

esta cuestión, é intitulado *De la población al rededor de la linea equinoccial*, en el qual referia la historia de varios que habian visto habitadas aquellas regiones, y ademas traía la razon de ser mas corto el espacio de tiempo que el sol pasa sobre las tierras equinociales, para probar que estas deben ser mas templadas y mas habitables que las que estan baxo los trópicos; porque donde mas tiempo se detiene el sol debe ser mas molesto el calor, y mas difícil de habitar; y en los trópicos se detiene seguidamente doble tiempo, haciendo su paso en el descenso inmediatamente despues del ascenso; quando en el equador no hace mas detencion que la de un simple paso, no dando la vuelta hasta despues de muchos meses. De este pasage de Gemino se puede inferir con bastante claridad, que no solo Eratóstenes y algun otro filósofo siguieron la opinion de ser habitable toda la tórrida, sino que fue comunmente recibida, puesto que muchos disputaban, no ya si era habitable la linea equinoccial, sino si era mas habitable que los trópicos. Ademas de esto se ve, que á favor de dicha habi-

facion, no solo estaban las razones físicas, sino tambien las observaciones históricas de personas que habian visto habitadas aquellas tierras. La razon del paso del sol traída por Polibio parece haber sido abrazada por Posidonio, porque a parece que deba entenderse aquel *transmutationes scilicet eas, quae in transversa celeriores esse, τὰς μεταστάσεις ὀξύτερας εἶναι τὰς εἰς τὰ πλάγια*, que refiere Estrabon (a) como razon adoptada por Posidonio. A dicha razon del mas breve paso anuo del sol sobre la linea equinoccial que sobre los trópicos, añade tambien otra del mas presto paso diurno, ó de oriente á poniente, puesto que igualmente puede decirse que mas pronto pasa el sol, y toca por menos tiempo qualquier tierra puesta en círculos mas grandes, tales son la linea equinoccial, y los paralelos inmediatos, que no otras situadas en círculos menores, tales son los paralelos que mas se acercan á los trópicos. A tantos y tan claros testimonios del conocimiento de

(a) Ibid.

los antiguos sobre los habitantes de la zona tórrida echa el colmo el célebre Tolomeo, el qual en las tablas, donde señala las posiciones de diversos lugares de Africa y Asia (a), nota muchos muy vecinos al equador, otros del todo equinociales, y otros aun á la otra parte de la línea á pocos grados de latitud austral. ¿Cómo, pues, á vista de testimonios tan convincentes se puede dudar del conocimiento de los antiguos sobre los antípodas, y sobre los habitantes de la zona tórrida?

Habitación de las zonas frías.

No eran tan claras las noticias que antiguamente se tenían de las tierras polares y de los pueblos septentrionales. Nosotros conocemos ahora la Laponia, la Siberia, la Nueva-Zembla, la Groenlandia, y muchas tierras septentrionales, que están mas allá del círculo polar; pero los antiguos quedaban muy inferiores, y no pasaban de la Sarmacia, y á la otra parte de los montes Rifeos, situados hácia los 58.º de latitud, no conocían mas que na-

(a) *Geogr. lib. VII &c.*

ciones fabulosas, llamadas con el nombre general de *hyperboreas*. Si la cuna del genero humano hubiese sido el septentrion, como ingeniosamente quieren Rubdeck y Bailly, sería muy reprehensible la ingratitude de los Griegos y de los Romanos, que dexaron la patria comun envuelta entre tan obscuras tinieblas. Pero con todo parece que aquellas mismas regiones no fueron enteramente desconocidas de los antiguos geógrafos, y que aun sobre ellas adelantaron bastante sus investigaciones. Plinio (a) despues de haber hablado de los Teroforos en los montes Rifeos, parte del mundo, como él dice, condenada por la naturaleza, y sumergida en una densa obscuridad: *Pone eos montes, continúa, ultraque aquilonem, gens felix, si credimus, quos hyperboreos appellavere, annoso degit aevo, fabulosis celebrata miraculis.* Y habiendo referido varias particularidades de aquellas gentes, francamente concluye: *Nec licet dubitare de gente ea, cum multi auctores prodant fru-*

(a) *Lib. IV, cap. XII.*

gum primitias solitas Delon mittere &c.
 Con lo que se ve , que hasta los pueblos mas septentrionales no eran desconocidos de los antiguos , aunque sus noticias se presentasen confundidas con muchas fábulas. La isla Tule , visitada y descripta por el celebre Piteas , fue despreciada y ridiculizada por Dicearco , por Estrabon y por algun otro ; pero está generalmente recibida de casi todos los antiguos , y reconocida por la última tierra de la parte septentrional , y despues ha sido objeto de eruditas quëstiones entre los modernos. El Petrarca quiso consultar al docto inglés Ricardo Buri sobre esta curiosidad , rogandole que le explicase qual debiese entenderse esta Tule último confin de las regiones septentrionales ; y los geógrafos modernos , aunque los mas convienen en reconocerla por la Islandia , algunos quieren que deba entenderse la isla del *Hierro* , otros la Escandinavia , y otros otras tierras polares (a). Gassendo no solo cree , con la mayor parte de los eruditos , que la antigua Tule sea nuestra Islandia ,

(a) V. Cell. *Geogr. ant.* lib. II, c. IV.

sino que justamente defiende la relacion de Piteas contra Estrabon , que la despreciaba , y la contaba entre las fábulas absurdas (a) ; y manifiesta que los montes de alga , que nadan en los mares al rededor de la Islandia , el ayre denso y obscuro , y las llamas que arroja el Hecla baxo las nieves que lo coronan , pudieron sugerir á Piteas las metafóricas , pero verdaderas expresiones , que tomadas literalmente le parecian á Estrabon fábulas monstruosas. ¿ Era creible que un astrónomo tan perspicaz como Piteas , que habia tenido ojos para hacer la delicada observacion de la altura del sol en Marsella en el solsticio estival , la qual ha servido despues de fundamento á muchos modernos para establecer la disminucion de la obliquidad de la eclíptica , cayese en equivocaciones tan groseras en cosas palpables y claras ? Fue , pues , conocida por los antiguos la Islandia , ó alguna otra tierra mas septentrional descripta por Piteas ; fueron conocidos los pueblos polares,

(a) Gass. t. II, lib. I, c. II.

res, de cuyas costumbres hablaban los escritores; y fue conocida la Zona fria septentrional, aunque no tan distintamente como la tórrida; y los frios arcticos no sumergieron en tan densas tinieblas aquellas tierras, que no pudiese penetrarlas la ligada vista de los antiguos geografos. Y si muchos escritores antiguos hablan de modo que pueden darnos motivo para pensar diversamente, esto solo prueba, que el comercio literario, como justamente observa á este propósito Carli (a), no era tan facil, pronto, expedito y comun entre los antiguos, como al presente lo es entre nosotros; pero no que la geografia antigua encerrase las tierras habitables en tan reducidos confines como se quiere comunmente; ni que los antiguos careciesen de las luces sobre los antipodas, y sobre los habitantes de las zonas, que nosotros tenemos ahora mas extensas y mas claras; asi que no deberá parecer extraño que alguno quiera decir con Carli (b), que la geografia en los tiempos antiguos pudo

(a) *Della Geogr. primit.* (b) *Ibid.*

diese ser tal vez tan exacta como lo es en nuestros dias.

Geogra-
fos de los
siglos ba-
xos.

no Pero con la obscuridad é ignorancia de los siglos posteriores se fue tambien obscureciendo la ciencia geográfica, y lejos de adquirir nuevo esplendor perdio hasta las luces que habia adquirido; y por consiguiente es en vano el querer ir en busca de algunas miserables reliquias del estudio geográfico de aquellos siglos oscuros. Gotofredo publicó una obrita griega de autor y de tiempo incierto, intitulada *Exposicion de todo el mundo*, la qual no es mas que una breve noticia de varios países, sacada segun parece de una obra histórica mas extensa. Schelstrat (a), Vesselungio (b) y otros nos dan una *Noticia de las provincias del imperio oriental* de un tal Hierocles, gramático griego. Zurita publicó una *Noticia de las provincias del imperio*. Gelenio dedicó al célebre médico Vesalio una *Noticia de los dos imperios, tanto de oriente, como de occidente*, que, como él dice en la dedicatoria, mien-

Tom. VI.

Qq

tras

(a) *Ant. eccl. ill. tom. II.* (b) *Itin. Ant. &c.*

tras floreció el imperio romano se custodiaba en poder del primicerio de los notarios, y que habiendo despues pasado en las ruinas del imperio á manos de los bárbaros, se encontró en la última Britania. De esta obrita dice Scheyb (a) haber visto un exemplar en la biblioteca de Viena con las cartas geográficas, en las cuales se encuentran algunas ciudades que no se leen en la tabla Peutingeriana. Leon Alacio ha recogido en las miscelaneas algunas obritas geográficas, tanto sagradas, como profanas. Carlos de San Pablo en la *Geografia sagrada*, y otros laboriosos y eruditos modernos han publicado algunos escritos de aquellos tiempos, que pertenecen á la geografia, é ilustran las noticias, ó de las provincias del imperio, ó de las provincias eclesiásticas y de las sedes episcopales, ó de los santos lugares de la Palestina, ó de todos los lugares nombrados en la Escritura; pero todos escritos con tan poca inteligencia de la geografia, que apenas pueden dar luz alguna

(a) *Peuting. tab. &c. c. II*, in not.

para la ilustracion de esta ciencia. La obra geográfica de mas mérito, escrita en aquellos siglos baxos, es la *Topografia christiana* del monge Cosme Indopleustes, escritor de la mitad del siglo VI en el imperio de Justino, publicada por Morfaucou (a) segun un códice de la Laurenciana, del que eruditamente habla Bandini (b), mas que por el de la Vaticana que tambien consultó. El célebre monumento adulitanano de Tolomeo Evergetes, que el autor leyó en el mismo lugar, y copió é insertó en su obra; las diligentes y juiciosas investigaciones sobre el tan buscado origen del Nilo; las noticias de la India, de la China y de otras naciones asiáticas, y del estado de los christianos en aquellas regiones; las anécdotas del paso de los Hebreos por el mar roxo, y de las lápidas que dexaron en el desierto con las inscripciones de las memorias de su viage, vistas originalmente por el autor; la curiosa explicacion de los eclipses, y

Qq 2 de

(a) *Coll. Patr. I, II.* (b) *Bibl. Laur. tom. I,* pag. 437.

de los otros fenómenos astronómicos en la hipótesis que él sigue de ser la tierra llana, y otras muchas agradables noticias, bien que á veces, como observa Focio (a), fabulosas y absurdas; y varias opiniones nuevas y singulares, además de la mucha y sólida erudición, hacen importantes los doce libros de la *Topografía christiana* de Cosme Indopleustes. Que este monge fuese muy aficionado al estudio de la geografía, lo prueban también otras obras que él mismo insinúa haber escrito, como son el libro dirigido á Constantino, en que describía más extensamente toda la tierra, y el diseño del universo, y del movimiento de las estrellas, hecho por él á imitación de la esfera armilar, y un tratado sobre ellos; cuyas obras, aunque, según aparece de lo poco que sabemos de ellas, no manifiesten mucha exactitud y extensión geográfica, pueden sin embargo hacer ver, que Cosme estaba bastante versado en aquellos estudios, y fácilmente nos inducen á creer que fuese muy su-

(a) Cod. XXXIV.

perior á todos los geógrafos de aquella edad. Si este era el estado de la geografía entre los Griegos, ¿qual habrá sido entre los Latinos, que se cuidaron menos de estos estudios, y más pronto cayeron en una profunda ignorancia de todas las ciencias? La obra geográfica más célebre, y de mayor mérito de aquellos tiempos es la geografía expuesta en cinco libros por un godo anónimo de Ravena, conocido baxo el nombre de *Geógrafo de Ravena*, quien parece haber escrito en el siglo VII, y ciertamente después de S. Isidoro, puesto que él mismo lo cita. Entre muchas equivocaciones de nombres de ciudades y provincias, y entre varios errores geográficos se leen algunas noticias importantes para la geografía, y que hacen aquella obra muy apreciable á los amantes de este estudio. Si se pudiera dar fe á la autoridad de aquel godo, tendríamos en su obra los nombres de muchos escritores geográficos de varias naciones, desconocidos de todos los otros escritores, para enriquecer con ellos la historia literaria de la geografía. El nos habla de un Arsacio y un Adfrodísiano persas, que compusieron

Geógrafo de Ravena.

Orientales monumentos de Geografía.

en

en griego la descripción del oriente, de un Cincris y un Blantasis egypciacos, de un Probino y un Meleciano africanos, un Aitanarido, un Eldebaldo, un Marcomiro y algun otro godo, un Hy-
 as, un Sardonio y otros griegos, un Ar-
 bicion, un Loliano y otros romanos, y de algunos otros de otras naciones, de quienes no tenemos mas noticia que la que él nos dá. Pero cabalmente el ver tantos geógrafos y filósofos no conocidos de otro alguno que de aquel godo; el observar la poca exâctitud con que estan expresados los mismos nombres, y que á Aristarco ya le hace filósofo godo, ya filósofo griego, á Castorio ya cosmógrafo, ya godo, ya romano, y asi de algunos otros; y el reflexionar por otra parte que toda la obra no manifiesta que el autor sea hombre de gran lectura, y de recóndita erudición, nos hace temer que de las noticias del Geógrafo de Ravena sean pocas las luces que puedan sacarse para la historia de la geografia.

Otros monumentos de geografia.

En la real biblioteca de París se conserva un pequeño manuscrito de fines del siglo VIII, ó de principios del IX, intitula-
 la-

lado *De mensura provinciarum orbis terrae* de un monge ibernes Dicuil, que Velse-
 ro (a) llama *ineptisimo* y *mentirosisimo*, y de quien nos da mas individual noticia Schoeflin en una carta á Scheyb (b), pero ciertamente no parece obra de grande doctrina y erudición. Anastasio bibliotecario (c), en la vida del Papa S. Zacarías, refiere las muchas obras de mosaycos, pinturas, pórticos, puertas, torres, cancelos y otros ornamentos con que hermoseó el palacio lateranense, y dice entre otras cosas, que pintó un mapa universal, y lo adornó con oportunos versos: *Ubi et orbis terrarum descriptionem depinxit, atque versiculis ornavit.* En el testamento de Carlo-Magno, referido por Eginardo (d), se hace mencion de tablas geográficas; pero parecen mas dignas de aprecio por la materia, que por la forma. Habla de tres tablas de plata, y dispone de ellas de este modo: "Una de forma quadrada, que contiene una descripción de Constantinopla, sea lle-
 va-

(a) *Epist. ad Hoescheb.* (b) V. Scheyb. *Peuting. tab. 8cc. cap. II.* (c) *De Vit. Pontif.* (d) *Vit. Carl. Magn.*

„vada á Roma á la basilica de S. Pedro;
 „otra de forma redonda, en que está gra-
 „bada la ciudad de Roma, sea consigna-
 „da al obispo de Ravena; y la tercera,
 „muy superior á las otras en la hermosu-
 „ra del trabajo, y en el peso, y que es-
 „tando compuesta de tres globos abraza
 „con sutil y delicado trabajo la descrip-
 „cion de todo el mundo, dividase entre
 „los herederos y los pobres.“ Ahora, pues,
 los tres globos, de que estaba compuesta
 aquella tabla, habrán sido para colocar
 en ellos las tres partes de la tierra cono-
 cidas entonces, y solo esta circunstancia
 nos hace temer que aquel rico trabajo tu-
 viese poca exáctitud geográfica. Un mo-
 numento de barbarie é ignorancia geográ-
 fica nos presenta otro hecho pertenecien-
 te á esta materia, referido en los anales
 Bertinianos al año 842, donde se dice
 que Lotario, habiendose apoderado en
 Aquisgrand de los tesoros reales y de
 Santa Maria, y tomado un disco de plata
 de maravillosa magnitud y belleza, en
 que se veían esculpidos de relieve todo el
 mundo, y la situacion de las estrellas y el
 giro de los planetas, con la correspon-
 dien-

diente division de los espacios, lo hizo
 pedazos, y lo repartió entre sus soldados.
 Este era el aprecio que entonces se hacia
 de semejantes monumentos científicos: se
 buscaba el oro y la plata, y poco ó ningun
 cuidado se pasaba de las noticias geográ-
 cas; y para tener dinero, para hacer limos-
 na, y para satisfacer la codicia de los solda-
 dos se destruían los preciosos trabajos, que
 conservaban las noticias de la geografia.

Esta noble ciencia descontenta de la
 barbarie de aquellas gentes, obscurecida,
 confusa y envilecida recurrió al sagrado
 asilo de los Arabes, donde en compañía
 de las otras ciencias encontró agradable
 y honrosa acogida. Sería engolfarnos en
 un vasto piélago el querer hablar de los
 infinitos Arabes que se dedicaron á este
 estudio. Parece que Hudson pensó en ha-
 cerlo con alguna mayor extension, pues-
 to que en la prefacion á las tablas de Na-
 sir Eddin, y de Ulug Beig, despues de
 haber alabado á muchos de ellos, dice:
*Verum de arabum geographis alibi oportu-
 nior erit disserendi locus (a).* Pero no sé

Geogra-
 fia de los
 Arabes.

Tom. VI. Rr

(a) Geogr. graec. min. t. III.

que despues haya puesto por obra este erudito y util pensamiento, y á un apasionado á los Arabes le queda por ilustrar un tan vasto y copioso asunto. Solo Abulfeda, en la descripcion de la Corasmia y algunas otras provincias arábicas, cita cerca de 60 geógrafos árabes, que le han comunicado luces para ilustrar aquellos paises; ¿ cuántos otros no refiere Erbelot (a), cuántos Hotingero (b), cuántos Casiri (c), y cuántos otros eruditos, que han ilustrado las ciencias arábicas? Yo solo diré en general, que los Arabes procuraron valerse de todos los medios que pueden contribuir á la cultura de la geografia, y obtuvieron feliz suceso. La astronomía es el sólido fundamento sobre que deben erigirse las determinaciones geográficas; y la astronomía fue la ciencia predilecta de los Arabes, en que hicieron mas progresos, y por lo qual, como dice Eduardo Bernard, que hemos citado en otra parte (d), llevaron muchas ventajas

á

(a) *Bibl. orient.* (b) *Bibl. orient.* (c) *Bibl. arab. hisp. Eскур.* tom. II. (d) Tom. II, e. X, p. 452.

á los otros astrónomos. La medida de la tierra es la basa de todas las dimensiones de la geografia: de poco sirve saber los grados de longitud y latitud en que se hallan las ciudades y provincias, si no se sabe qué espacio es el que abrazan estos grados; y los Arabes baxo el imperio del famoso Almamon tomaron una medida de la tierra con tal exáctitud, qual no se habia visto, ni aun entre los doctísimos y diligentísimos Griegos. Golio en sus notas á Alfragano hace una doctísima descripcion de aquellas operaciones, sacada de Abulfeda y de otros Arabes, que escribieron de ellas con individualidad. Congregados los mas doctos astrónomos en Sennaar, en medio de las inmensas llanuras de Mesopotamia, observaron la altura de polo de aquel sitio, y separandose por una rectísima linea, yendo los unos hácia el medio día, y los otros hácia el septentrion, midieron escrupulosamente el terreno hasta que unos y otros llegaron á un grado entero desde el punto de donde se separaron, del que se aseguraron por medio de nuevas observaciones astronómicas; y medidos de este modo dos grados

Medida de la tierra.