más, pero si no estuviere se aguardará a que la luna venga a estar en él juntamente con la estrella polar, lo cual, como aconteciere, miro luego en el reloj que tenía concertado qué hora y qué minuto es en aquel punto que lo tal aconteció y pongo que era precisamente las 8 horas, despues de mediodía; esto fecho, busco en las efemérides o tablas de las direcciones que hizo Joannes de Montereigio y hallo que en aquella hora y en altura de 19 grados, que está la ciudad de Méjico, subían por el acendente 2 grados y 30 minutos del signo de ariete, por manera que volviendo atrás contra la sucesion de los signos, hasta contar 90 grados, hallo que la cuenta de los dichos 90 se acababan en 27 grados y 30 minutos de capricornio y en tantos digo que estaba la luna, la cual así mismo estaba apartada del grado occidental por otros 90 grados, lo cual, como tengo sabido, miro en las efemérides que compuso un Pedro Pitato, vecino de Verona, para casi el meridiano de la ciudad de Génova, en qué grado y minuto de

signo estaba la luna en Génova en aquella hora de las 8 y pongo que estuviere en 18 grados del signo de capricornio y porque la luna en Méjico estaba en aquella hora en 20 grados, los cuales saqué de los 27 y resultaron 7 grados y 30 minutos, que es la diferencia, y luego miro por las tablas en el movimiento de la luna en aquel día en cuántas horas tardó en andar la dicha diferencia de grados desde el meridiano de Génova hasta el de Méjico, y porque la luna se acertó a andar 30 minutos por hora, hallo que tardó 14 horas y media y tantas digo que hay de diferencia entre las dichas dos ciudades, las cuales multiplicadas por 15, salen en la multiplicacion 217 grados y 30 minutos y tantos está de longitud la una ciudad de la otra; pero porque se podía poner dificultad acerca del aguardar a hacer la dicha observacion por haberse de esperar algunas veces mucho tiempo con el dicho instrumento para tomar juntamente la estrella y la luna en el meridiano, para remedio de lo cual se terná tal aviso y es, que queriéndose hacer la observacion con el un instrumento o el otro, así como con el horizontal que fué el primero, como con el vertical que fué el segundo, se porná el meridiano del instrumento en derecho del meridiano que se precisó con el aguja de marear, por manera que quede la equinocial por el horizonte y cualquiera de los polos por zenit y, esto hecho, y sabido que el sol anda en los signos septentrionales, se hará la consideracion antes que llegue la luna al meridiano fijo y si anduviere en los signos meridionales, se aguardará a hacer despues de pasada del meridiano fijo, yendo a la parte de poniente y, queriéndose hacer, se volverá el meridiano movable a la parte del mundo do se hobiere de hacer la consideracion y se tomará por él el centro de la luna juntamente con el estrella y con saber la hora, se harán las otras consideraciones, qué dicho tengo, para saber la longitud, todo lo cual parecerá muy claro por la demostracion siguiente: presuponiendo que el horizonte sea el círculo a. b. c. d. y la línea equinocial d. b. y la línea meridiana a. c. y el polo septentrional c. y el meridional a. (figura 2.^a) pues digo que andando el sol en los signos septentrionales, saldrá por la mañana desde el punto d. hacia c. pero andando en los meridionales, saldrá desde d. hacia el punto a. como si el grado del sol, andando en los signos meridionales, viniere a estar el grado acendente en el punto k. al tiempo que se hiciere la consideracion y, siendo así, verná estar el meridiano movable con la estrella y la luna en el punto g. o al contrario estando el meridiano movable con la estrella y la luna en el punto g. verná a estar el grado acendente en el punto g. y así habrá

90 grados del un punto al otro y por lo mismo estará apartado el dicho meridiano del grado de la elíptica que estuviere en el grado occidental que será en el punto f. pero si el sol anduviere en los signos meridionales y el grado acendente al tiempo de la consideracion fuere en el punto e. el meridiano movable con la luna y estrella será en el punto i. y así habrá desde e. hasta i. 90 grados y los mismos habrá desde i. hasta l. que es el grado de la eclíptica que toca al horizonte oriental en el punto de la consideracion, pero si la luna con la estrella polar viniere debajo del meridiano fijo, en tal caso el grado de la eclíptica, que tocare con el horizonte oriental, será en el punto d. y el que tocare en el horizonte occidental será en el punto b. distantes los dos puntos del meridiano por 90 grados, todo lo cual está muy claro sin necesidad de prueba porque todas son unas mismas distancias y cuartas y de arcos iguales, esto he dicho en muy breve para que V. M. entienda las imaginaciones que he tenido acerca del investigar de la longitud y si a V. S. pareciere que todas o alguna dellas podrá aprovechar algo para el efecto que se hicieron, se podrán hacer instrumentos muy grandes y muy precisos y tablas de los movimientos del sol y de la luna para algun cierto meridiano donde se pornán las estrellas fijas verificadas a los tiempos de agora poniendo así mismo el grado acendente y de las otras cosas para todas alturas del polo para saber cada un día en qué parte del cielo podrá venir la luna a un nonagésimo grado, porque aunque tenga al presente hechos todos los instrumentos para las consideraciones que se pueden hacer, pero son pequeños y no tan precisos como convenía como V. M. será servido de ver, a la cual suplico reciba estos mis trabajos y los quiera favorecer con toda voluntad, porque tengo por cierto que haciéndolo así, no sólo seran tenidos en mucho más, antes vernán a ser muy tractados y usados.

OTRA MANERA DE DAR LA LONGITUD SABIDO EL NONAGÉSIMO GRADO DE
LA LUNA Y LAS DISTANCIAS DEL SOL Y DEL GRADO ACENDENTE
A ELLA.

Pedro Apiano, alemán, hombre muy docto y curioso en las ciencias de astrología y cosmografía, según lo han mostrado muchos libros e instrumentos que tiene hechos en las dichas ciencias, después de haber dado la manera de saber la longitud por el apartamiento de la luna con planetas y algunas estrellas fijas, el cual dió a conocer por la ballestilla o radio astronómico que él llama, habiéndole parecido lo que a mi que aquella consideración no traía certidumbre, por causa de la diversidad de aspecto que podía tener la luna y a esta causa se dió a imaginar otra manera que más verdadera pudiese ser y que por ella más precisamente se pudiese saber lo que tanto deseaba que era la longitud, la cual vino a hallar en la manera siguiente: y por que para traer a efecto su imaginación le convino hacer muchos instrumentos y libros, diré aquí de algunos dellos y primero será de un cuadrante para tomar la latitud o elevación del polo sobre el horizonte, que todo es una misma cosa, lo cual es necesario saber, ante todas cosas, en el lugar para do se quisiese saber la longitud y es el cuadrante como los que comunmente se usan graduados con 90 grados, pero hay diferencia deste a los otros, que a un lado del, de cierto encaje que tiene, salen dos pedazos de láminas, a manera de alas, que pueden salir cuando quisieren y tornarse en meter, que no parezca más del cuadrante y con su salida hacen así mismo forma de cuadrante aunque muy ancho y estos pedazos de láminas por lo bajo y lado más corto dellas, están graduadas con más de 35 grados por manera que abriendo estas láminas, la cuenta dellas corresponde igualmente con la del cuadrante, para que añadiéndose en ellas o quitándose la declinación que el sol tiene aquel

día y con tomar el altura del sol con su hilo y pesa en el cuadrante, se ve luego en él la latitud del dicho lugar donde se hace la tal observacion sin hacer otras cuentas que se acostumbran, no teniendo los cuadrantes las dichas láminas y porque para esto hay necesidad de saber la declinacion del sol por grados y minutos, hizo para ello un instrumento harto galan y costoso en la manera siguiente: primeramente fabricó una lámina gruesa redonda de más de dos palmos de diámetro, bien labrada, que asentaba sobre 3 o 4 manos como de leon hechas del mismo metal, la cual repartió en 4 partes por 4 líneas, que representaban una perfecta cruz, una de las cuales servía de meridiano y la otra de equinocial y en la junta dellas, en el centro de la lámina, hizo un agujero y en la línea que representaba el meridiano, puso una aguja como las de marear, cebada con la piedra iman, para que se pusiese en igual de la línea del meridiano del instrumento al tiempo del hacer las consideraciones, en el centro de en medio de la lámina encajaba cierto pilar delgado de metal, muy bien labrado, en lo alto del cual estaba asido cierta parte de un círculo muy grande, en el cual estaban puestos ciertos grados y cada grado repartido en 60 minutos, el cual se alzaba y abajaba mediante otro pedazo de círculo en que estaban puestos por su compás ciertos agujeros que pasaban de una parte a otra del dicho círculo, el cual para alzar al primero que diximos, entraba por cierto encaje que estaba hecho en el pilar de metal e iba a meterse en cierto encaje del círculo ancho graduado y se alzaba o abajaba conforme a como el hilo con su pesa había tocado, tomando el altura del sol en cierta punta de muchas que tenía el cuadrante de metal hacia la parte de abajo de la graduacion por manera que si había tocado en la sexta punta el pedazo del círculo alzaba al otro hasta el sexto agujero en el cual se metía cierta caña para hacer que el instrumento estuviese siempre así en el hacer de las consideraciones y encima del dicho pedazo de círculo graduado ponía cierto instrumento encajado en él, en la superficie del cual estaba fijado cierto círculo en que estaban puestos de una parte y otra del, los 12 signos del zodiaco, los 6 a una parte y los 6 a la otra y en el centro de este círculo fijaba una alhizada con sus pinolas y el encaje de este instrumento estaba hecho de arte que se podía alzar y abajar por el pedazo del círculo, y por que para usar deste instrumento era necesario que el pedazo de círculo graduado con el instrumento encima, estuviese derecho al meridiano, se hacía primero cierta consideracion para saber si la aguja tocada con la piedra iman, que estaba puesta en el meridiano

de la lámina, miraba perfectamente a él, y para esto se quitaba el pilar de metal que dijimos estar puesto en el agujero que estaba en el centro de la lámina y se metía un cuadrante de metal grande, el un lado del cual andaba derecho y el otro al rededor de la lámina la cual estaba repartida en 360 grados y queriendo ver si la aguja miraba al perfecto meridiano, se ponía en igual de la línea que lo representaba en la lámina y despues desto, a las 10 horas del día, se ponía el lado del cuadrante sobre la caja do estaba el aguja, por manera que el sol no hiciese en él sombra a una parte y a otra y estando así, se hacía una señal en los grados que estaban puestos en la circunferencia de la lámina y aguardábase así mismo a la una o dos horas despues de mediodía hasta que el lado del cuadrante no tornase hacer sombra estando opuesto al sol y se tornaba a hacer otra señal en los grados. Por manera que si antes de mediodía se había hecho la una señal a las 10, despues de mediodía se tornaba a hacer a las dos y si se había hecho a las 11, se tornaba a hacer y luego se tomaba el medio destas dos señales y por allí se imaginaba pasar el meridiano verdadero respecto de aquel se ponía el aguja cebada y todo el instrumento que dijimos estar en el pilar de metal, el cual se metía luego en el agujero quedando fija la lámina y el pedazo del círculo se ponía con el instrumento que tenía encima derecho al meridiano de la lámina y al que miraba el aguja el cual se podía alzar y abaxar por el cuarto del círculo y volver a la parte de oriente y de occidente hasta que por las pinolas estando el alhidada puesta en el grado del signo que el sol estaba en aquel día, pudiese entrar el rayo del sol y, estando así, se sabía por el instrumento y por el pedazo del círculo, por una línea que el instrumento tenía enmedio, que hiba besando por los grados y minutos del, se sabían así mismo los grados y minutos que el sol tenía de declinacion aquel día, lo cual, como había sabido, procuraba luego buscar el grado del sol y el movimiento de la luna al meridiano que pasa por las islas de Canaria y por lo postrero de lo habitado a la parte occidental de la Africa para do él tiene calculadas unas tablas del movimiento del sol y de la luna, de tal manera que si la luna estaba en acuario, añadía al verdadero lugar de la luna 15 grados y 32 minutos y con esta suma junta, se hallaba, por unas tablas que para esto hacía, la raiz no igual. Pero estando la luna estaba en pisces (sic) añadía al grado de la luna 45 grados y 32 minutos y si en ariete 75 grados y 32 minutos y si en el sino de tauro 105 grados y 32 minutos y si en cancro 165 grados y 32 minutos y si en el sino de leo 195 grados y 32

minutos y si en virgo 225 y 32 minutos y si estaba en libra 258 grados y 32 minutos y si en escorpion 285 grados y 32 minutos y si en el sino de sagitario 215 grados y 32 minutos y si en capricornio 345 grados y 32 minutos y si de todas estas condiciones juntas y del movimiento de la luna salían 360 grados, que en tal caso destes 360 grados se sacaban todas las sumas y que la resta era la longitud de la tierra no tenida por igual y, sabido esto, buscaba el movimiento de la luna con la tal ecuacion para el día que quería hacer la observacion, el cual hallado, lo añade a la raiz no igual y lo que sumaba, todo junto, lo llama raiz escrita y raiz de la tierra tenida por igual la cual guardaba aparte y despues desto buscaba cierto número, que él llama capital, sacando la raiz del día que quería hacer la observacion del que seguía, que era el mayor y de los grados que restaban multiplicaba por 60 minutos y de los que salían de la multiplicación 380 y a la resta llama número capital el cual juntaba al día precedente. Despues desto, por una lámina general que hace para saber las horas en todas alturas del polo por el grado de sol de día o de alguna estrella fija de noche, sabía la hora y minutos en que se había de comenzar a hacer la observacion y en un reloj que igualaba para horas y minutos, ponía la manezuela a la tal hora y minuto, y luego, en sonando el reloj los minutos, volvía la regla con el grado del sol en la eclíptica sobre el tal minuto de la hora que estaba a la orilla de la lámina general y por otra parte tenía consideracion a cierta demostracion que en este tiempo tambien se hacía y a lo que parece, aunque él no lo dice, para hallar la luna en su nonagésimo grado y era la siguiente: en el centro de la lámina, en cuyo meridiano estaba el aguja cebada con la piedra iman, se tornaba a poner el cuadrante con que se había precisado el aguja al meridiano verdadero y con el canto deste cuadrante se tomaba el centro de la luna y se iba con ella besando los grados del horizonte hacia el meridiano o del meridiano a la parte del poniente conforme a la hora, poco menos, en que se sabía que se había de hallar la luna en el dicho grado y se meneaba así el cuadrante con la luna sobre los grados hasta tanto que se vian que eran iguales las distancias de grados la una a que él llama los grados de las amplitúdes, que son desde donde toca el grado de la eclíptica al horizonte oriental hasta la línea equinocial y la otra los grados que se llaman los acemites de la luna que se cuentan desde la línea meridiana del horizonte hasta el dicho cuadrante y en el punto que estas diferencias acontecian a ser iguales se vía luego en la regla puesta sobre el grado del sol en el borde de la lámina general la hora que se buscaba, pero si

por caso era que las diferencias no eran iguales, en tal caso se hacía la observacion tal cual convenía hasta ser iguales y estando así fija la eclíptica en la lámina general, ponía la regla sobre la intercesion della y del horizonte y luego se mostraba en el círculo de la lámina cierta raiz por grados y minutos, la cual él llama raiz observada o hallada. Esto hecho, entra en un libro, donde él había hecho ciertas tablas generales, y en ellas busca la hora y minutos que había hallado a la mano derecha de las dichas tablas y en lo alto dellas buscaba el número capital que arriba dijimos que se había sacado de las raices y en el ángulo comun destos dos números se hallaba cierto número que denotaba la hoja del libro en que se tornaba a buscar el número de las horas en la parte alta de la hoja, el cual número, hallado en derecho de la dicha hoja y buscaba el número capital en ella misma y por el número que atraviesa de un cabo a otro se via cierto número de grados y minutos el cual junta a la raiz scripta y a toda esta cantidad de grados así junta añade 90 grados y, de todos estos grados juntos, saca la raiz observada y con la resta, entra en las tablas generales y busca al lado izquierdo el dicho número y en lo alto el número capital, de los cuales números salen dos líneas que vienen a tocar en un cuadrado o ángulo comun do se halla cierto número que representa la hoja del libro, la cual se busca y hallada, se topa con una línea colorada que contiene cierto número de grados y minutos do se ve luego donde deciendo el número capital y toca una línea do está cierto número de grados, del cual se tira una línea imaginada al lado de izquierdo, donde se halla cierto número de grados y minutos, que es la longitud que se deseaba saber. Y por lo que a V. M. tengo relatado en muy breve suma acerca del dar de la longitud de Pedro Apiano, le habré causado alguna confusion que la mucha diversidad de instrumentos y libros que trae para el hacer de las consideraciones. Por tanto no dexaré, aunque piense ser muy prolixo a V. S., de poner un ejemplo para que mejor se entienda lo que tengo dicho. Yo quiero saber, estando en Roma, la longitud que aquella ciudad tiene del meridiano que pasa por las islas de Canaria, de do los antiguos geógrafos comenaron a hacer sus consideraciones y dar principio a la longitud de la tierra habitada, para lo cual procuro primero saber la latitud de Roma, tomándola por el cuadrante y añadiendo primero la declinacion por grados y minutos, la cual se halló por el instrumento donde estaba el pedazo del círculo graduado y sobre él el zodiaco de los sinos con el alhidada y pinolas puestas en el grado del sino donde

el sol anda aquel día como sobre ello tengo hablado largo. Y despues desto, busco el grado del sol y el de la luna, añadiendo al movimiento de la luna la ecuacion conforme a los sinos en que anduviere para sacar la raiz no igual, la cual sabida, la añado al movimiento de la luna calculado con la tal ecuacion para el día en que quiera hacer la tal observacion y lo que sumare todo junto se llamará la raiz escrita y hecho esto, busco el número capital sacando la diferencia de la raiz de aquel día de la del día siguiente y lo que resta lo multiplico por 60 minutos, de los cuales saco 680 y lo restante se llamará número capital y así mismo se ygualará para este día un reloj con sus horas y minutos como si a 15 de mayo de 1548 se hallase el sol en 4 grados y 3 minutos de gemini y la raiz escrita fuese 241 grados y 24 minutos y el número capital 87. Averiguado todo esto, se procurará saber por el reloj la hora en que se quiere saber la observacion y luego se añadirá 90 grados a la raiz escrita y harán las sumas juntas 331 grados y 24 minutos, el cual número de la raiz se buscará en el borde del instrumento o lámina general y se porná la regla sobre él y luego se hará una señal en la eclíptica la cual se porná sobre el horizonte de Roma de 42 grados de latitud y esto hecho se tornará a poner la regla sobre el grado del sol que es 4 grados y 3 minutos de gemini y mostrará en el borde de la lámina la hora que se deseaba saber, que son 8 horas y 20 minutos, despues de mediodía, en la cual hora, como arriba dixé, se comenzará a hacer la dicha observacion, la cual, si se quiere saber siendo de noche, se tomará una de las estrellas fijas que están en la lámina general, que son de las más conocidas, y se porná en el altura que estuviere sobre el dicho horizonte y hecho esto, se porná la regla sobre el grado del sol y en el borde de la lámina señalará la hora que se buscaba a la cual comenzaré a hacer la observacion y en sonando el reloj los minutos, vuelvo luego la regla en la misma lámina con el grado del sol sobre el mismo minuto que el reloj hubiese sonado y en este mismo tiempo se hará que una persona que mire tambien por el cuadrante que está sobre el horizonte el centro de la luna, el cual irá contando los grados que el dicho cuadrante se moviere sobre el horizonte llevando siempre la vista por el canto del en el centro de la luna, los cuales grados, como dijimos, se llaman acenites de la luna y se cuenta desde la línea meridiana hasta el cuadrante y así mismo miro en este tiempo volviendo la regla con el sol sobre los minutos en la lámina general, segun los que fueren sonando en el reloj, los grados que hay desde el grado de la eclíptica que tocara al horizonte hasta

la línea que representa la equinocial en la misma lámina que llaman grados de las amplitúdes y como se hallaren que los grados de los acenites y de las amplitúdes fueren iguales, se mirará luego a la regla que está sobre el grado del sol la hora que muestra en el borde de la lámina y aquella es la que se buscaba y acontecerá esto en Roma a las 8 horas y 32 minutos despues de mediodía, porque las amplitúdes faeron de 32 grados y de otros tantos fueron los acenites y quedando fixa la eclíptica se porná la regla sobre la intercecion della y del horizonte y estando así se mostrará en el círculo la raiz que es 334 grados y 38 minutos, la cual se llamará raiz observada o guardada. Hallada pues las 8 horas y 32 minutos y el número capital, que es de 87 minutos como está dicho, se entrará en las tablas generales buscando en ellas al lado derecho las 8 horas y 32 minutos y se hallarán en la segunda tabla y buscando en lo alto el número capital y en el ángulo comun que hacen las líneas que salen en derecho en los dichos dos números, se hallará un otro que será 82 por el cual entiende que tengo de ir a las 82 hojas del libro a buscar las 8 horas y 32 minutos y las busco en lo alto della, el cual número hallado, busco el número capital en derecho de la dicha hoja y por el número que atraviesa de un cabo a otro veo 4 grados y 32 minutos el cual se halla donde se encuentran las dos líneas la una de las 8 horas y 32 minutos y la otra de 87 minutos que es el número capital, los cuales grados y minutos se añaden a la raiz escrita que dijimos ser 241 grados y 24 minutos y con los 90 grados y todas estas sumas juntas harán 335 grados y 56 minutos el cual se ha de quitar de la raiz observada que es 334 y 38 minutos y resta 1 grado y 18 minutos, el cual se irá a buscar en la tabla general al lado izquierdo y hállolo en la primera tabla y la fin deste número atravesará hasta tocar con la línea del número capital que viene a tocar al cuadrado o ángulo comun 67, el cual número representa la hoja del libro donde se ha de ir a buscar, la cual hallada, se topará con una línea colorada que contiene uno y 18 minutos y se verá luego donde el número capital descende y toca la línea de un grado y 18 minutos del cual punto se tirará una línea imaginada al lado izquierdo y se hallará 323 grados y 20 minutos, que es la longitud que se quería saber desde el meridiano de las islas de Canaria hasta la ciudad de Roma por la parte del poniente, pero sacando estos grados y minutos de 360 restan 36 grados y 40 minutos, que será la longitud desde el dicho meridiano a Roma por la parte de Oriente. De todas estas consideraciones que Pedro Apiano hace por instrumentos

y tablas, no dan razon alguna de lo que le movió a las hacer ni a decir lo que dice y esta es gran causa para que todos los que oyeren esta manera de dar la longitud, si no fueren hombres muy doctos y de muy sanas intenciones, ponga alguna duda en ella; pero lo que yo he sentido acerca de su imaginacion e instrumentos y tablas que para el dar de la dicha longitud tiene hechas, diré aquí a V. M. con la mayor brevedad que pudiere aunque mucho me aprovechará para esto tener las tablas e instrumentos en mi poder para los tomar a ver de más espacio, pero pues al presente no puede ser, diré lo que acerca dellos he sentido segun me ocurriere a la memoria por aquel poco de tiempo que los tuve delante al tiempo de la examinacion dellos y en cuanto a lo del cuadrante que hace para solamente con él tomando en cualquier lugar el sol por las pinolas se pueda saber su latitud ayudándose de las láminas encajadas en el dicho cuadrante con cuenta de grados de las cuales se le añaden o quitan a los grados del dicho cuadrante la declinacion que el sol tiene en el día que se quiere saber. A esto digo que la invencion no es bastante para quitar a los pilotos o marineros algun trabajo más de lo que agora tienen en el saber de la dicha latitud, antes les añade uno muy incomportable a ellos y a todas las personas doctas que algo entienden en esta materia, que es saber la declinacion del sol por una manera tan ardua y dificultosa que es por el instrumento que para ello hizo que dicho habemos, el cual allende de la costa tan grande que se requiere para se hacer, si no viene a ser preciso, tiene muchos inconvenientes y el primero que requiere estar asentado sobre cosa muy llana que no se acueste a una parte y a otra porque por muy poco que haya de acostamiento podrá hacer muy gran diferencia en los grados y consideraciones que se hicieren por el dicho instrumento, porque todas se vienen en lo muy alto del y así mismo en requerir el meridiano muy preciso, al cual se requiere poner el del instrumento, el cual si Apiano dijese haberlo hecho juntamente con el cuadrante para hombres que no supiesen de cuenta como es sumar y restar y multiplicar, a esto digo que por lo mismo no eran dignos los tales de saber las tales cosas, por que los pilotos y marineros, por rudos y poco doctos que son, con sólo saber tomar el altura en el astrolabio que llevan y la declinacion calculada por grados y minutos, saben hacer bien sus consideraciones añadiendo la declinacion que el sol tiene aquel día al altura que toman o quitándola segun anda el sol en los signos septentrionales o meridionales y desta manera vienen a saber los grados que tiene la equinocial de altura sobre el horizonte, los cuales

sacan de 90 que es el número de grados que contiene el cuarto del círculo desde nuestro cenit, o punto del cielo, que corresponde en derecho de nuestra cabeza hasta el horizonte y lo restante les es la latitud lo cual hacen con mucha facilidad aunque yo no dejo de sentir que la declinacion del sol, que los marineros traen, no ande errada, porque está calculada respecto de ser la mayor declinacion 23 grados y 33 minutos y sin hacer raiz della para parte señalada y el instrumento de Apiano, aunque puede quitar el primero inconveniente, no quita el segundo porque aunque por su instrumento se pueda saber que estando el sol en tal grado de tal sino tiene tantos grados y minutos de declinacion no es señalando lugar alguno a do lo tal puede acaecer y así en el añadir en Roma aquel día y hora tantos grados y minutos de declinacion pudo haber algun hierro por do no fuese verdadera la latitud y por que acerca desto tengo hablado largo escribiendo la manera de tomar la longitud por la declinacion del sol, no diré aquí más de que la invencion del dicho instrumento para tomar la declinacion por grados y minutos es muy gentil invencion para de una vez estando el instrumento con toda precision poderse sacar para cierta parte por grados y minutos como por demostracion lo que Ptolomeo en su Almagesto hace por arcos y cuerdas. Dejado esto aparte, presupone así mismo al principio para buscar la hora del día en que se ha de comenzar a hacer la consideracion manda buscar el movimiento de la luna al cual dice que se añadan ciertas ecuaciones de grados segun los sinos en que anduviere, para raiz del cual movimiento toma por principio 15 grados de capricornio y de todo punto dice resultar cierto número de grados a los cuales llama raiz no igual y despues, con el añadimiento de las dichas ecuaciones, torna a buscar el verdadero lugar de la luna al cual manda añadir la raiz no igual para que de todo junto resulte la raiz igual o escrita a la cual manda añadir 90 grados y el número que de todo resulta, manda buscar en el borde del instrumento o lámina general y pone sobre él la regla que sale del centro de la dicha lámina y, estando así, manda hacer una señal en la eclíptica la cual se ponga sobre el horizonte de Roma y estando así, que se ponga la regla sobre el grado del sol y ella mostrará, en el borde de la lámina, la hora que se deseaba saber. Toda la cual filateria y trabajo de consideraciones de cosas ha sido para saber en aquél tiempo la distancia del sol a la luna para, segun ella, poder decir cuándo, poco menos, la luna podrá venir a su nonagésimo grado para comenzar a hacer la consideracion para precisamente saber el

punto de su estado en él aunque él ninguna cosa declara desto, pero esta hora, a mi parecer, se puede alcanzar a saber sin tanta filateria de consideraciones aunque fuese saber la media hora y más antes de venir la luna a su nonagésimo grado, porque todo es estar esperando este espacio de tiempo, pues por ello se escusa, como dicho tengo, tantos trabajos de consideraciones las cuales, no siendo un hombre muy práctico en cosas de astrología, podría errar y así me parece que de dos inconvenientes, se podría elegir el menor y la razón desto tengo dicho largo, dando a entender mis instrumentos y acerca del volver la regla con el grado del sol en la lámina general según que el reloj fuere sonando los minutos y en este tiempo mirar por el cuadrante en el centro de la luna para ygualar las amplitudes con los azenites, para saber el punto en que la luna viene al nonagésimo grado, fué en la verdad gentil invención, aunque embarazosa y de algún trabajo por requerir muchas personas para estas consideraciones y todas personas doctas y me parece que lo procuro saber con menos trabajo aguardando a que venga la luna y estrella polar de la eclíptica debajo de su meridiano y fuera de estos las entradas y salidas que hace en sus tablas y libros con números para hallar otros y entrar en hojas para hallar el número de otras para buscar los números de grados que pretenden saber. Todo esto, a lo que yo siento, es querer hallar la distancia del grado acendente a la luna en el punto que está en su nonagésimo grado, la cual sabida, saber por las tablas que él tiene hechas de los movimientos del sol y de la luna para el meridiano que pasa por las islas de Canaria, el grado y minuto en que anda la luna en aquella hora para ver la diferencia y las horas que tarda la luna en la andar y según esto, saber la longitud por horas o por grados. Todo esto imagino yo poder ser la voluntad de Apiano por el motivo mío acerca del dar la dicha longitud que casi lleva el mismo intento y el hacer de tantos libros y tablas debió de ser su intención dar lo que pretende para evitar el trabajo de cuentas, porque en todo lo que hace y dice parece haber sido esto siempre su motivo, el cual, por no lo declarar del todo, vino a engendrar tanta confusión en los que vieron sus instrumentos y tablas por mandado de S. M., como V. S. es buen testigo, que dexado que algunos no las entendieron bien, otros, que más se preciaron de entendellas, fué sacado como por conjeturas que su intención era tomar la luna en su nonagésimo grado para, según desto, hacer della sus conjeturas con el sol o con el grado acendente para saber la longitud.

OTRA MANERA DE DAR LA LONGITUD POR DISTANCIAS DE ESTRELLAS FIJAS
Y LA LUNA.

Pedro Ruiz de Villegas, vecino de Burgos, persona docta y curiosa en astrología y cosmografía y uno de los que fueron llamados para ver y examinar los instrumentos de Pedro Apiano, Aleman, dijo, en presencia de V. M. y de los que estábamos en la junta, cierta imaginacion que había tenido acerca del dar de la longitud, que, si bien me acuerdo, fué la siguiente:

Primeramente dijo que buscaba por tablas o instrumentos cuando la luna viniese a su nonagésimo grado y que como estuviese en él se volvía hacia ella teniendo un hilo con su plomo en la una mano, la tal tenía alzada en alto tanto que el hilo pudiese tomar el centro de la luna y estando así consideraba qué estrellas fijas venían igualmente con la luna en un meridiano y notábalas, poniendo en sus tablas, diciendo: a tal hora y minuto de hora vinieron tales estrellas fijas que estan en tales grados de tal sino y son de tales figuras celestiales a estar con la luna en su nonagésimo grado y para saber muy precisamente la hora y parte de hora dijo que tenía consideracion a un batán que se movía yguualmente con agua de una fuente que no crecía ni menguaba, por manera que le hacía dar muy a compas las maçadas, de las cuales él había experimentado cuántas daba en cada una hora y por ellas venían a saber a qué hora y parte de hora venía la luna con las dichas estrellas al tal punto y desta manera se profería a enhilar casi todas cuantas estrellas hobiese en el cielo las unas con las otras y todas con la luna estando como dicho tengo en su nonagésimo grado y así ponía todas las estrellas en sus tablas por manera que habiendo hecho todas estas consideraciones para Burgos y despues las quisiese hacer en cualquier parte del mundo donde se hallase para saber la distancia que podría haber

desde el dicho lugar a Burgos, había de tornar a hacer las mismas consideraciones de las estrellas fijas con la luna, tornándolas a tomar con la luna en su nonagésimo grado y estando así había de ver por el reloj, que para esto tuviese igualado, qué hora y minuto era en aquel punto cuando la luna vino al tal lugar con las estrellas ensartadas y, notada esta hora, había de ver luego, por las tablas que tenía hechas en Burgos, a qué hora y parte de hora habían venido allí aquellas estrellas con la luna en su nonagésimo grado y luego vería la diferencia que había de la una hora a la otra y la tal diferencia de horas o de las horas vueltas en grados, eran los que había de longitud del lugar do se hallaba a la ciudad de Burgos. La cual manera de dar de longitud me parece tener grandes inconvenientes: el primero en el poder conocer tanta multitud de estrellas y saberlas nombrar por sus nombres con los grados de los sinos en que estan y despues el grande aviso que es menester tener para saber cuáles con cuales vinieron tal hora a ensartarse en el hilo con la luna estando en su nonagésimo grado; el segundo el conocimiento de cuando la luna estaba en él porque, segun V. S. ha visto, cuantas dificultades hay para lo saber por lo que tengo dicho hablando en las consideraciones de mis instrumentos y los de Apiano que lo presupone; el tercero que no podran siempre venir a aquel punto que esté la luna dos estrellas precisamente en el meridiano que no tengan de diferencia alguna cantidad de minutos, lo cual, siendo así, habría gran falta en no tomar con toda precision la dicha longitud y despues desto como el batan, respecto del cual consideraron las horas y minutos, no lo pueda tan fácilmente llevar consigo para hacer por él adonde se hallare las mismas consideraciones, podría ser que con otro cualquier reloj que las hiciese no fuesen tan precisas donde en las distancias podría haber algun inconveniente, por lo cual me respondió muy bien V. S., preguntándole qué le había parecido de la imaginacion de Pedro Ruiz de Villegas en el dar de la longitud, diciendo que para la dar batanaba el cielo y ensartaba las estrellas.

Todas estas maneras dichas de dar de la longitud allende de las que yo tengo imaginado y puesto en práctica son, Ilmo. Sr., las que hasta ahora se han practicado entre hombres curiosos y doctos y tengo hablado sobre cada una dellas lo que me ha parecido por me lo haber V. S. así mandado, sometiéndome en todo a su muy docto parecer y porque para mayor entendimiento de algunas dellas se requerían algunas demostraciones, por no ser prolijo hablando dellas, las remití a lo que Ptolomeo escribe en el primero libro que compuso

de geografía, porque me había determinado de lo poner aquí en romance castellano .haciendo la traslacion del como a manera de paráfrasis para mejor poder dar a entender lo que Ptolomeo quiso decir en aquel libro, para lo cual aun no me contentando con lo hacer así, mas antes para poner en más breve suma lo que Ptolomeo dijere en cada uno de los capítulos del dicho libro, determiné de hacer ciertos escolios y declaraciones sobre ellos y demostraciones siendo menester remitiéndome, así en esto como en lo demás que tengo, a la correccion y amparo de V. S.

EN EL CAPÍTULO PRIMERO TRATA DE LA DIFERENCIA QUE HAY ENTRE GEOGRAFÍA Y COROGRAFÍA DICHIENDO:

Geografía es una demostracion o figura de toda la tierra conocida con las partes más principales que della depende y difiere de la corografía porque esta describiendo todos los lugares particularmente, manifiesta cada uno por sí y lo que en ellos se contiene, describiendo hasta las más pequeñas partes que en ellos se hallan como son puertos, aldeas, vueltas de rios y cosas desta cualidad, y lo propio de la geografía es mostrarnos que la tierra habitada y conocida es una y continua y el sitio y naturaleza della, tractando solamente de las mayores partes y más principales que en ella hay, como son grandes lugares y ciudades, montes y rios muy señalados y allende de esto, las cosas que son más notables y señaladas acerca de cada especie, porque el fin de la chorografía consiste en representar sucesivamente una parte del todo, como queriendo pintar o remedar un ojo o una oreja, pero la geografía tiene atencion al todo conforme a su proporcion como si se quisiese pintar toda la cabeza. Y así como en la pintura de cualquier cuerpo primero se proporcionan las partes principales en su proporcion y medida y despues, para que queden distintas para recibir colores donde conviniere, nos apartamos con la vista quanto es necesario para juzgar por el sentido si está en su perfeccion o le fallece alguna cosa, así tambien a la chorografía atribuimos representar las partes menos lo que no hace la geografía que representa las provincias enteras con aquellas cosas que universalmente le pertenecen para la figura del todo, como partes más principales, pero los sitios de las regiones de que trata la chorografía, son las más veces diferentes de los sitios que tienen, porque más se ocupa en representar la cantidad de los lugares más señalados, trabajándose por hacer muy prima semejanza en todo, no teniendo tanto

respecto en la conmensuración de los sitios. Mas la geografía tiene más respecto a la cantidad que a la cualidad de las cosas que se describen, porque tiene providencia a la proporción de las distancias y no cura de semejanza sino en la descripción de las partes mayores y esto tan solamente en la figura dellas, por tanto en la chorografía hay necesidad de la pintura de los lugares y así ningún hombre será corógrafo si no fuere pintor. Mas la geografía es por el contrario porque se esfuerza de manifestar, por muy sutiles trazas y puntos, los sitios y figuras generales de todo el mundo y por esta razón no tiene la chorografía necesidad de instrucción matemática, lo que para la geografía no hay cosa más necesaria, porque en esta se cumple considerar la figura y grandeza de toda la tierra y el sitio que tiene en comparación del cielo, para poderse decir de cualquier parte conocida della, la cantidad y cualidad que tiene y debajo de qué paralelo esté cualquier lugar para que se puedan saber las cantidades de los días y de las noches y qué estrellas fijas nos pasan por encima de la cabeza y cuáles están manifiestas sobre la tierra y cuáles nos son ocultas debajo della perpetuamente y todo lo demás que acerca de cada habitación se debe de considerar, las cuales cosas son de muy alta e muy hermosa especulación y como quiera que por consideraciones de hombres y razones matemáticas se pueda mostrar el cielo ser de naturaleza que se nos pueda mostrar por muchas partes cercándonos a la redonda, pero la tierra sólo se mostrará por la semejanza della, porque puesto que sea cierta y grande, ni toda ni parte della nos cercará por eso al derredor ni tampoco se podrán dar por aquellos que osan escudriñar todas las partes del cielo.

ESCOLIO SOBRE ESTE CAPÍTULO

Lo que Ptolomeo hace en este primer capítulo es poner la diferencia que hay entre geografía y chorografía definiendo primero la geografía y, después de definida, pone cuatro diferencias della según cuatro géneros de causas, diciendo primero que geografía y chorografía difieren en la causa final, porque el fin de la geografía es describir las partes universales de la redondez de la tierra, según la medida y razón derecha y justa, así respecto de sí misma, como respecto de todo el ámbito y redondez de las tierras, pero el fin de la chorografía, es de sólo cualquier muy pequeño lugar sin tener comparación a

otros lugares ni a toda la redondez de la tierra, sino solamente declarando cierta pintura de algun lugar. Y la segunda diferencia es de parte de la forma que casi es lo mismo que lo de la primera diferencia, porque en las cosas naturales casi es lo mismo la forma que el fin de las cosas y estas dos diferencias declara Ptolomeo trayendo a consecuencia el arte de los pintores que fingen primero las semejanzas de los cuerpos y en el figurar de las imágenes declaran primero sus mayores miembros con líneas, así como la cabeza y brazos, manos, vientre, piernas y pies, pero despues perfeccionan cada miembro destos por sí, así como en la cabeza, las narices, ojos y la boca &, lo cual ellos perfeccionan con decentes colores. Y así la geografía da a entender con su descripcion los mayores lugares y más nombradas ciudades y las provincias y grandes ríos, y la chorografía las aldeas, villas, torres, puertos, rios pequeños, bosques y prados, demostrándolo todo con colores. La tercera diferencia se señala en la causa material, acerca de la cual consiste la una y la otra, porque la materia de la geografía consiste en la cantidad o medidas de los lugares, y la corografía, en la cualidad y semejanza dellos y finalmente la geografía difiere en la causa eficiente de entrambas, porque la de la chorografía consiste en arte de pintura y la de la geografía en razon matemática. Lo cual prueba Ptolomeo parte por inducimiento de ejemplos, parte por razones, pero la chosmografía, de que Ptolomeo no habla en este libro, no es otra cosa que descripcion del mundo tomando cielo y tierra juntamente, aplicando a la tierra en general las partes que le corresponden del cielo, pero la topografía será la pintura y descripcion particular de algun lugar pintándolo sobre monte o en llano si en él estuviere y la fuente o río y cosas señaladas que tuviere a la redonda de sí, como es lo que decimos contrahacer al propio algun lugar, dándole sus colores a los templos y a los rios y heredades y a todas las otras cosas como convinieren.

CAPÍTULO SEGUNDO: DE LAS COSAS QUE SE HAN DE PRESUPONER PARA LA GEOGRAFÍA.

Casi en suma se podrá comprender, por lo que dicho tengo, qual sea el fin e intencion de la geografia y la diferencia que hay entre ella y la chorographia, mas porque al presente es nuestro propósito de describir la redondez de las tierras de lo que es habitado, quanto con más verdad se pueda hacer, nos parece cosa necesaria presuponer qua la historia de la peregrinacion y la relacion de aquellos que teniendo sciencia especulativa anduvieron y notaron con diligencia y muy particularmente aquellas regiones, que es lo que más nos ha de ayudar a dar gran noticia para la tal empresa, porque esta consideracion y relacion, parte consta por geometría, parte se alcanza por instrumentos, con los cuales se resguardan y consideran los cuerpos superiores y a geometría pertenesce que midiendo sutilmente las distancias de los caminos, puedan quedar claros y manifiestos los sitios de los lugares, lo qual no menos se alcanza por observacion de los cuerpos superiores con astrolabios e instrumentos de sombras y esto más perfectamente y más sin engaño que por geometría, por la qual, puesto que es más fácil, no por eso deja de tener gran necesidad de estas cosas y pues que es necesario que se presuponga saber por cualquier manera que sea para cualquier parte del mundo se endereza la distancia de cualesquier dos lugares, por tanto, no sólo bastará saber cuánto un lugar estará apartado del otro, mas para qué parte, si por ventura será para norte o para oriente, o si estará desviado por otro más particular respecto o inclinacion, todo lo qual es imposible considerar puntualmente sin consideraciones con los dichos instrumentos por los cuales, en todo tiempo y lugar, se muestra fácilmente sitio y postura de la línea meridiana y por ella las distancias de los lugares que no eran conocidos y, allende de

esto, la medida que se alcanza por el número de los estadios no nos puede dar cierto conocimiento de la verdad porque muy pocas veces se anda por el camino derecho por los muchos rodeos que suelen hacer los que andan por la tierra y navegan por la mar y es necesario para saber cuánto es el derecho camino, conjeturar lo que sobra según la cantidad o cualidad del rodeo y tirar dello el número entero de los estadios para hallar el derecho camino y allende de esto en las navegaciones, por no ventar los vientos igualmente y con una misma fuerza, puede faltar la regla para saberse la verdad, cuanto más que aunque la distancia de dos lugares fuese medida y tenida por cierta, no por eso se conocerá la proporción que tiene la tal distancia a toda la redondez de la tierra ni si va hacia la equinocial o hacia los polos, pero la medida o distancia que se toma por los cielos nos da claro y entero conocimiento de estas cosas y nos muestra qué circunferencias reciban entre sí los círculos que pasan por los tales lugares así en círculo paralelo como en meridiano, conviene a saber, qué diferencias toman de meridianos los paralelos que son entre ellos y la equinocial y los meridianos qué circunferencias de la equinocial y paralelos comprenden y, allende de esto, nos enseña la circunferencia que hay entre dos lugares del círculo grande que se describe en la tierra, la cual medida en los cielos no tiene necesidad de la cuenta de los estadios habida la proporción que hay de las partes de la tierra a toda la descripción del circuito universal, porque bastará presuponer ser la redondez de la tierra de cuantas partes quisiéremos y por el mismo número de las partes mostraremos las distancias de los lugares en los círculos mayores que se describen en la superficie de la tierra, mas porque por ventura no bastará esto para repartir por nuestras medidas acostumbradas toda la redondez de la tierra o parte della en espacios o intervalos conocidos, por tanto, para nos satisfacer en esto, conviene que tomenos cierta distancia o camino derecho en la tierra y lo respetuemos a algún círculo grande en el cielo teniendo proporción de la parte a todo el círculo, por manera que tomando algún número de estadios de cierta distancia de tierra, podremos por esta manera manifestar el número de los estadios que hay en toda la redondez del agua y tierra, porque ciertamente sabemos, según reglas matemáticas, tener una misma faz continua el mar y la tierra y casi redonda por todas las partes y que su centro es el mismo centro del mundo, de donde se sigue que la superficie que cortare todo junto, pasando por el centro, haga grandes círculos en la superficie así del cielo como de la tierra

y los ángulos que se causaren en el centro necesariamente comprender semejantes partes en el círculo mayor del cielo y no de la tierra así que siendo el camino derecho bien se podrá medir qué tantos estadios hay entre dos lugares mas no se podrá conocer qué número de estadios haya en toda la redondez de la tierra por medidas geométricas, ni saber la proporción que tienen la distancia de los dos lugares al todo, pero sabiendo cuanto espacio hay entre dos lugares, ayudándonos del cielo se podrá comprender la proporción que tiene el tal espacio respecto de todo el círculo comparando este espacio a una parte semejante en el cielo, porque sabida la proporción que hay entre aquella parte del cielo y toda la redondez, guardará la misma proporción el espacio que hay entre los dos lugares en la tierra a todo el circuito de la tierra y de aquí se infiere que también se pueda conocer en la tierra la proporción que tiene la distancia de dos lugares a todo el universal circuito de la tierra.

SCOLIO SOBRE EL SEGUNDO CAPÍTULO

En este segundo capítulo pone Ptolomeo los principios y presupuestos con los cuales la geografía se fortalece y esfuerza con firmísimos fundamentos, sin los cuales ninguno la podrá saber ni alcanzar perfectamente y también declara el principal presupuesto diciendo ser esto historia y memorias de letras traídas de aquellos que anduvieron y cercaron muchos lugares, así en el mar como en la tierra, con presupuesto de saber de cierta ciencia las longitudes y latitudes y diferencias y distancias de lugares; lo tercero declara la dicha historia ser de dos maneras, una de geometría, otra de consideraciones altas y que la primera es más fácil y más cierta y la postrera afirma ser más perfecta e infalible; lo cuarto toca de pasada cierta cosa en astrología necesaria, conviene a saber, la invención de la línea meridiana en toda hora y momento, la cual línea se halla con el mudamiento de un lugar a otro, conviene a saber, en comparación de las regiones del mundo. Lo quinto dice que por la historia de altas consideraciones se halla la distancia de cualesquier dos lugares y el cierto sitio dellos de la equinocial y de los polos del mundo como si quisiese decir en comprendida por alguna demostración celestial al universal circuito de la tierra, todo lo cual afirma no se poder hallar en ninguna manera por sola la historia geométrica o distancia de caminos y esto es en suma lo que Ptolomeo nos quiso dar a en-

tender en este capítulo. Pero porque sola una cosa hay en él que principalmente requiere mayor declaracion me converná hablar largo acerca della poniendo cierta demostracion matemática para que mejor se entienda y es sobre lo que dije, por tanto para nos satisfacer en esto que tomemos cierto camino o distancia derecha de los lugares &. Para lo cual habemos de presuponer que están sobre la tierra dos lugares que están en esta figura aquí abaxo contenida y son a. b. sobre los cuales se señalen dos círculos uno menor dicho a. c. b. y otro mayor a. d. b. digo que el derecho camino se hace desde a. para b. sobre el círculo mayor a. d. b. o por muy breve alongamiento del lugar a. al lugar b. que es el acortamiento del círculo grande a. d. b. en la superficie redonda de la tierra y por tanto el centro del círculo a. c. b. será c. del cual se echarán dos diámetros que pasen por los lugares a. b. y alleguen hasta los puntos f. h. sobre los cuales se describirá un círculo que representará el cielo que será f. g. h. el cual es igual al círculo a. d. b. porque el semidiámetro e. a. f. es igual al semidiámetro del círculo a. d. b. y despues desto se harán dos líneas derechas que serán bases de dos triángulos como f. h. (y a. b.) los cuales serán igualmente distantes entre sí y porque se estienden al mismo ángulo a. e. b. y a los dos cortamientos de los ángulos a. c. b. y f. g. h. los cuales son iguales cortamientos de círculos y serán semejantes y así la razón de la cortadura f. g. h. a la cortadura a. c. b. es como el círculo f. g. h. al círculo a. c. b. y la razon del círculo f. g. h. al círculo a. c. b. es como el semidiámetro f. e. al semidiámetro e. a. y así como el semidiámetro f. e. sea con el semidiámetro e. a. así la basis f. h. con la basis a. b. y por la proposicion décima del libro 5.º de Euclides, en que dice aquella acerca de la cual tiene mayor cuenta y razon, la tal es de menor grandez, luego el acortamiento a. d. b. será menor y más breve que el acortamiento a. c. b. y el acortamiento a. d. b. es de mayor círculo en la tierra, luego síguese que las peregrinaciones que se hacen por derechos caminos hacen sobre grandes círculos señalados en la superficie redonda de la tierra y que la tierra y agua sea una continua superficie que segun sus mayores partes sea esferal o redonda y centro de todo el mundo, como lo prueba Ptolomeo en el primer libro de su Almagesto diciendo que todo junto es punto respecto del firmamento. (Figura 3.ª). Por esta demostracion se da a entender que el andar de los caminos se hace por círculos mayores descritos en la superficie de la tierra y agua, presupuesto que es redonda.

CAPÍTULO TERCERO: DE COMO SE PUEDA SABER EL NÚMERO DE LOS ESTADIOS QUE HAY EN TODA LA REDONDEZ DE LA TIERRA PUESTO QUE NO SEA DEBAJO DE UN MERIDIANO SABIENDO QUE TANTOS ESTADIOS TIENE CUALQUIERA DISTANCIA DERECHA.

Nuestros antepasados, para tomar la circunferencia o redondez de la tierra, no buscaban cualquier camino derecho entre todos lugares, sino aquel que cabía debajo de un meridiano, tomando por los dichos instrumentos los dos puntos sobre la cabeza de dos lugares, que son los extremos de la circunferencia que hay entre ellos y notaban la parte del meridiano que entre ellos había, el cual era semejante al camino derecho que comprendían los dichos lugares, porque, como habemos dicho, las dos señales que estaban situadas en una superficie plana y las líneas que pasaban por los extremos de la dicha distancia a los puntos sobre la cabeza, necesariamente concurrían con el centro comun de los dos círculos de la tierra y del cielo y así, cuanto era la parte del círculo entre los dichos dos puntos en el cielo que había respecto al todo, tanta era la parte del otro círculo en la tierra en comparacion de toda la redondez della; mas puesto que la dicha distancia no fuese debaxo de un mismo meridiano, mas debajo de cualquier otro círculo mayor, se puede hacer la misma demostracion notando así mismo el altura del polo en los extremos de la dicha distancia y conociendo el sitio que tiene la dicha distancia con cualquiera de los meridianos, las cuales cosas manifestamos por el instrumento meteoroscopio, por el cual tambien alcanzamos la observacion de las sombras y otras cosas muy provechosas, porque por él en cada un día y noche en el lugar do se hace la tal observacion, alcanzamos el altura del polo del norte y en todas las horas el sitio del meridiano y las declinaciones que tambien se hacen con él, o por mejor decir, qué ángulos hace el círculo grande

que denota el camino con el meridiano en el punto del cielo que está sobre nuestra cabeza, por los cuales, con un mismo meteoroscopio, se manifiesta la circunferencia que buscamos y también la circunferencia de la equinocial entre los dos meridianos si fueren los paralelos otros que la equinocial y así, por esta manera, si una sola distancia fuere derechamente medida en la tierra, podremos saber todo el número de los estadios que hay en el circuito de la tierra y según esto podremos alcanzar cualquier otra distancia de dos lugares en la tierra sin se medir, puesto que el camino no sea del todo derecho ni los tales lugares esten debajo de un mismo meridiano o paralelo, presupuesto que se sepa de cierto el ángulo del sitio o declinacion de los tales lugares y también las alturas del polo en los términos de la distancia y también se puede sacar el número de los estadios que le cabe, sabida la proporción que tiene la circunferencia de la distancia al círculo mayor de la redondez de la tierra conocida.

SOLIO

Demostremos Ptolomeo, en el capítulo pasado, cuán posible era hallar la cuenta entre dos lugares de alguna derecha distancia respecto del universal circuito de la tierra y por el consiguiente demuestra en este 3.º capítulo a hallar la manera como puede ser por la misma razón, poniendo primero la manera que tuvieron los antiguos geógrafos para hallar la cuenta de la misma manera y después pone las razones que se han de investigar sobre la misma cuenta, añadiendo cierto precepto general que consiste todo en uso del instrumento que él llama meteoroscopio, el provecho del cual no lo declara aquí del todo, sino sólo nos da asentir algunas cosas del y finalmente, tocando de pasada el uso y provecho de su meteoroscopio, declara la manera de reducir la longitud de cualesquier dos lugares en las partes de su medida, las cuales dice conocerse por razón de la distancia entre dos ciertos lugares conocidos respecto de todo el circuito de la tierra. Esto es, en suma, lo que Ptolomeo nos quiere dar a entender en este capítulo, aunque hay algunas otras cosas en él que, para su inteligencia, se requiere demostraciones geométricas las cuales me será necesario poner aquí, dándome a entender lo mejor que pudiere y la primera será sobre lo que dice: nuestros antepasados para tomar la circunferencia o redondez de la tierra, para lo cual es de notar que los antiguos geógrafos para hallar los

estadios que toda la tierra contenía, no sólo procuraban saber la distancia de los lugares en la superficie de la tierra para sacar della la circunferencia del círculo mayor o redondez de la tierra, mas antes la buscaban por la distancia de dos lugares que estuviesen en llano debajo de un meridiano de la manera siguiente: quiero que en esta figura que aquí pongo (figura 4.^a) sean los dos lugares propuestos a. b. y debajo de un meridiano c. d. e. luego procuraban saber la señal c. sobre el vértice d. a. y por la misma manera el vértice d. del punto b. a los cuales vértices llaman los astrónomos polos del horizonte, por manera, que entre estas dos señales c. d. se comprendía la circunferencia del meridiano c. d. e. la cual era semejante a la circunferencia a. b. que es el intervalo del itinerario y distancia derecha del camino, y por que los dichos lugares a. b. segun propusimos, estan debaxo de un meridiano, síguese que las líneas derechas a. c. y d. b., que tocan los fines del camino, será necesario concurrir hasta las dos señales c. d. vértices sacadas del punto f. centro de los círculos c. d. e. y de a. b. g. y así se sigue que cuanta fuere la circunferencia c. d. respecto de todo el círculo c. d. e. (presupuesto ser círculo entero) tanta será la tierra a. b. distancia respecto de todo el ámbito de la tierra a. b. g. presupuesto tambien ser círculo redondo.

Dice en otra parte Ptolomeo: pero si la medida o distancia de los dichos dos lugares no fuere debaxo de un meridiano, esto así mismo se dará a entender por la siguiente figura, presupuesto que la distancia de los dichos dos lugares a. b. no fuere debajo de un meridiano, sino debajo de otro círculo mayor, presuponiendo que la distancia de los dos lugares fuese a. l. donde el lugar l. está ya debajo del meridiano h. i. que es otro círculo mayor, donde presupuesto ser el espacio del camino a. l. se puede demostrar la redondez de la tierra m. a. l. o. tomando primero las elevaciones del polo acerca del mismo l. a., términos del espacio del camino, y conocido tambien el ángulo de la posición, que es lo que contiene el meridiano de la distancia del camino a. l. respecto del meridiano de los otros dos lugares a. b. y como se sepa lo dicho sin dificultad, con ayuda del meteoroscopio, se podrá saber precisamente la distancia del camino a. l. respecto del ámbito y redondez de la tierra m. a. l. o. presupuesto ser círculo entero. Por manera que se ha de entender que el meteoroscopio de Ptolomeo no es sino para excusar el trabajo de los números, como son multiplicar y partir, los cuales estaban puestos precisamente en el meteoroscopio; pero dice que esto se

sabrá no siendo los lugares en la equinocial, porque, siendo asi, habr ase de saber, por eclipses o otra semejante manera y estando fuera de ella los dichos lugares, dice que se sabrá su distancia sabiendo las alturas y el ángulo de la posicion que se hace por un circulo mayor del camino con el meridiano, como luego diremos, y Ptolomeo me parece que por este instrumento del meteoroscopio no podía saber el ángulo de la posicion pero podr ase hacer estando los lugares a vista de los unos de los otros y desta manera, por ser tan poca la diferencia del altura, no habría necesidad del meteoroscopio, pero estando muy lejos de los lugares el uno del otro, podría ordenar una línea meridiana en algun luengo llano y pregunta aquellos que hobiese ido el tal camino, hacia qué parte estaban los tales lugares en comparacion de la línea meridiana que tenía situada y el ángulo comun que hiciese el tal camino, que para aquellas partes se enderezaba, lo podría tomar por ángulo de posicion del lugar en que estaba con el otro; pero, si esto así se hacía, me parece que habría algun hierro por los rodeos que hacen los caminos y no saber el que informaba la derrota o viaje precisamente y a esta causa, pudo ser que el cabo Cori, que al presente llaman Comori en la India Oriental, no lo haber subido hacia el mediodía tanto como se debiera, como sobre esto hablar  más largo en otra parte, por presuponer este capítulo saber declinacion del sol y altura del polo sobre el horizonte por el sol o por alguna estrella polar, el cual pongo copiosamente por sus demostraciones.

DEMOSTRACION DE LO QUE HEBEMOS DICHO

Figura 5.^a

Por esta figura se demuestra la distancia que hay entre cualesquier grados que difieren por longitud y latitud.

PARA SABER EL ÁNGULO DE LA POSICION

Por manera que, para inteligencia deste capítulo, sólo nos quedaría decir que sea ángulo de posicion, para lo cual nos convern a hacer la demostracion siguiente, la cual se hará en una tabla llana y se describirá un circulo redondo que será a. b. sobre el centro c. el cual circulo se dividirá en 360 partes y pornase cierta regla con sus pinacidios o pinulas con sus agujeros que está fija en el centro c., la

cual regla, se porná igual al horizonte y luego se procurará saber la línea meridiana a. c. por alguna vía de muchas que hay para ello y despues desto la regla con las pinolas se enderezará al lugar de que se quisiere saber el ángulo comun si se pudiere ver y si no, y fuere cosa muy distante, se enderechará la dicha regla hacia la parte que se dijere que está el tal lugar; esto hecho, se dirá que el ángulo a. c. b. (figura 5.^a) cuya cantidad es difinida con los grados comprendidos en la cortadura a. b. es igual al ángulo de la posicion entre el lugar do estuviéremos y el absente de que se deseaba saber, lo cual se prueba así: imaginaremos sobre el centro c. el punto d. que será punto vertical y del punto c. se describirá un círculo que será d. e. f. que cortará el horizonte en el punto f. y la tabla a. b. sobre la línea meridiana a. c. la cual estenderemos hasta e. el cual círculo d. e. f. será meridiano. Allende desto, tomando el centro c. y el intervalo c. d. se tornará a describir otro círculo que será d. g. b. el cual cortará la tabla a. b. sobre la longura de una línea derecha que se estiende del horizonte por c. b. hasta g. y cortará el horizonte en la letra h. y la línea c. d. se estenderá hasta el centro k. y se echarán unas líneas desde el punto k. h. f. y otra desde k. hasta h. la cual línea f k. será paralela a. e. c. y c. g. a la línea k. h. por do se sigue que el ángulo c. g. e. es igual al ángulo k. f. h. y por consiguiente el ángulo a. c. b. es igual al ángulo f. k. h. pues, como dicho tengo, el ángulo f. k. h. es ángulo de posicion, luego tambien lo será a. b. c. que es nuestro intento probar. Por manera que, como se ha conocido el ángulo de la posicion o algun espacio semejante del camino, se podrá luego computar algun cortamiento del círculo grande del cielo respecto de la universal redondez de la tierra y agua, como en España, tenemos que a cada grado del cielo corresponden 17 leguas y media, las cuales, queriendo convertir en millas, serán por cada legua 4 millas, que serán 70 millas por grado, las cuales queriéndolas reducir a estadios, serán 560 estadios, dando a cada milla 8 estadios los cuales si quisiéremos disminuir en pasos, serán 70.000 pasos, dando a cada estadio 125 pasos y así se podrían disminuir en pies o en palmos y éstos en dedos y granos y onzas &. Por manera que se podría hacer cierta escala o cuenta de leguas o millas del circuito de la tierra y agua o de aquella tierra que se quisiese describir y así se podrían buscar, por las millas, las distancias de los caminos y las del ángulo de posicion respecto de las con que se miden los caminos, y en lo que toca al instrumento meteoroscopio, por los instrumentos que yo tengo fechos para saberse la longitud, se muestra todo lo

que Ptolomeo dice que se via por el dicho meteoroscopio como V. S. podrá ver.

DEMOSTRACION DE LAS COSAS DICHAS

Figura 6.^a

Esta figura es para saber el ángulo de la posicion en cualesquier dos lugares.

Puédense así mismo probar las medidas que se tomaren en la tierra teniendo respecto a las partes que les corresponden en el cielo por otra manera más fácil, presupuesto que se haga un círculo redondo sobre el centro a. (figura 6.^a) en una tabla muy llana y muy precisa el cual sea b. c. y esté graduado en 360 partes y echarase la línea meridiana desde a. hasta c. y despues desto, se porná una regla o alhidada con sus pinolas por las cuales se pueda mirar el lugar de que se quisiere saber su distancia y pongo que estuviese en el punto b., pues queriendo saber cuánta será la distancia desde el punto b. hasta c. se hará desta manera: harase otro círculo que sea mayor desde el centro c. y sobre la línea f. a. g. y será f. d. e. g. que representará un círculo grande en el cielo junto al horizonte y, esto hecho, se estenderá la línea meridiana desde c. hasta e. y la línea de nuestra vista al lugar de que se quería tomar la diferencia que estaba en b. se estenderá así mismo hasta d. Estando esto así, digo que las mismas partes que hobiere desde los puntos b. c., que están en el círculo que representa la tierra, habrá entre los puntos d. e. que le corresponde en el círculo mayor en el cielo, lo cual se prueba así: la misma razon que guarda el lado a. b. a la parte del círculo b. c. aquella guarda la línea a. d. respecto de la parte del círculo mayor d. e. por manera que si b. c. fuese de 6 partes respecto de 360 que tiene el círculo menor, siendo todo entero de otras tantas, sería el arco d. e. círculo mayor respecto de la redondez del cielo, porque son dos triángulos a. b. c. y a. d. e. iguales entre sí, como lo prueba Euclides en las proposiciones 29 y 32 de su primero libro, porque los arcos b. c. y d. e. son paralelos y así los triángulos dichos serán de ángulos y lados proporcionales, por lo cual así como sean las líneas a. d. y a. e. y así sean a. b. y a. c. pues como sea conocida la parte del círculo b. c. en el horizonte, será conocida la que le corresponde en el círculo mayor, pues como tengamos que a cada grado del cielo correponde 17 leguas y media convirtiéndolas en

millas o estadios o pasos, en lo tal se podrá decir que será la distancia de los tales lugares por vía de longitud en la tierra, como más largamente habemos dicho en la demostracion pasada.

Figura 7.^a

Esta figura es para saber el ángulo de la posicion entre cualesquier dos lugares.

Y porque en este capítulo presupone Ptolomeo que, para hallar la distancia de los lugares, hay necesidad que se sepa el meridiano, fabricaré aquí un instrumento por razon geométrica, con el cual, sin tener necesidad de buscar meridiano, se puedan fácilmente tomar cualesquier distancia de estrellas y de lugares respecto del centro del mundo, para lo cual se describirá sobre algun llano un medio círculo (figura 7.^a) y será a. b. c. sobre el centro f. cuyos semidiámetros sea a. f. de 6 o 7 pies y sea todo el diámetro a. f. c. y toda la circunferencia del círculo se cortará sobre la señal b. y de una parte y otra de la dicha señal, se dividirá en dos cuadrantes, conviene a saber: a. b. y b. c., los cuales se dividiran cada uno en 90 grados, y hecho esto, se echarán unas líneas desde los puntos g. h. hasta los puntos d. e. que serán paralelas e igualmente distantes de la línea f. b. que conterná 20 grados de los de la circunferencia, y desde el punto f. se echarán unas líneas a cada uno de los grados de la circunferencia y desde los puntos donde tocaren las dichas líneas g. d. y e. h. del uno al otro, se echarán unas líneas derechas como se verán en las líneas g. h. y d. e. y x. u. y s. 3. y así de las otras, todas las cuales serán líneas paralelas que cortarán la línea b. f. en partes iguales. Y esto hecho se hará una vara cuadrada de la largura b. f. que conterná las divisiones iguales de la línea f. b. y el número de los grados se pornán desde b. hacia f. y, despues desto, se hará un pinacidio o tabla con un agujero cuadrado en medio del anchura de la dicha vara o váculo por manera que se pueda menear en ella por partes iguales y será de la longura g. h. o d. b. como aquí está figurado. El uso deste váculo astronómico es tal, si por él se quisiere saber lo que dos lugares en la tierra estuvieren apartados por longitud, tomarase con el váculo la distancia que hobiere de una estrella fija de las más allegadas a la eclíptica y que sea de la mayor o segunda grandeza o de un planeta de los superiores con la luna poniendo un ojo en el un canto del váculo en el punto c. y la una extremidad del pinacidio en la estrella y la otra en la luna la cual distancia se guardará y despues se verá por algunas efemérides donde estuvieren

puestas las estrellas fijas e igualados los movimientos de los planetas para algun lugar, por las cuales se sabrá para aquella hora el movimiento de la luna y la distancia que tiene con la estrella fija y sacarse la una distancia de la otra y lo que sobrare, se llamará diversidad del miramiento, la cual se partirá por el movimiento de la luna en una hora, y saldrá el tiempo de la distancia que se quería saber, el cual se podrá reducir en grados y minutos y si el apartamiento de la luna y de la estrella fuere menor en la consideracion que se hizo con el váculo, hanse de añadir los grados y minutos de la diferencia al meridiano conocido o longura conocida por las efemérides y en tal caso, el lugar de nuestra consideracion será más oriental y si fuere mayor, hanse de sacar los grados y minutos de la longitud conocida en las efemérides y tanta diferencia de grados y minutos que sobraren, será el lugar de nuestra consideracion más occidental, como más largo habemos sobre esto dicho, hablando deste instrumento y de la longitud que por él se podía tomar.

HECHURA Y DEMOSTRACION DEL VÁCULO ASTRONÓMICO

CAPÍTULO CUARTO QUE LO QUE SE ALCANZÓ POR EL CIELO HA DE PRECEDER
A LO QUE POR INFORMACION SE SUPO DE LOS QUE ANDUVIERON POR LA
TIERRA.

Y pues es así, está cierto que los que anduvieron aquellas regiones particularmente y usaron de las tales observaciones pudieran hacer muy ciertas descripciones de toda la tierra habitada, mas como quiera que sea, sólo Yparco dejó escrito las alturas del polo ártico de muy pocas ciudades, en comparacion de la muchedumbre que de ellas era necesario describir en geografía y estas aun eran las que estaban debajo de unos paralelos y otros que vinieron despues del, allende de estas, describieron algunos lugares opuestos, pero no en igual distancia de la equinocial, sino aquellos que estaban debajo de un meridiano, porque sus prósperas navegaciones eran con viento norte sur, mas la mayor parte destas distancias, principalmente las que eran para levante o poniente, las notaron muy imperfectamente y esto, no por negligencia de los que las escribieron, sino que por ventura las demostraciones matemáticas aun no eran bien sabidas, tambien porque en aquel tiempo no fueron notados muchos eclipses de luna en diversos lugares como el que dejaron escrito, que fué visto en Arbelis a las 5 horas y en Cartago a las 2, por lo cual parece, por cuantas horas de la equinocial o por cuanto espacio de tiempo distaban los dichos lugares entre sí para oriente o para occidente y por tanto será justa cosa que quien hobiere de describir en geografía, ponga, como por fundamento de su obra, los lugares que están notados por diligentes observaciones y compare a estos como a cosa más cierta, los otros lugares que supiere por relacion, para que puedan cuadrar los demás que puedan ser con ellos en el sitio.

SCOLIO

Ptolomeo en este capítulo declara algunos que peregrinaron por el mundo y nos dexaron conocidas algunas ciudades o sitios de lugares puestas por sus longitudes por eclipses solares u lunares como yo creo haberse así comprendido, y las latitudes por instrumentos matemáticos y amonesta de pasada a los geógrafos que procuran bien bien saber de qué authores se puedan bien aprovechar para sacar las cosas ciertas y de cuáles para huir de las inciertas y erróneas y para que mejor se puedan conocer declara tres géneros de autores: el primero es de aquellos que peregrinando anotaron muchos caminos y espacios de tierras de muchas ciudades y diversas distancias de lugares, a los cuales, segun se ha dicho en el tercero capítulo, se las debe dar muy poca fe; el otro género de autores es de aquellos que tan solamente procuraron saber con diligencia las latitudes de los lugares y a qué paralelos estaban sujetos y deste género de autores dice haber sido Iparco, el cual nos puede ayudar poco por haber hecho la tal consideracion en pocas ciudades; el 3.º género es de los pilotos que pusieron algunas distancias de lugares conjeturando que los ponían debajo de un meridiano a oriente o a occidente de los dichos lugares donde partían las cuales distancias por la mayor parte son falsas o no muy justas y así quedaron puestas para los que despues dellos vinieron, los cuales no habían podido ayudar mucho por no haber sido puestos con ciertas observaciones en geografía y finalmente da cierta doctrina a los que quisieron servir en geografía, diciendo que en el asentar de los lugares se someta al parecer de aquellos que hobieren puesto otros por longitudes de los eclipses lunares y las latitudes por instrumentos astronómicos y despues los otros lugares de más por sólo caminos y peregrinaciones. Y esto es en cuanto a lo que Ptolomeo dice en el cuarto capítulo, pero por haber dicho en él que por los eclipses de a luna se podían muy bien saber las distancias de los lugares por via de longitud, tanto cuando uno estuviere más oriental que el otro, ponné un ejemplo para que esto mejor se entienda: presupuesto que la equinocial se divide, segun los astrónomos, en 360 partes por las cuales se distinguen y ordenan los años y meses días y noches y horas sobre cualquier horizonte, así recto como oblicuo, y que 15 grados de la equinocial hacen una hora y que todo el circuito de la equinocial contiene 24 horas. Presupuesto así mismo que el eclipse de la luna se puede ver de muchas personas que habiten en diversas

partes de la tierra, pero unos lo verán a mediodía y otros antes de mediodía y otros despues de mediodía, como parece por esta demostracion (figura 8.^a), presupuesto que el polo septentrion sea A. y el meridional E. y la cuarta oriental sea A. C. B. y la occidental A. D. C. y la equinocial b. c. d. pues sea que el principio del eclipse se hiciese en el meridiano a. c. d. a mediodía, claro está que los que habitan en d. lo verán a las 6 horas de la mañana, por la diferencia que hay de 60 horas de un meridiano a otro, que son de 90 grados, y a los que en este tiempo habitaren en el punto b. les sería a las 6 despues de mediodía, por la misma diferencia de 90 grados que contiene la cuarta, y si el eclipse se hiciese en el meridiano a. b. e. a los que habitaren en c. les será 6 horas antes de mediodía y a los que habitaren en d. 12 horas antes de mediodía. Pero si el eclipse se hiciere en d., a los que habitaren en c. les será 6 horas despues de mediodía, a los que habitan en b. 12 horas despues de mediodía y así se podrá decir haciéndose el eclipse a media noche o a otra cualquier hora antes o despues de mediodía respecto del meridiano a. c. e.

CAPÍTULO QUINTO. QUE HAYAMOS DE CREER MÁS A LAS NUEVAS HISTORIAS
POR LAS MUDANÇAS QUE POR TIEMPOS SE HACEN EN LA TIERRA.

El principio, pues, de la nuestra discrecion tiene este propósito, más que en todos los lugares que, o por su mucha grandeza o por no perseverar en ser, no son aun bien conocidos y la longura del tiempo nos da dellos más imperfecto e incierto conocimiento y parece que lo mismo se ha de advertir en la geografía, porque la historia de varios tiempos nos enseña muchas partes de la tierra habitadas no ser aun de nosotros conocidas, por estar muy remotas de nuestra habitacion y otras que no son tan desviadas sabemos mal, porque los que anduvieron por ellas dieron dellas falsa relacion escribiendo cosas fabulosas y tambien agora son otras que no eran por muchas destruycciones y mudanzas que en ellas hubo, por lo qual es necesario que demos más crédito a los nuevos descubrimientos examinando primero las historias, así las presentes como las pasadas, para saber lo que se debe aprobar o reprobar.

SOLIO

En este capítulo enseña Ptolomeo que el geógrafo sea cateloso y avisado en enseñar los límites de los reinos y provincias entendiendo en colocar los otros lugares y la discrecion de ellos por informacion de autores modernos, por apartarse los antiguos mucho de la vérdad en lo que hablan de los términos de las provincias y en la postura de la parte de los lugares que ahora conocemos, porque muchas partes de tierra se habitaban que en sus tiempos no eran sabidas, y tambien había muchos lugares de que los geógrafos escribieron verdaderamente, pero por las grandes mudanzas del tiempo no los hallamos así en el nuestro y que muchos reynos que entonces flore-

cían no había en sus tiempos memoria dellos y así acontece agora en los nuestros y lo mismo se podría decir de ciudades como eran Atenas, Corinto, Patras y Lion en Frigia y finalmente Roma que se llama cabeza del mundo y así se podría decir de otras muchas ciudades insignes, por lo cual, dice Ptolomeo, que se debe de imitar a los geógrafos y escritores modernos.

CAPÍTULO SEXTO. DE LA INTENCION DE MARINO EN LA GEOGRAFÍA.

Marino Tirio, que fué el postrer geógrafo de nuestro tiempo, parece tratar esta materia con mucha diligencia, por haber leído muchas historias allende de aquellas de que en los tiempos pasados había conocimiento y vido muy diligentemente todas las escritura de los que fueron antes del y no sólo rectificó y enmendó todas aquellas en que había hierro de los antiguos, pero asimismo corrigió las suyas como parece por la enmienda que hizo de las tablas de geografía que son muchas, las cuales si nos parecieran que del todo carecían de hierro fácilmente y sin tomar trabajo pudiéramos por sus obras hacer la discrecion de la tierra, más porque sabemos de cierto que refirió algunas cosas no fidedignas y la descripcion de la tierra ni es fácil (fiel) ni guarda en ella las debidas proporciones, por do fuemos con justa causa movidos en cuanto nos pareciere más necesario a manera más racional y provechosa y sin arrogancia de palabras, de conferir y recitar aquí lo que él trató en sus obras, lo cual haremos lo más sucintamente que ser pueda tocando entrambos géneros de error como mejor pudiéremos, el cual se podrá comprender por razon y en pocas palabras y començaremos de la historia por razon de la cual él piensa que la longura de la tierra conocida se debe entender más para oriente y la largura, más para la parte de mediodía, llamaremos con justa causa longura la distancia de toda la superficie de la tierra que va de oriente para occidente y a la distancia de norte sur llamaremos longura, porque, conforme al movimiento del cielo, tambien decimos paralellos por el mismo nombre y porque universalmente la mayor distancia se llama longura como quiera que todas tengan por cierto que la distancia de la redondez de la tierra de oriente para occidente sea mucho mayor que la de norte sur.

SCOLIO

Despues de haber dicho Ptolomeo, en el capítulo pasado, que la geografia escrita tanto es más verdadera y abundante quanto es de scriptores modernos, en este capítulo sigue demostrando que Marino, el postrer geógrafo de su tiempo, por la diligencia, abundancia y certidumbre y verdad de lo que dexó escrito, se haya de anteponer a todos los escritores de geografia de sus tiempos, pero no obstante esta alabanza que Ptolomeo da a Marino, no por eso dexa de calumniar de cosas que viciosamente dice haber escrito y errado, las cuales escribe haber sido dos: la primera, que no escribió con justa y derecha orden, porque, segun parece, escribió en tablas por si los lugares que estaban debajo de un meridiano y en otras los que estaban debajo de un paralelo, la cual orden de traer de lugares por longitudes y latitudes, para la discrecion del universo, no es conveniente. Y allende desto no dejó ninguna doctrina de la discrecion de la tierra sobre algun llano, habiendo errado en la longitud y latitud de la discrecion universal, por la haber largado más que tenía por relacion de verdad e historia, los cuales dos hierros presuponé Ptolomeo de enmendar en los libros que él entiende de geografia, principalmente enmienda en el libro primero, la discrecion general y la longitud y latitud y trae la derecha instruccion de describir la convexidad del sfera sobre llano y en fin deste capítulo declara qué cosa sea la longura y largura segun la discrecion de geografia, diciendo que el espacio que se estiende de oriente en poniente se llama con razon longura y el que de austro para septentrion largura de oriente en poniente que segun largura de norte a sur.

CAPÍTULO SÉPTIMO. EN QUE SE EXAMINA LA LARGURA QUE PUSO MARINO
A LA TIERRA CONOCIDA POR OBSERVACIONES DEL CIELO.

El primer término de toda la largura presupone Marino que es la Isla Thile debaxo del paralelo que aparta aquella parte de la tierra de nos conocida que está más al norte, el cual paralelo demuestra estar la dicha isla Thile apartada de la equinocial por lo mas 63 grados de 360 que tiene el meridiano en los cuales hay 31.500 estadios dando a cada un grado 500 estadios, pero la region de los etiopes que se llama Agesimba y el cabo Prasso, pone debajo del paralelo que muestra el fin de lo que está descubierto para el sur, el cual dice ser el trópico del invierno y entre la isla Thile y la equinocial, contienen, segun él, 87 grados en que hay 43.500 estadios y trabaja por mostrar el fin de lo descubierto para el sur por algunas observaciones en el cielo, segun él piensa y por las historias que cuenta de caminos que se hicieron así por tierra como por mar y cada una cosa destas trataremos brevemente; trae asimismo Marino, en el tercero libro de su obra, algunas observaciones que se hicieron por el cielo diciendo así: en la tórrida zona todo el zodiaco se ve sobre ella y por esta causa van allí las sombras a todas las partes y todas las estrellas nacen y se ponen y sólo la osa menor comienza a aparecer toda en el cielo en la parte septentrional que está apartada de la equinocial para el norte por 5.500 estadios porque su paralelo declina de la equinocial por 11 grados y dos quintos. Y parco dice que la estrella de la osa menor que está más para el sur, la cual es postrera de su cola, está apartado del polo por 12 grados y dos quintos y a esta causa, los que van de la equinocial para el trópico del estio siempre se les va alçando el polo del norte sobre el horizonte y se les va bajando el polo del sur y los que van para el trópico del invierno se les alza el polo del sur y abaxa el del norte

y solamente por estas causas amuestra lo que haya de acontecer a los lugares que están debajo de la equinocial entre ambos los trópicos, mas puesto que sea así, como él dice, aun no declara por estas cosas los lugares que estan de la equinocial para el sur por observaciones del cielo, como sería decir qué estrellas pasan por las cabezas de los que estan al sur de la equinocial o cuánto las sombras de mediodía van para el sur en los días de los equinocios o si todas las estrellas de la osa mayor se ponen y tambien cuáles dellas se ocultan del todo, teniendo el polo del sur sobre el horizonte, y allende de esto, trae más en lo que se sigue algunas observaciones que se hicieron; por las cuales no se puede demostrar del todo lo que propuso, porque dice que los que navegaban de la India para Linúrica (como cuenta Diodoro Samio en su 3.º libro) tienen al toro enmedio del cielo y las apliades enmedio de las entenas y los que navegan de Arabia para Azania, gobiernan al sur y a la estrella canopo, que allí se llama hipo o caballo, y esta es la que más está al sur, y las estrellas que en aquellas partes se ven, no se conocen acerca de nosotros y primero les nace la constelacion que se dice can mayor que el can menor y todo orion sale primero que el punto solistico del estadio con las cuales observaciones de estrellas, manifestamente nos ha mostrado qué habitaciones estén al norte de la equinocial, como es estar el toro y las pliades sobre la cabeza de los que navegan, porque estas estrellas están junto a la equinocial y otras que demuestra no estar más al norte que al sur, porque el canopo puede tambien parecer a los que están más al norte que el trópico del estadio y muchas estrellas que están en lugares que son más al norte que nosotros, quedar siempre debajo de la tierra, y tambien en lugares que están al norte de la equinocial, como es Meroe, se puede ver sobre el horizonte, así como el mismo canopo que aquí está alzado sobre la tierra y no se puede ver de los que están más al norte que nosotros, al cual llaman caballo los que están más para el sur, y ninguna otra de las que no conocemos se llama por este nombre y dice más Marino, que enseñará, por demostraciones matemáticas, que todo orion parece antes del punto del solistico del estio a los que viven debaxo de la equinocial, acerca de los cuales nace tambien el can primero que la canícula y esto tambien acontece en Siene, por manera que ninguna destas observaciones son propias para demostrarse por ellas que estén algunas habitaciones de la equinocial hacia la parte del sur.

SCOLIO

En este capítulo quiere Ptolomeo enmendar lo que erró Marino acerca de la largura y longura de la universal redondez de lo habitable, mostrando primero lo que sintió el dicho Marino de la universal largura que estendió a la parte de septentrion hasta el paralelo que pasa por Tile, el cual apartamiento de la equinocial, dice Marino que es de 63 grados y de 31.500 estadios, presupuesto que un grado valga 500 estadios y dice tambien Marino ser la mayor largura hacia la parte del austro hasta Agesimba, del reino de Ethiopia, que pensó estar debaxo del trópico del invierno y segun esto parece claro la largura de lo conocido en la tierra, segun la opinion de Marino de casi 87 grados y de 43.500 estadios, la cual dice haber alcanzado a saber así por consideraciones celestiales como por navegaciones de caminos y tambien cuenta Ptolomeo las apariencias celestiales por las cuales alargó Marino la latitud o largura hasta el trópico del invierno, la cual apariencia, dice Ptolomeo ser de poca eficacia porque según ellas podían demostrar habitaciones así a la parte austral como a la septentrional, pero si se supiese la declinacion cierta de alguna estrella de la equinocial que estuviese sobre la cabeza, demostraría claro la habitacion austral, siendo la declinacion austral o septentrional si la habitacion fuese septentrional y en lo que dice Marino de la osa menor, que a vezes nazca y a vezes se ponga o algunas estrellas della no parezcan jamás, o que el polo boreal se abaje, o que el del sur se alce, podría acontecer esto estando apartado así de la equinocial a la parte de mediodía como a la del norte.

CAPÍTULO OCTAVO. EN QUE EXAMINA LO MISMO POR LA MEDIDA DE LOS CAMINOS.

Por la medida de los caminos contando Marino los días que tardaron en ir por tierra desde la gran Lepti a la region de Agesimba, coligió que estaba apartada esta region de la equinocial por 4 680 estadios más hacia el austro y contando otrosí lo que por el mar de Ptolomayde, que está en la region troglodítica, había hasta el cabo Praso, coligió estar apartado de la equinocial hacia la parte del sur por 27.800 estadios, por do parece que el dicho cabo y la region de Agesimba, que es reyno de los etiopes, el cual, como él confiesa, no es término de la Aethiopia por la parte del sur, por la cual cuenta se sigue estar en la misma altura a la parte contraria de nuestro orbe los que habitan en la region fría porque 27.800 estadios hacen 53 grados y 3 quintos en el meridiano y por otros tantos estan apartados de la equinocial para esta banda con semejante frialdad del aire los scithas y sármatas, los cuales viven a la parte del norte de la laguna Meothis y, a esta causa, acota el número de los estadios en 12.000, que es menos de la mitad, que es casi la distancia del trópico del invierno a la equinocial y la causa desta disminucion dice ser el rodeo y desigualdad de los caminos, dejando otras cosas más principales y más ciertas, por las cuales, no solamente parece necesario disminuir el camino, mas pensar que a tan pequeño número se haya de reducir y hablando primeramente del camino que va de Gamara a Ethiopia, dice que Septimo Flaco, que trujera ejército en Libia, partiera de los Gamaras a la Ethiopia caminando siempre al mediodía y tardaron tres meses hasta llegar hasta los Etiopes. Otrosí Julio Materno, que hacía guerra a los garamantas contra los etiopes partiera de la gran Leptti y fuera por espacio de cuatro meses, caminando siempre al mediodía, hasta llegar a Gesim-

ba, region de los etiopes, que es el lugar do se juntan los rinocerontes, mas ambas estas cosas por sí mismas parecen falsas, así por que los de Etiopia interior no están tan apartados de los garamantes para aquella distancia de camino de tres meses, pues estos tambien son etiopes y tienen un mismo rey que ellos y así parece cosa de risa que un rey con todo su ejército, yendo contra sus súbditos y vasallos, siempre caminase derecho del norte al sur, principalmente alargándose mucho de los dichos pueblos para ambas partes como hacia oriente y occidente que no hiciese alguna tardanza en ninguna parte del camino que fuese de contar. Por lo cual es de creer no haber dicho verdad los que dieron tal relacion o podrían decir que el camino era hacia el mediodía usando largamente del nombre como se acostumbra a decir comunmente al mediodía o al septentrion, nombrando lo más conocido por lo más cierto.

SCOLIO

En este capítulo redarguye Ptolomeo a Marino sobre algunas jornadas de caminos así por tierra como por mar, por las cuales puso el término de lo postrero habitado por la tierra a la parte de mediodía debajo del trópico del invierno y asimismo le contradice lo que escribe acerca de la distancia de la Gran Leptti hasta Agesimba, que dice ser de 4.680 estadios y por la misma razon le reprende cierta navegacion donde afirma Marino que desde la Ptolomayda, que es en la region troglodítica, al promontorio Prasso, ser de 7.800 estadios, la cual falsedad declara muy bien Ptolomeo con este argumento: si este número de estadios de 27.800 está de la equinocial el promontorio Prasso y Agesimba, region de la interior Ethiopia, síguese que están sujetos a la helada zona de la parte meridional como aquellos que habitan el paralelo opósito, porque tanto espacio de tierra se apartan desde la equinocial para septentrion los scitas y sármatas que habitan junto a la laguna Meothis, porque 27.800 estadios, contienen 53 grados y 3 quintos de grado, debajo de la cual latitud habitan las naciones dichas, donde parece el hierro de Marino haber procedido de no descontar las vueltas y rodeos de los caminos y dice más, que Marino hizo mencion de dos caminos poniendo las longuras dellos, el uno hecho por Séptimo Flaco desde Libia hasta los Ethiopes, llevando ejército romano, en tiempo de tres meses, caminando desde Garama a los dichos Ethiopes; el otro por Julio Materno, desde la Gran Leptti y Garama al mismo reyno

de Ethiopia interior el cual anduvo, segun Marino, en espacio de cuatro meses, dice Ptolomeo, ser falsedad y no ser posible que el reino de Ethiopia se estendiese tanto para que volviese por camino continuo hacia mediodía por espacio de tres o cuatro meses, por habitar los etiopes unos hacia oriente y otros a poniente y no ser cosa creedera que un rey con tan grande ejército, pudiese por su mismo reyno caminar tanto tiempo al mediodía sin hacer parada en algunos lugares, y así parece no haber sido bien informados los que tal relacion dieron. Y porque en este capítulo hace mención Ptolomeo de Julio Materno, que pudo ser el que hizo el libro que llaman cuadrupartito de astrología, porque conversó con los egipcios y fué muy docto en sus letras y él confiesa haber hecho el dicho libro, el cual, juntamente con el rey de los garamantas, tuvo guerra con los etiopes, el cual fué en tiempo de Constantino acerca de los años de Cristo de 300 y si esto es así, este Ptolomeo, que hizo el presente libro de geografia, fué mucho después de Constantino y difiere del que hizo el Almagesto porque el que hizo el dicho libro del Almagesto fué en tiempo del Emperador Adriano y Antonio Pio, 150 años del nacimiento de Cristo y tambien parece haber sido dos autores el del Almagesto y el de la geografia, por diferir el uno del otro en algunas distancias de ciudades en longitud, como de la ciudad de Roma y Alejandría en Egipto, que en la geografia parece tener diferencia de 24 grados y en el Almagesto se hallan estar apartadas 20 grados de longitud por un eclipse que dice que se tomó de la luna, que fué visto en Roma a las 5 horas despues de media noche que en Alejandría se vido 6 horas y 20 minutos despues de media noche, por manera que dice haber sido la diferencia de una hora y 20 minutos de hora, que son 20 grados, y por otra parte parece que Ptolomeo, el que hizo el Almagesto, haber hecho el de la geografia, por lo que promete en el último capítulo de su segundo libro que es de dar este de la geografia conforme y de la manera que aquí trata de ella.

Antonio Blázquez.

(Continuará).

Catálogo de Legajos
DEL
Archivo General de Indias

SECCIÓN TERCERA
CASA DE LA CONTRATACIÓN
DE INDIAS

(CONTINUACIÓN)

SECCIÓN 3.^a— CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	1	8/31	Registros de ida de las naos que fueron a Tierra Firme	1586
18	1	9/32	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1588
18	1	10/33	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1589
18	1	11/34	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1590
18	2	12/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1590
18	2	13/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1590
18	2	14/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1590
18	2	15/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1591
18	2	16/5	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1591
18	2	17/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1591 a 1592
18	2	18/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1591 a 1592
18	2	19/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1591 a 1592
18	2	20/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1591 a 1592
18	2	21/10	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1592 a 1593
18	2	22/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1592 a 1593
18	2	23/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1592 a 1593

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	2	24/13	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1592 a 1593
18	2	25/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1592 a 1593
18	2	26/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1592 a 1593
18	2	27/16	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1593 a 1594
18	2	28/17	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1593 a 1594
18	2	29/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1593 a 1594
18	3	30/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1593 a 1594
18	3	31/2	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1594
18	3	32/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1594
18	3	33/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1594
18	3	34/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1595
18	3	35/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1595
18	3	36/7	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1595 a 1596
18	3	37/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1595 a 1596
18	3	38/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1595 a 1596
18	3	39/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1595 a 1596

SECCIÓN 3.ª—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	3	40/11	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1596 a 1597
18	3	41/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596
18	3	42/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596 a 1597
18	3	43/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596 a 1597
18	3	44/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596 a 1597
18	3	45/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596 a 1597
18	3	46/17	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596 a 1597
18	3	47/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1596 a 1597
18	3	48/19	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1597 a 1598
18	3	49/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1597 a 1598
18	3	50/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1597 a 1598
18	4	51/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1597 a 1598
18	4	52/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1597 a 1598
18	4	53/3	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1599
18	4	54/4	Idem. : . Idem. . . Idem. . .	1599
18	4	55/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1599

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	4	56/6	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1600
18	4	57/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1600
18	4	58/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1600
18	4	59/9	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1600 a 1601
18	4	60/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1600 a 1601
18	4	61/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1600 a 1601
18	4	62/12	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1601
18	4	63/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1602
18	4	64/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1603
18	4	65/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1603
18	4	66/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1604
18	4	67/17	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1604 a 1605
18	4	68/18	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1605
18	4	69/19	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1605
18	4	70/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1606
18	4	71/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1606

SECCIÓN 3.^a—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	4	72/22	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1607
18	4	73/23	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1607 a 1608
18	4	74/24	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1608
18	4	75/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1608
18	5	76/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1609
18	5	77/2	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1609 a 1610
18	5	78/3	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1609 a 1610
18	5	79/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1610
18	5	80/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1611 a 1612
18	5	81/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1613
18	5	82/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1613
18	5	83/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1614
18	5	84/9	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1615
18	5	85/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1615
18	5	86/11	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1616
18	5	87/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1618

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	5	88/13	Registros de ida de las naos que fueron a Tierra Firme.	1618
18	5	89/14	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1619
18	5	90/15	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1619
18	5	91/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1620
18	5	92/17	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1621
18	5	93/18	Id id. id. que fueron a Tierra Firme.	1621
18	5	94/19	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1622
18	5	95/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1624 a 1625
18	5	96/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1625
18	5	97/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1626 a 1627
18	5	98/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1628
18	5	99/24	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1628
18	5	100/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1630 a 1631
18	5	101/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1633
18	5	102/27	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1634
18	5	103/28	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1635 a 1637

SECCIÓN 3.^a—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg. ^o		Años
18	5	104/29	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1638 a 1639
18	5	105/30	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1640
18	6	106/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1640
18	6	107/2	Id id. id. que fueron a Nueva España y diferentes puntos	1641 a 1642
18	6	108/3	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1642
18	6	109/4	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1643
18	6	110/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1644
18	6	111/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1645
18	6	112/7	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1646
18	6	113/8	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1646
18	6	114/9	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1647
18	6	115/10	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1647
18	6	116/11	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1648
18	6	117/12	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1648 a 1649
18	6	118/13	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1650

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	6	119/14	Registros de ida de las naos que fueron a Tierra Firme	1650
18	6	120/15	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1651
18	6	121/16	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1652
18	6	122/17	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1653
18	6	123/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1655 a 1656
18	6	124/19	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1658
18	6	125/20	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1660
18	6	126/21	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1660
18	6	127/22	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1662
18	6	128/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1662
18	6	129/24	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1662
18	6	130/25	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1663 a 1664
18	6	131/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1665
18	6	132/27	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1665 a 1666
18	6	133/28	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1666 a 1667
18	6	134/29	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1666 a 1667

SECCIÓN 3.^a—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
18	6	135/30	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1668
18	6	136/31	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1668
18	6	137/32	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1669
18	6	138/33	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1670
18	6	139/34	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1670
18	6	140/35	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1671
18	6	141/36	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1671 a 1672
18	6	142/37	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1671 a 1672
18	6	143/38	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1671 a 1672

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	1	144/1	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1672 a 1673
19	1	145/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1672 a 1673
19	1	146/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1672 a 1673
19	1	147/4	Id. id. id. a Tierra Firme	1674 a 1675
19	1	148/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1674 a 1675
19	1	149/6	Id. id. id. a Nueva España.	1675
19	1	150/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1675
19	1	151/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1678
19	1	152/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1678
19	1	153/10	Id. id. id. a Tierra Firme.	1678
19	1	154/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1678
19	1	155/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1678
19	1	156/13	Id. id. id. a Nueva España.	1680
19	1	157/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1680
19	1	158/15	Id. id. id. a Tierra Firme	1680 a 1681
19	1	159/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1680 a 1681

SECCIÓN 3.ª—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	1	160/17	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1682 a 1683
19	1	161/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1682 a 1683
19	1	162/19	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1684
19	1	163/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1684
19	1	164/21	Id id. id. que fueron a Nueva España.	1687
19	1	165/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1687
19	1	166/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1687
19	1	167/24	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1688 a 1689
19	1	168/25	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1689 a 1690
19	1	169/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1689 a 1690
19	1	170/27	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1689 a 1690
19	1	171/28	Id. id. id. que fueron a Nueva España	1692
19	1	172/29	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1692
19	1	173/30	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1692
19	1	174/31	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1692
19	1	175/32	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1695

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	1	176/33	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1695
19	1	177/34	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1695
19	1	178/35	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1695
19	1	179/36	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1695
19	2	180/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1695
19	2	181/2	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1696
19	2	182/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1698
19	2	183/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1699
19	2	184/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1699
19	2	185/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1699
19	2	186/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1699
19	2	187/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1701 a 1703
19	2	188/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1705 a 1706
19	2	189/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1705 a 1706
19	2	190/11	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1706
19	2	191/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1707

SECCIÓN 3.^a—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg. ^o		Años
19	2	192/13	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1708
19	2	193/14	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1708
19	2	194/15	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1711
19	2	195/16	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1711
19	2	196/17	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1712
19	2	197/18	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1712
19	2	198/19	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1713
19	2	199/20	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1715
19	2	200/21	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1715
19	2	201/22	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1715
19	2	202/23	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1715
19	2	203/24	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1716 a 1717
19	2	204/25	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1717
19	2	205/26	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1717
19	2	206/27	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1717
19	2	207/28	Idem. . . . Idem. . . . Idem. . . .	1719 a 1720

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	3	208/1	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1720
19	3	209/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1720
19	3	210/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1720
19	3	211/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1720
19	3	212/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1720
19	3	213/6	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1721
19	3	214/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1721
19	3	215/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1721
19	3	216/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1721
19	3	217/10	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1722 a 1723
19	3	218/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723
19	3	219/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723
19	3	220/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723
19	3	221/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723
19	3	222/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723
19	3	223/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723

SECCIÓN 3.ª—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	3	224/17	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1723
19	3	225/18	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1723 a 1724
19	3	226/19	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723 a 1724
19	3	227/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723 a 1724
19	3	228/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723 a 1724
19	3	229/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723 a 1724
19	3	230/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1723 a 1724
19	3	231/24	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1724
19	3	232/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725 a 1726
19	3	233/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725
19	4	234/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725
19	4	235/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725
19	4	236/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725
19	4	237/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725
19	4	238/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1725
19	4	239/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1728

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	4	240/7	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1728
19	4	241/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	242/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	243/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	244/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	245/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	246/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	247/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1729
19	4	248/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730
19	4	249/16	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1730
19	4	250/17	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730
19	4	251/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730
19	4	252/19	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730
19	4	253/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730
19	4	254/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730
19	4	255/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1730

SECCIÓN 3.^a—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	4	256/23	Registros de ida de las naos que fueron a Tierra Firme.	1730
19	4	257/24	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1731
19	4	258/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	4	259/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	4	260/27	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	4	261/28	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	262/1	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	263/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	264/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	265/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	266/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	267/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	268/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1732
19	5	269/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1733
19	5	270/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	271/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	5	272/11	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1735
19	5	273/12	Idem. . . Idem. . . Id m. . .	1735
19	5	274/13	Idem. . . Idem. . . Idm. . .	1735
19	5	275/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	276/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	277/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	278/17	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	279/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	280/19	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735
19	5	281/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1735 a 1736
19	5	282/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1737
19	5	283/22	Id. id. id. que fueron a Tierra Firme.	1737
19	5	284/23	Idme. . . Idem. . . Idem. . .	1737
19	5	285/24	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1737
19	5	286/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1737
19	5	287/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1737

SECCIÓN 3.ª—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	6	288/1	Registros de ida de las naos que fueron a Tierra Firme	1737
19	6	289/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1737
19	6	290/3	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1739
19	6	291/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	292/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	293/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	294/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	295/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	296/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	297/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	298/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1739
19	6	299/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1748
19	6	300/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1748
19	6	301/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1748
19	6	302/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1748
19	6	303/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1748
19	6	304/17	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1748

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
19	6	305/18	Registros de ida de las naos que fueron a Buenos Aires y Nueva España.	1756 a 1757
19	6	306/19	Id. id. id. que fueron a Nueva España.	1757
19	6	307/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	308/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	309/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	310/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	311/24	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	312/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	313/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	314/27	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	315/28	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1757
19	6	316/29	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
19	6	317/30	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
19	6	318/31	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
19	6	319/32	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
19	6	320/33	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
19	6	321/34	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760

SECCIÓN 3.^a—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg. ^o		Años
20	1	322/1	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1760
20	1	323/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
20	1	324/3	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
20	1	325/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
20	1	326/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
20	1	327/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
20	1	328/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1760
20	1	329/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	330/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	331/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	332/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	333/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	334/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	335/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	336/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	337/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	338/17	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1765
20	1	339/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1768

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
20	1	340/19	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1768
20	1	341/20	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1768
20	1	342/21	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1768
20	1	343/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1768
20	1	344/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1768
20	1	345/24	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	346/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	347/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	348/27	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	349/28	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	350/29	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	351/30	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	352/31	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	353/32	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	354/33	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	355/34	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
20	1	356/35	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772

SECCIÓN 3.ª—CASA DE LA CONTRATACIÓN DE INDIAS

Est.	Caj.	Leg.º		Años
21	1	357/1	Registros de ida de las naos que fueron a Nueva España.	1772
21	1	358/2	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1772
21	1	359/3	Idem. . . ídem. . . Idem. . .	1776
21	1	360/4	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	361/5	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	362/6	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	363/7	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	364/8	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	365/9	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	366/10	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	367/11	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	368/12	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	369/13	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	370/14	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	371/15	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776
21	1	372/16	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1776

CATÁLOGO DE LEGAJOS DEL ARCHIVO DE INDIAS

CLASE TERCERA

DE LAS NAOS SUELTAS QUE FUERON A VARIOS PUERTOS DE AMÉRICA

Est.	Caj.	Leg.º		Años
21	1	373/17	Registros de ida de las naos que fueron sueltas a Santo Domingo. . .	1511 a 1696
21	1	374/18	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1705 a 1778

DE LAS QUE FUERON SUELTAS A LA FLORIDA

21	1	375/19	Registros de ida de las naos que fueron sueltas a la Florida.	1586 a 1731
----	---	--------	---	-------------

DE LAS NAOS QUE FUERON SUELTAS A CUBA Y LA JAMAICA

21	1	376/20	Registros de ida de las naos que fueron sueltas a Isla de Cuba.	1663 a 1763
----	---	--------	---	-------------

DE LAS NAOS QUE FUERON SUELTAS A PUERTO RICO

21	1	377/21	Registros de ida de las naos que fueron sueltas a Puerto Rico.	1592 a 1721
21	1	378/22	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1724 a 1760
21	1	379/23	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1761 a 1778

DE LAS NAOS SUELTAS QUE FUERON A LA HABANA

21	1	380/24	Registros de ida de las naos que fueron sueltas a la Habana.	1590 a 1606
21	1	381/25	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1618 a 1698
21	1	382/26	Idem. . . Idem. . . Idem. . .	1702 a 1716

MARTÍNEZ MONTAÑÉS

EN EL ARCHIVO DE INDIAS

Va para tres años que publicamos en el *Boletín de la Real Academia Sevillana de Buenas Letras* un pleito curioso que sostuvo el excelso escultor Juan Martínez Montañés contra el Mayordomo de la Parroquia de San Lorenzo, con motivo de la ejecución del retablo del Altar Mayor de dicha Iglesia, obra debida al grande artista. Desde entonces acá no hemos dejado de hallarnos en nuestras constantes investigaciones con documentos curiosísimos que pueden servir en su día para completar, o, mejor dicho, para escribir la biografía del eximio escultor.

Entre otros documentos, poseemos copia literal, que hoy ofrecemos a nuestros lectores, de dos pleitos que Martínez Montañés sostuvo en la Casa de la Contratación. Los autos se conservan en el riquísimo Archivo de Indias.

Es uno de ellos, el más importante, aquel en que el artista reclama del tribunal de la Casa de la Contratación que se le haga efectiva la merced concedida por el Rey, de embarcar quinientas toneladas de mercaderías en la flota de las Indias.

Fué tal merced el pago que el Rey Felipe IV dió al escultor por el retrato que le hizo para la estatua ecuestre que de

su real persona le fabricó el Duque de Florencia; estatua que hoy se admira en la plaza de Oriente de Madrid.

No entraremos a juzgar si aquel rey, tan magnánimo con los ingenios, premió con largueza la obra del artista; pero sí notaremos el Calvario que Martínez Montañés recorrió para pretender hacer efectivo el premio de su trabajo, premio que en su vida no llegó a recoger, y que su mujer y sus hijos vieron realizado, algunos años después de la muerte del glorioso maestro, no sin grandes trabajos y angustias.

Otorgado el privilegio por Real Cédula de siete de Febrero de 1636, por diferentes causas se fué diferiendo la realización de la merced; y el artista, que no dejaba de instar su derecho, en el último de sus escritos, a los doce años de presentar su primera instancia en la Casa de la Contratación, dolorido por las demoras que su negocio sufría, y temeroso sin duda de verse burlado en su justicia, se expresa en los siguientes términos, testimonio harto elocuente del estado de su espíritu poco tiempo antes de bajar al sepulcro:

«Juan Martines Montañes escultor y arquitecto me presento ante V. S. y digo que por mandato de V. S. se me ha notificado que alegue de mi derecho en rrazon de que se me de licencia para nombrar una nao de visita en esta flota de tierra firme en virtud del privilegio que su magestad me concedio por sus Rls Cedula que tengo presentados ante V. S., y afirmandome en lo que tengo dicho en mi pedimento digo que por carta de su magestad fui llamado para hacer un retrato de su Real persona para embiar al gran duque de florencia que lo embio a pedir por que estava haziendo un caballo y para que biniese su Real persona combenia se leemviase el dicho rretrato, y para este fin deje mi casa y ocupada y asisti en su Real corte mas de siete meses con que se consiguio el intento para que fui llamado y lo hize tan a satisfaccion de su magestad, que luego se rremitio a florencia al gran duque y en satisfaccion y paga deste servicio hecho a su rreal persona, me hizo merced, de una visita de nao que es la que tengo presentada, para que navegue de marchanta en una de las flotas de tierra firme o nueva españa, y por aver avido falta de naos, y dar lugar a que los demas tuviesen cabida la e rretenido hasta este presente año desde el de treinta y seis que fue en que su magesad me dio la dicha cedula.

Por tanto a V. S. pido y suplico que atento a que esta es paga de mi trabajo y de servicio hecho a su rreal persona y no a otros titulos como son las demas y que el dia de hoy estoi biejo y nesecitado y con muchos yjos y que aviendo dado lugar a las demas para que tuviere cabimiento, no lo han hecho y agora me pretenden quitar mi justicia, siendo como es paga de tan gran servicio, en que gaste mi caudal, y atento a lo alegado V. S. se sirva de mandar se me de licencia para que nombre nao que estoi presto a nombralla pido justicia & Juan Martines Montañes.»

Murió el artista el año de 1649, y su mujer y sus hijos, apremiados por la necesidad, no dejaron de la mano el negocio y recurrieron, para lograr el mejor éxito, a su Majestad, quien, no olvidando al artista, hizo merced a la familia de éste, por Cédula de ocho de Marzo de 1654, «de que sin embargo de no haberse nombrado por la dicha D.^a Catalina de Salcedo como tutora de sus hijos, navio que ocupase las trescientas toneladas que se le señalaron en el buque de la flota que el año pasado fue a Tierra Firme, se ha visto no haberle parado ningun perjuicio y asi os mando que en conformidad de la merced que hice al dicho Juan Martines Montañes, admitais en el grado y lugar que le tocare el ramo que la dicha D.^a Catalina de Salcedo nombrare para cualquiera de las flotas de Tierra Firme y Nueva España deste año reservandosele buque en el que para ellas se señalare hasta que se le haya cumplido el privilegio que tiene y que sin alterarle en nada se ha de entender esta declaracion que asi es mi voluntad.»

No lo dicen los autos, pero suponemos que la familia del artista, aunque tarde, recogió el pago del retrato que el insigne Martínez Montañés hizo de la Majestad de Felipe IV.

*
* *

El otro pleito que publicamos, no tiene la importancia del primero. Se reduce, sencillamente, a las diligencias y actuaciones en que intervino el artista para cobrar del Maestre Martín Esteban de Velazco el valor de un cajón con cuatro arrobas de chocolate de Guaxaca. Pleito instruído a instancia de Martínez Montañés, dió por resultado que éste cobrara el crédito, si bien teniendo que poner en la cárcel de la Contratación al

deudor Martín Esteban de Velazco, que salió condenado al pago de las costas.

Son, pues, los dos pleitos que íntegros publicamos a continuación, páginas curiosas de la vida del inmortal artista andaluz.

SANTIAGO MONTOTO.

Permision de 500 toneladas al escultor Juan Martinez Montañes

En 18 Abril de 1636.

Juan Martinez Montañes vezino desta ciudad = digo que su magestad a sido seruido de hazerme merced de conzederme que la nao que nombrare se admita en una de las flotas de las Yndias para que nabegue en ella de merchante Y por carta del Real Consejo de las Indias de ocho deste mes de Abrill se declara que la dicha nao puede ser estranxera.

Pido y suplico a V. S. Asi lo probea y mande en virtud de la dicha cedula y carta de que hago presentacion y que tomandose la razon en la contaduria se me buelban los originales &^a.

Juan Martinez Montañes (Rubricado).

Auto Que en la contaduria de esta casa se tome la ragon de la Real Cedula y carta y a su tiempo acuda a pedir lo que rrefiere en esta peticion.

(Hay tres rúbricas).

Bartolome Lopez de Salas (Rubricado). Escribano.

†

Cedula de la bisita de la nao que su majestad hizo merced a juan martinez montañes = i la carta orijinal del consejo en que dice que las seiscientas toneladas desta nao se pueda dividir en dos nabios y mas le hizo merced el dicho juan martinez montañes que pueda ser el nabio estranjero como el dueño sea natural.

En Sevilla en la Contaduria veinte y cinco de setiembre de mill seiscientos treinta y ocho años.

Juan Martinez Montañes vezino desta ciudad escultor y arquitecto digo que su magestad me hizo merced de darmelo preuilexio para que una de las naos que yo nombrare de peso de seiscientas toneladas la admitiese V. S. para flota de nueva españa o tierra firme y yo acudi a su magestad en su rreal consejo de yndias y suplique me hiziere merced que como el dicho preuilexio desia para una nao se dividiese en dos naos que tubiesen el dicho buque y se remitiera carta a V. S. para que ynformase cerca dello y V. S. ynformo y lo rresuelto en la dicha rrazon en pliego cerrado para V. S. se me rremitio y yo le e entregado a V. S.=

Por tanto a V. S. pido y suplico se sirua de ver lo resuelto en rrazon de lo rreferido y mande que en la contaduria desta casa se tome la rrazon dello y se me entregue original para guarda de mi derecho pido justicia.

Juan Martinez Montañes (Rubricado).

Auto. que en la contaduria desta casa se tome la rrazon de
el pre- la carta que rrefiere la peticion de la otra parte y
sidente tomada la dicha raçon se buelua original la dicha carta
para guarda de su derecho.

contador
alguacil
fator

(Hay siete rúbricas).

Ante mi

Bartolome Lopez de Salas (Rubricado). Escribano.

En 16 de Jullio.

Joan Martinez Montañes vezino desta ciudad de sevilla= digo que como consta de esta cedula Real y demas recados de que hago presentacion su magestad que dios guarde en remuneracion y pago del servicio que le hice siendo llamado a su corte donde asisti mas tiempo de siete meses a mi costa yda estada y buelta mia y de dos criados en que gaste mas de ochocientos ducados sin el gasto que se hizo en mi casa por aber parado el ejercicio de mis manos tanto tiempo como de esta verdad consta a V. S. me hizo la merced de darme la visita de seiscientas toneladas en una o dos naos de flota de nueva españa o tierra firme y porque en la flota que aora salio para el Reyno de nueva españa acudi tarde no entro la dicha visita por estar lleno el buque de la dicha flota.=Y asi con toda justificacion llega el caso en que se admita la dicha visita

y de cumplimiento a la cedula Real de su magestad demas recados en virtud de que se me hiço la dicha merced.

A V. S. pido y suplico que obedeciendo lo que su magestad manda admita la dicha visita en esta presente flota de tierra firme que admitida yo estoy presto de nombrar luego sin dilacion en la dicha visita una o dos naos que no excedan del buque de que su magestad me ha fecho la dicha merced que en ello la reçiuire con justiçia que pido &^a

Juan Martinez Montañes (Rubricado).

Sr. Factor Tesorero parra. Pongase la peticion y rrecaudos que
Auto con ella se presentan con los autos del despacho de la flota de tierra firme los señores presidente y juezes oficiales de su magestad de la Real Audiencia de la Casa de la Contratacion de las yndias desta ciudad de Seuilla lo mandaron en ella a diez y seis de jullio de mill y seiscientos y quarenta y ocho.

Francisco de Vilches (Rubricado).

En 19 de Septiembre.

Juan Martinez Montañes escultor y arquitecto me presento ante V. S. y digo que por mandado de V. S. se me ha notificado que alegue de mi derecho en rrazon de que se me de licencia para nombrar una nao de visita en esta flota de tierra firme en virtud del preuilegio que su magestad me concedio por sus Rls Cedula que tengo presentadas ante V. S., y afirmandome en lo que tengo dicho en mi pedimento digo que por carta de su magestad fui llamado para hazer un rretrato de su Real persona para embiar al gran duque de florencia que lo embio a pedir por que estaua haziendo un caballo y que para que biniese su Real persona combenia se le embiase el dicho rretrato, y para este fin deje mi cassa y ocupada y asisti en su Real corte mas de siete meses con que se consiguio el intento para que fui llamado y lo hize tan a satisfacion de su magestad, que luego se rremitio a florencia al gran duque y en satisfacion y pago deste seruicio hecho a su rreal persona, me hizo merced de una visita de nao que es la que tengo presentada, para que nauegue de merchanta en una de las flotas de tierra firme o nueva españa, y por auer auido falta de naos y dar lugar a que los demas tuuiesen ca-

bida la e rretenido hasta este presente año desde el de treinta y seis que fue en que su magestad me dio la dicha cedula.

Por tanto a V. S. pido y suplico que atento a que esta es paga de mi trauaje y de seruicio hecho a su rreal persona y no a otros titulos como son las demas y que el dia de oy estoi biejo y nesecitado y con muchos ijos y que auiendo dado lugar a las demas para que tuiere cabimiento, no lo han hecho y agora me pretenden quitar mi justicia, siendo como es paga de tan gran seruicio, en que gaste mi caudal, y atento a lo alegado V. S. se sirva de mandar se me de licencia para que nombre nao que estoi presto a nombralla pido justicia &^a.

Juan Martinez Montañes (Rubricado).

Santiago Montoto.

C. de la Real Academia de la Historia.

(Continuará.)

La Fiesta de la Raza

En el teatro Lloréns, primorosamente exornado por la Sección de Bellas Artes del Ateneo, y con el concurso del Ayuntamiento, que cedió sus plantas y los admirables tapices, obra del ilustre Bacaristas; de los cónsules americanos que enviaron sus banderas nacionales, a las que presidía la española, y de la Banda Municipal, que interpretó los Himnos de algunos de los países hermanos, que con nosotros celebran la simbólica fecha, tuvo lugar el día 12 la hermosa Fiesta de la Raza, que resultó de una solemnidad y brillantez dignas de la grandiosa idea que la inspira, y que la ha hecho arraigar rápidamente en todos los pechos de la gran familia ibero-americana.

El acto comenzó a las seis de la tarde, sentándose en el estrado presidencial el alcalde, conde de Urbina; el arzobispo, señor Ilundain; el presidente del Ateneo, don José Gastalver; el representante del capitán general, gobernador militar de la plaza, señor Perales; el gobernador civil, señor Durán; el vicedecano del Cuerpo consular en funciones de decano y cónsul de Colombia, general Restrepo Tirado; el director del Archivo de Indias, señor Torres Lanzas; el oficial de dicho Centro, señor Navas del Valle, y el vicecónsul de Colombia, don Juan Lafita; un familiar del señor Arzobispo y un ayudante del gobernador militar.

Al entrar en el salón el señor Ilundain, la Banda Municipal tocó la Marcha Real.

A los acordes del Himno Argentino, y constituida la presidencia, el señor alcalde dió lectura a un bello discurso.

Del discurso del alcalde señor conde de Urbina

Permitidme, en nombre de la Ciudad y en el del Comité de la Exposición Hispano-Americana, como alcalde por elección de la primera, y como presidente del segundo, poner en tono de prefacio unas palabras que sirvan de pórtico modesto al homenaje que con celo singular y con loable propósito ha organizado en el día de la Raza el benemérito Ateneo de Sevilla.

Me lleva a ello la prestación del cargo que ocupo; me fuerza el deber de hablar en nombre de un pueblo de tan alto destino en el futuro español y de tan gloriosa historia en la intervención descubridora y en el anhelo conquistador, que se hizo carne en el proceso fecundo de una colonización eminentemente cristiana y totalmente civilizadora.

Antes, sin embargo, he de decir unas palabras de referencia para quienes representan, por la autoridad, al primer magistrado de la nación, a Su Majestad el Rey

don Alfonso XIII, tan íntima, tan fervorosamente unido al engrandecimiento de la ciudad, y otras de humilde acatamiento al pastor que guía y dirige los destinos espirituales de nuestro pueblo, desde la silla episcopal, que fué asiento glorioso de un Leandro, y en la que hizo lucir el esplendor de su sabiduría el iluminado San Isidoro.

Y queden aquí por bien sentadas unas frases de gratitud al Ateneo, que si ha contado para la celebración de esta fiesta con el concurso siempre entusiasta del Municipio, no lo es menos que ha puesto en el empeño el valor inapreciable de su aportación cultural y el celo generoso de que tan altas pruebas tiene ofrecidas para cuanto redunde en exaltación dignificadora de nuestra vida intelectual.

Hablar de raza, en el terreno científico, equivaldría a tachar de mal denominada una fecha en la que han querido los pueblos colonizados y la metrópoli colonizadora celebrar el hecho de su encuentro en instantes en que el espíritu insigne de un mareante genial, fundido con la noble aspiración de una reina, produjeron la maravilla que abrió en la Historia una edad nueva, incorporando a la civilización occidental otro mundo, hasta ahora desconocido de los europeos.

Porque el valor sustancial del hecho está en algo superior a una clasificación etnológica: en el espíritu de un pueblo; en la fe de una nacionalidad que, recientemente en la unidad de sus fronteras, al término de la epopeya de su reconquista, sintió el noble anhelo de una superación singular, no igualada por ninguna otra nación en el decurso de los siglos.

La generación del 98 no se dió exacta cuenta del alcance de aquel derrumbamiento, que hizo la emancipación definitiva de nuestro poderío colonial.

La plenitud de la edad a que llegaron las colonias no fué motivo sino de tardía comprensión en nuestra patria. Y efecto de aquellos dolorosos acontecimientos del desastre, turbáronse un punto las cordiales relaciones entre los pueblos hispano-americanos y la Metrópoli.

Un movimiento de reacción evidente ha puesto en todas las inteligencias y en todas las voluntades el verbo nuevo de la sana política internacional española: ir a América: asegurar la costa de Africa.

Y para este conocimiento real, de civilización completa, que es espíritu y afirmación de progreso físico, nadie como Sevilla y su Ayuntamiento en los momentos actuales.

Respondiendo a su historia, penetrado en su tradición, haciendo honor a estas empresas, Sevilla, de donde como ruta de iniciación partiera en 1393 una compañía de andaluces y vascongados, que vieron asombrados las llamas del volcán de Tenerife; Sevilla, cuyo río sintió heridas sus ondas por las quillas gloriosas de las naves de Elcano, de retorno de una vuelta al mundo; que tiene en el depósito de su Archivo de Indias relicario en donde se guarda el proceso justificado de nuestra colonización, os quiere ofrecer, no su homenaje de lírico arrobamiento, sino el hecho vivo de su futura Exposición, que os dirá, como obra de voluntad perenne, lo que hemos hecho y lo que sabremos hacer en lo porvenir para acercar a esos pueblos a la madre patria, fundiéndolas en comprensión y en amor, en cariñosa estimación afectiva y en prolífica generosidad de intercambio de ideas y de cultura material.

Y esta promesa viva, real, es el mejor discurso que puede pronunciar el alcalde de Sevilla y presidente del Comité ejecutivo, al sentir el peso de la fecha gloriosa en que por Castilla y por León tomóse posesión de nuevas tierras, clavando en ellas la cruz, símbolo de toda redención y de todo amor entre los hombres y entre los pueblos.

El conde fué aplaudidísimo.

El señor Restrepo

Luego, y saludado por una afectuosa ovación, en que el culto público parecía exteriorizar su afecto a los países americanos, cuya representación ostentaba el decano del Cuerpo Consular general don Ernesto Restrepo Tirado, ilustre historiador

y publicista, perteneciente a una de las familias colombianas de más rancio abolengo intelectual, el cual leyó un breve discurso, tan florido y enjundioso, tan lleno de bellos y patrióticos conceptos, que nuestra pluma se niega a entresacar párrafos de él, para darlos hoy a los lectores, temerosos de deshacer su ritmo interior, como si desgranásemos un valioso collar de piedras preciosas, y ofrecemos publicarlo íntegro en una edición próxima para que nuestros lectores puedan saborear la brillante oración del cultísimo representante de las Repúblicas Americanas y a la que Humboldt llamó por su cultura la Atenas de América.

El señor Navas

A seguida el culto y distinguido oficial del Archivo General de Indias don Francisco Navas del Valle, dió lectura a un valioso y documentado trabajo de colaboración por el personal de dicho Archivo, que prologó con estas palabras:

Señores:

El Archivo de Indias, es decir, los individuos que allí estamos, los guardadores de ese inmenso y único tesoro documental referente a la obra española en América y Filipinas, los que por causa de su empleo han visto y ven diariamente, lo grande, lo colosal, lo maravilloso de la labor española en los mundos inventados por Colón y por Magallanes, no pueden por menos que asociarse a este solemne acto, uniendo su voz, humilde, pero entusiasta y con conocimiento de causa, a las que forman este coro, que no es de alabanzas, sino de estricta justicia en favor de la raza española, de esta raza que no ha hecho otra cosa desde que el mundo es mundo que sacrificarse, dar su sangre, y a costa de ella vida a veinte naciones, civilizando también otros pueblos, que sin gozar aún de este título, lo gozarán desde muy en breve, ya que para ello tienen merecimiento y razón suficientes.

España, a quien muy recientemente ha empezado a hacerse justicia en su obra colonizadora, no podrá agradecer nunca bastante la institución de este día de la Raza porque, merced a él, el orbe entero va a saber muy pronto que el trabajo que nuestra patria empezó el 3 de Agosto de 1492, que tuvo su fruto el 12 de Octubre del mismo año, y terminó en Diciembre de 1898, fué un trabajo de cíclopes, al cual nada semejante podrá oponer ninguna otra nación, y que fué trabajo de amor, de dulzura, de bondad.

El señor Navas del Valle recibió al terminar su lectura muchos aplausos y felicitaciones, extensivas al señor director del Archivo el ilustre historiador y académico don Pedro Torres Lanzas y su secretario don Juan Lafita quien a continuación dió lectura a dos hermosas poesías del genio lírico americano Ruben Darío, una titulada «Elogio de la seguidilla» y otra la famosa «Marcha triunfal», tal vez la obra-cumbre de la poesía moderna en castellano.

El ambiente propicio y la oportunidad de coincidir la lectura de esta obra vibrante y fogosa, verdaderamente onomatopéyica, con los triunfos de nuestras tropas en Marruecos, desbordaron el entusiasmo de los oyentes, que al final prorrumpieron en una salva atronadora.

Discurso del señor Arzobispo

Por último irguióse la noble figura del señor Arzobispo de Sevilla y la Sede metropolitana de Indias, y en admirable tono de voz, llena de emocionada unión, firme de concepto, suave y florida, como si cincelase las estrofas, pronunció un bellísimo discurso, del que lamentamos tener que, apremiados por la falta de espacio, entresacar algunas de las admirables ideas que vertió, arrancando una explosión de reverente entusiasmo.

Comenzó diciendo: Excelentísimos señores, señoras.

El señor alcalde y el señor presidente del Ateneo, tuvieron la bondad de pedirme, al entrar en este recinto, que dirigiera a tan selecto auditorio unas cuantas palabras.

No podía yo declinar el honor que se me dispensaba, y aun en la duda de que

mis palabras no respondan a lo que demanda auditorio tan distinguido, he de terciar en este acto para expresar mi gratitud a quienes tan brillantemente se han comportado, rindiendo tributo a la Verdad y la Sinceridad, volviendo por los fueros de la Iglesia, que tanto influyó en el descubrimiento del Nuevo Mundo.

España ha significado en este acto su gran amor a las Repúblicas americanas, que, apesar de su autonomía e independencia, no han querido romper sus lazos espirituales con la madre patria, sino que, por el contrario, aspiran a estrechar más y más sus lazos, queriendo en justa reciprocidad tributarle su cariño de hijos de este gran pueblo.

España será siempre — dice — como madre, la gran patriarca de la América española, y que así como España dió vida a América en un tiempo, ahora ésta se dirige a su madre, ofreciéndole cuanto tiene.

Afirma que condensa sus frases en el sentir de Su Santidad el «Pontífice de la caridad» y, por tanto, del acercamiento y unión de los pueblos.

Dice que el Papa Benedicto XV siente gran predilección por España, cuyas costumbres ha vivido y cuyo idioma domina.

Yo, con la representación que ostento, os digo que la Iglesia brindará su entusiasta concurso para cuanto represente aumento de la civilización cristiana, para que todas las naciones creadas al calor de España, vayan labrando su prosperidad moral y material y su felicidad temporal.

Dice que, dirigiéndose a un pueblo religioso como el nuestro, tiene que expresarse en términos religiosos, pues nunca puede olvidar la cruz que ostenta en su pecho.

Alude a la ayuda que la Iglesia prestó a Colón, y hace votos por que la Providencia bendiga la empresa de los países americanos, para bien de España y de América y de la humanidad entera.

Ei discurso del señor Ilundain fué aplaudidísimo.

Seguidamente, las autoridades despidieron en el vestíbulo del teatro Lloréns al señor Arzobispo, disolviéndose la concurrencia y dándose por concluido el acto, que resultó lucidísimo.

