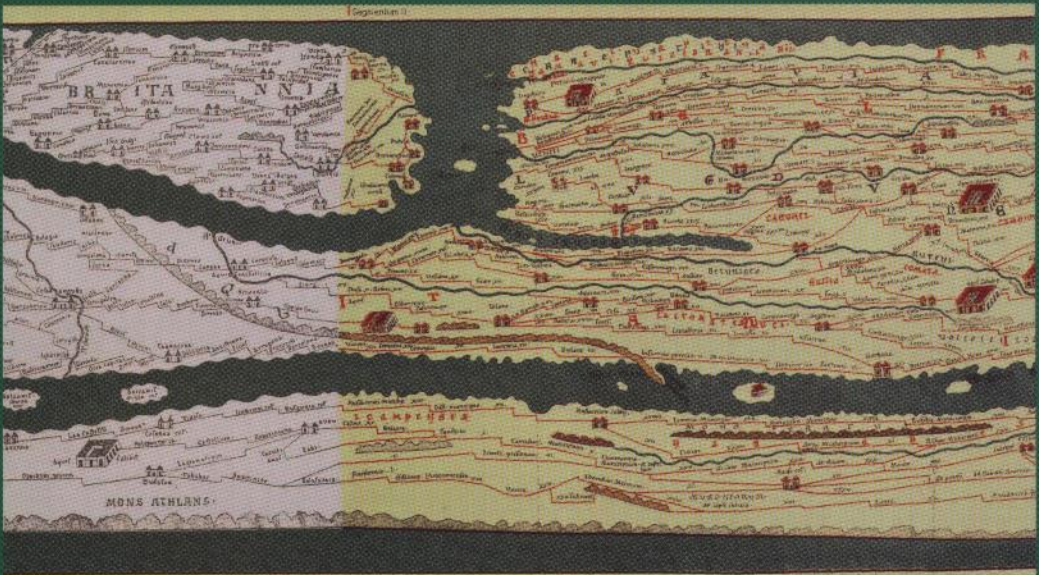


UNIVERSIDAD DE MURCIA  
ÁREA DE HISTORIA ANTIGUA

# ANTIGÜEDAD Y CRISTIANISMO

MONOGRAFÍAS HISTÓRICAS SOBRE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA

## XXVII



Antonio Ignacio Molina Marín

**GEOGRAPHICA: CIENCIA DEL  
ESPACIO Y TRADICIÓN NARRATIVA  
DE HOMERO A COSMAS  
INDICOPLEUSTES**

2010

UNIVERSIDAD DE MURCIA  
ÁREA DE HISTORIA ANTIGUA

# ANTIGÜEDAD Y CRISTIANISMO

MONOGRAFÍAS HISTÓRICAS SOBRE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA

Serie dirigida por el Dr. D. Rafael González Fernández

## XXVII

Antonio Ignacio Molina Marín

**GEOGRAPHICA: CIENCIA DEL ESPACIO  
Y TRADICIÓN NARRATIVA DE HOMERO A  
COSMAS INDICOPLEUSTES**

2010 (Ed. 2011)

# REVISTA ANTIGÜEDAD Y CRISTIANISMO

Nº 27

AÑO 2010

La revista *Antigüedad y Cristianismo* es una revista científica, internacionalmente respetada, especializada en la Antigüedad Tardía y publicada anualmente por la Universidad de Murcia. Fundada en 1984 por el catedrático Antonino González Blanco, a lo largo de sus años de existencia ha evitado los trabajos de síntesis o meramente descriptivos y ha acogido una amplia diversidad de monografías, artículos, noticias y contribuciones siempre originales en todos los campos de la Tardoantigüedad (cultura material, fuentes literarias, mentalidad, historiografía, repertorio de novedades y crítica de libros). Esta dimensión de amplio espectro no implica, llegado el caso, una desatención de las investigaciones en zonas geográficas concretas abordando aspectos históricos en su manifestación regional, con la misma exigencia de hacer aportaciones en temas originales y no reelaboraciones o síntesis. Esta revista está abierta a todos los planteamientos y orientaciones metodológicas que superen el estricto examen del consejo de redacción, pero a la vez se puede plantear un tema central de discusión o incluso monografías que sirva de marco conceptual y temático a los originales. El rasgo distintivo de la línea editorial de esta revista es su búsqueda de aportaciones originales, claras, de carácter inédito, que vayan a hacer una aportación nueva, profesional y metodológicamente solvente, que sea significativa en el ámbito de los estudios de la Tardoantigüedad. La veracidad y honestidad son las señas de identidad más apreciadas para la revista *Antigüedad y Cristianismo*.

Departamento de Prehistoria, Arqueología, Historia Antigua, Historia Medieval y CC.TT.HH.

Área de Historia Antigua

Universidad de Murcia

**DIRECTOR:** Rafael González Fernández (Universidad de Murcia)

**SECRETARIO:** José Antonio Molina Gómez (Universidad de Murcia)

**CONSEJO DE REDACCIÓN:** María Victoria Escribano Paño (Universidad de Zaragoza), Santiago Fernández Ardanaz (Universidad Miguel Hernández, Elche), Antonino González Blanco (Universidad de Murcia), Sonia Gutiérrez Lloret (Universidad de Alicante), Jorge López Quiroga (Universidad Autónoma de Madrid), Gonzalo Matilla Séiquer (Universidad de Murcia), Artemio M. Martínez Tejera (Institut de Recerca Històrica, Universitat de Girona), Margarita Vallejo Girvés (Universidad de Alcalá), Isabel Velázquez Soriano (Universidad Complutense), Gisela Ripoll López (Universidad de Barcelona).

## **COMITÉ CIENTÍFICO:**

Juan Manuel Abascal Palazón (Universidad de Alicante), Alejandro Andrés Bancalari Molina, (Universidad de Concepción, Chile), Pedro Barceló (Universität Potsdam), Francisco Javier Fernández Nieto (Universidad de Valencia), Juan José Ferrer Maestro (Universidad Jaime I), Pietro Militello (Universidad de Catania), José Carlos Miralles Maldonado (Universidad de Murcia), Iwona Mtrzewesky-Pianetti (Universidad de Varsovia), Juan Carlos Olivares Pedreño (Universidad de Alicante), Isabel Rodá de Llanza (Instituto Catalán de Arqueología Clásica), Klaus Rosen (Universität Bonn), Sabine Schrek (Universität Bonn), Juan Pablo Vita Barra (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Zaragoza).

La correspondencia de carácter científico habrá de dirigirse al Secretario de la revista (Facultad de Letras, Campus de la Merced, 30001, Murcia). Los pedidos e intercambios, al Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, c/ Actor Isidoro Máiquez, 9, 30007, Murcia.

Correo electrónico de la revista: [antiguedadycristianismo@um.es](mailto:antiguedadycristianismo@um.es)

URL: <http://www.um.es/antiguedadycristianismo>

Portada: *Tabula Peutingeriana* (Österreichische Nationalbibliothek)

ISSN: 0214-7165

Depósito Legal: MU 416-1988

Fotocomposición e impresión: COMPOBELL, S.L. Murcia

# ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	13
<b>PREFACIO</b> .....	15
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	17
Geografía y literatura .....	18
Geografía e historia .....	22
Imperialismo y geografía .....	25
Geografía, religión y mitología.....	26
Geografía y medio.....	28
Espacio y <i>oikoumene</i> .....	29
Geografía y astronomía.....	30
Geografía y filosofía.....	31
Tradición y ciencia.....	32
¿Tradición dinámica o inmovilista?.....	39

## I. ÉPOCA ARCAICA

<b>1. LA GEOGRAFÍA EN LA ÉPOCA HEROICA: LA PRIMERA TRADICIÓN</b> .	47
Homero.....	47
El Océano.....	55
Hesíodo.....	58
Conclusión.....	60
<b>2. LAS COLONIZACIONES: LA PRIMERA EXPANSIÓN</b> .....	63
Las colonizaciones .....	63
Conclusión.....	73



<b>3. JONIOS A LA SOMBRA DEL GRAN REY: IMPERIALISMO Y GEOGRAFÍA</b>	75
Los griegos y el Imperio Persa.....	76
Anaximandro.....	80
Hecateo.....	83
Escílax.....	86
Ctesias.....	88
Conclusión.....	89

## II. ÉPOCA CLÁSICA

<b>4. LA GEOGRAFÍA Y ETNOGRAFÍA EN ÉPOCA CLÁSICA: EL DESCUBRIMIENTO DE LA ALTERIDAD</b>	93
Alteridad y relativismo en el teatro.....	96
Alteridad y relativismo en la historiografía.....	99
Heródoto.....	99
Tucídides.....	102
Jenofonte.....	104
Éforo.....	106
Filosofía y alteridad.....	108
Escuelas Socrática y Platónica.....	108
La escuela del Liceo: Aristóteles.....	111
Teofrasto.....	118
Dicearco.....	120
Conclusión.....	122
<b>5. GEÓGRAFOS Y GEOGRAFÍA EN EL IMPERIALISMO MACEDONIO: AUTOPSIA VS TRADICIÓN</b>	125
Alejandro geógrafo.....	126
Los geógrafos de Alejandro.....	132
Vegetación.....	137
Fauna.....	138
Orografía.....	140
Hidrografía: El mar Caspio y el problema del Tanais.....	141
Las fuentes del Nilo.....	143
Seísmos.....	144
Utopías.....	145
Los Gimnosofistas.....	147
La alteración del espacio.....	148
Conclusión.....	152

## III. ÉPOCA HELENÍSTICA

<b>6. LAS EXPLORACIONES EN ÉPOCA HELENÍSTICA: FIJANDO LOS CONFINES DEL MUNDO</b>	157
Exploraciones alejandrinas.....	158

Exploraciones seléucidas .....	162
Exploraciones ptolemaicas.....	165
El viaje de Píteas.....	166
Conclusión.....	171
<b>7. LOS GRANDES GEÓGRAFOS HELENÍSTICOS: LA FIJACIÓN DE LA TRADICIÓN.....</b>	<b>173</b>
El mundo helenístico .....	173
La ciencia en la época helenística .....	177
La geografía helenística .....	185
Aristarco de Samos .....	188
Eratóstenes .....	190
Hiparco .....	197
Crates de Malos .....	200
Agatárquides.....	202
Polibio .....	206
Periplo de Polibio.....	208
Artemidoro .....	209
Posidonio.....	211
Conclusión.....	220
<b>IV. REPÚBLICA E IMPERIO ROMANO</b>	
<b>8. LA GEOGRAFÍA EN ÉPOCA ROMANA: ¿DESCONFIANDO DE LOS DONES DE LOS GRIEGOS? .....</b>	<b>225</b>
Cartografía y geografía .....	225
Las calzadas y rutas romanas .....	231
Exploraciones romanas .....	234
Conclusión.....	237
<b>9. IMPERIO Y CARTOGRAFÍA EN LA ÉPOCA IMPERIAL ROMANA: <i>ORBIS ROMANUM ET ORBIS TERRARUM</i> .....</b>	<b>241</b>
El mapa de César .....	241
Isidoro Cárace .....	245
Ecumenismo.....	246
El mapa de Agripa .....	249
Conclusión.....	255
<b>10. ESTRABÓN, POMPONIO MELA Y PLINIO: LAS ENCICLOPEDIAS DEL SABER .....</b>	<b>257</b>
Estrabón.....	258
Obra.....	258
La geografía en Estrabón .....	260
Estrabón y el Imperio Romano.....	261
Geografía regional.....	264

Pomponio Mela.....	271
Plinio el Viejo.....	276
Conclusión.....	281
<b>11. GEOGRAFÍA ETNOGRÁFICA E HISTÓRICA EN LOS HISTORIADORES DEL IMPERIO ROMANO.....</b>	<b>283</b>
Germania (Julio César; Tácito).....	284
Galia (César; Amiano Marcelino).....	288
Britania (César, Tácito).....	289
Numidia (Salustio).....	293
Grecia (Pausanias).....	295
Palestina (F. Josefo).....	297
Egipto (Juba, Amiano Marcelino).....	298
Persia (Amiano Marcelino).....	299
India (Arriano).....	302
Sérica (Pausanias; Amiano Marcelino).....	303
Geografía en la novela.....	305
Conclusión.....	308
<b>12. CLAUDIO PTOLOMEO: EL CANTO DEL CISNE DE LA CARTOGRAFÍA ANTIGUA.....</b>	<b>311</b>
Marino de Tiro.....	311
Claudio Ptolomeo.....	312
Obra.....	313
Cartografía.....	319
Conclusión.....	320
<b>13. LOS PERIPILOS Y RELATOS DE VIAJE EN ÉPOCA IMPERIAL ROMANA.....</b>	<b>323</b>
Menipo de Pérgamo.....	324
Estadiasmio.....	325
Alejandro de Mindos.....	325
Filemón.....	325
El Periplo del mar Eritreo.....	326
Dionisio de Bizancio.....	327
Dionisio el Periegeta.....	327
Flavio Arriano.....	329
Marciano de Heraclea.....	330
Rutilio Namaciano.....	331
Avieno.....	332
Periplo del Ponto Euxino.....	334
Conclusión.....	334
<b>14. ITINERARIOS ROMANOS: LA TABULA PEUTINGERIANA.....</b>	<b>337</b>
El itinerario de Antonino.....	338
La <i>Tabula Peutingeriana</i> .....	338

Conclusión.....	342
-----------------	-----

## V. TARDOANTIGÜEDAD

<b>15. EL ESTADO DE LA CIENCIA EN EL SIGLO IV: PÉRDIDA DE VIGOR DE LA RAZÓN.....</b>	<b>345</b>
Cristianismo y paganismo antes de la Paz de la Iglesia .....	346
Las aportaciones de la nueva cultura a la ciencia geográfica .....	353
El devenir de la ciencia tras el Edicto de Milán: La redefinición de los valores.....	360
Conclusión.....	366
<b>16. COSMOGRAFÍAS PAGANAS Y CRISTIANAS EN LA ANTIGÜEDAD TARDÍA.....</b>	<b>371</b>
Macrobio .....	371
Julio Honorio.....	373
Pseudo-Ético.....	374
<i>Expositio/Descriptio Totius Mundi</i> .....	374
Anónimo de Rávena.....	375
Conclusión.....	376
<b>17. LA GEOGRAFÍA EN LA HISTORIOGRAFÍA CRISTIANA: EL INICIO DE LA SEPARACIÓN ENTRE GEOGRAFÍA E HISTORIA .....</b>	<b>379</b>
Solino .....	379
Eusebio de Cesarea .....	381
Orosio .....	382
Jordanes.....	385
Isidoro.....	387
Beda.....	394
Conclusión.....	396
<b>18. RELATOS DE VIAJES Y PEREGRINACIÓN EN LA ANTIGÜEDAD TARDÍA: LA DECADENCIA DE LA AUTOPSIA .....</b>	<b>399</b>
<i>Peregrinatio</i> .....	399
<i>Itinerarium Burdigalensis</i> .....	401
El viaje de Egeria.....	403
Las cartas de Jerónimo.....	406
Juan Crisóstomo .....	406
Eremitas y estilitas .....	407
Conclusión.....	408
<b>19. LA GEOGRAFÍA BIZANTINA: COSMAS INDICOPLEUSTES .....</b>	<b>409</b>
Mosaico de Nicópolis .....	410
El mapa de Madaba .....	411
Cosmas Indicopleustes.....	412



<b>20. COLOFÓN: LA GEOGRAFÍA DESPUÉS DE COSMAS</b> .....	423
I. La ciencia en las escuelas bizantinas.....	423
II. La ciencia eclesial.....	426
III. La ciencia árabe.....	430
IV. Un nuevo mundo, una nueva geografía.....	433
Conclusión.....	439
<b>21. SINTESIS EPISTEMOLÓGICA Y REFLEXIONES FINALES</b> .....	441
Los universales de la geografía grecorromana.....	441
Geografía y tradición.....	446
LISTADO DE ILUSTRACIONES.....	457
ÍNDICES.....	459
BIBLIOGRAFÍA.....	481
ABSTRACT.....	519

### **LOS FORJADORES DE LA HISTORIA TARDOANTIGUA**

Antonino González Blanco	
<i>Emil Hübner y la historia de los siglos que hoy agrupamos bajo el marbete «Antigüedad Tardía»</i> .....	529

### **RECENSIONES**

<i>El oficio de historiador</i> .....	541
<i>La Seu d'Egar</i> .....	545

## 12. CLAUDIO PTOLOMEO: EL CANTO DEL CISNE DE LA CARTOGRAFÍA ANTIGUA

«Parece ser una ley en la vida del espíritu que, cuando un tipo de vida llega a su término, halla fuerza necesaria para formular de un modo definitivo su ideal y alcanzar su conocimiento más profundo; como si de la muerte se destacara su aspecto inmortal»  
(JAEGER, W., *Paideia*, Méjico, FCE 1993, p. 211).

### MARINO DE TIRO (I-II d.C.)

Marino de Tiro<sup>1</sup> revitalizó la Geografía científica en la etapa de finales del siglo I y comienzos del II, un autor al que prácticamente conocemos exclusivamente a través de Claudio Ptolomeo<sup>2</sup>. Un geógrafo tiro de cuya biografía nada se sabe, aunque muy probablemente debió de morir antes de que Ptolomeo publicase su *Geografía* (I 17). Sabemos que la *Instrucción geográfica* de Marino de Tiro estaba inspirada en las ideas de Hiparco y Posidonio, y que negaba la teoría heliocéntrica del mundo defendida por Aristarco de Samos. En ella se habría creado un mapa de la *oikoumene* cuyo límite occidental habría estado situado en las Islas Bienaventuradas y el oriental en Sérica (China). Marino defendió la aplicación de los postulados astronómicos de Hiparco, pero admitió el módulo del grado terrestre dado por Posidonio. A diferencia de anteriores geógrafos, Marino de Tiro no habría representado a la ecumene completamente rodeada por el Océano, ignorando cualquier posible litoral en la parte oriental de la tierra. Las fuentes de Marino de Tiro, e indirectamente las de Ptolomeo, se cree que fueron las *Mansiones Parthicae* de Isidoro Cárace. En segundo lugar, a los comerciantes enviados por Maes Titianus. El conocimiento de China se lo debe Marino al macedonio Maes Titianus, quien, según se piensa, habría enviado

---

1 Cf. WURM, A., *Marinus of Tyre*, Chotebory 1931.

2 Al-Masudi, un historiador árabe del siglo X d.C., dice haber visto un libro de geografía de Marino que contenía mapas.

mercaderes al país de los Seres<sup>3</sup>. La única información que tenemos de este autor se encuentra en Ptolomeo (II 7) que dice que era de origen macedonio<sup>4</sup> (ἀνήρ μακεδόν). Sus fuentes fueron los informes recabados en época de Trajano (98-117 d.C.) en sus campañas contra los partos<sup>5</sup>, el *Periplo de mar Eritreo* y noticias procedentes de un enigmático Alejandro<sup>6</sup>, que el propio Ptolomeo confirma que fueron utilizadas por Marino, que parece que fue su principal fuente en el estudio de los territorios situados más allá de la India. Amén de los mencionados Hiparco y Posidonio. Según Ptolomeo (I 11.7), Marino habría desconfiado de muchos de sus informantes, pues se quejaba de que los navegantes solían en sus periplos exagerar las distancias y además, los comerciantes estaban más pendientes de sus negocios que de los recorridos de sus viajes.

## CLAUDIO PTOLOMEO (II d.C.)

Poco es lo que se sabe de la vida del más famoso de los seguidores de la obra de Marino de Tiro, Claudio Ptolomeo<sup>7</sup>. De hecho, hasta se desconoce su lugar de nacimiento, aunque algunos manuscritos lo fijan en Pelusio, mientras que el erudito bizantino Teodoro de Melite lo sitúa en Ptolemaide. La leyenda que lo identificaba como un miembro de la familia real de los Ptolomeos parece haberse originado en la Edad Media. Los únicos datos seguros que tenemos son que fue ciudadano romano por su *praenomen* (Claudio), que vivió en Alejandría<sup>8</sup> y que tenía amplios conocimientos sobre astronomía y matemáticas<sup>9</sup>. Esta es, por tanto, la doble perspectiva desde la que hay que entender sus trabajos, y en los que no hubo siempre una clara distinción o separación entre ambas materias. Por la *Inscriptio Canobi* (Inscripción de Canopo) sabemos que estaba vivo en el décimo año del reinado de Antonino Pío (138-161 d.C.), por lo que su obra se debió de componer entre el reinado de Adriano y el de su mencionado sucesor, Antonino Pío<sup>10</sup> (TEODORO DE MELITE, Προοίμιον εἰς τὴν ὀστρονομίαν). En la misma Canopo habría vivido y estudiado las estrellas durante unos cuarenta años por lo que nos cuenta Olimpiodoro de Alejandría (*Phd.* 10, 4, 11-14).

3 ALEMANY i VILAMAJÓ, A., «Maes Titianos i la Torre de Pedra (I): una font grega sobre els orígens de la ruta de la seda», *Faventia* 24.2, 2002, p. 105-120.

4 PTOLOMEO I 11.6-7: «Según lo que refiere Marino, un comerciante llamado Maes Titianus, un macedonio cuyo padre también se dedicaba al comercio, habría hecho consignar estas distancias, sin haber ido personalmente, por uno de sus agentes que habría enviado a los Seres». Cf. CARY, M., «Maës, Qui et Titianus», *CQ* 6, 1956, p. 130-134, defiende que era de origen sirio.

5 CHIC GARCÍA, G., «Trajano en el arte de comerciar», en *Trajano, Emperador de Roma*, Roma 2000, p. 95.

6 I 14: «Marino no dice el número de estadios entre el Quersoneso Dorado y Cattigara. Alejandro escribió que la línea de la orilla se extiende hacia el sur, y que ellos navegando a lo largo de la orilla, después de 20 días, llegaron a Zaba y que luego al sur y a la izquierda después de unos días se llega a Cattigara». Cf. POLASCHEK, E., «Ptolemy's Geographi in a new light», *Imago Mundi* 14, 1959, p. 35, cree que es el mismo individuo conocido como *Polyhistor*, que vivió entre el 80 y el 35 a.C., proporcionando a los romanos muchas noticias sobre el Extremo Oriente.

7 Cf. REDONDO REYES, P., *La Harmónica de Claudio Ptolomeo: edición crítica, con introducción, traducción y comentario*, Tesis doctoral, Universidad de Murcia 2002, p. X-XX; GAMBÀ, E., «Claudio Tolomeo. Uno studio sulle fonti biografiche», *Acme: annali della Facoltà di lettere e filosofia dell'Università degli studi di Milano* 53 (2) 2000, p. 75-124.

8 Cf. PTOLOMEO, *Almagesto* IV 9; V 12, donde se deduce que los datos sobre los eclipses han sido tomados desde Alejandría.

9 PTOLOMEO I 1.7: «Serán las matemáticas las que revelen a la inteligencia humana el cielo mismo y su naturaleza, que efectivamente, puede ser aprehendida ya que él da vueltas en torno a nosotros; pero la tierra se nos muestra por medio de la imagen, puesto que la tierra es muy grande e inabarcable por nosotros, imposible de recorrer ni en su totalidad ni región por región».

10 Aunque algunas fuentes como la *Suda* sitúan su florecimiento como autor en tiempos de Marco Aurelio: «Πτολεμαῖος ὁ Κλαύδιος χρηματίσας, Ἀλεξανδρεὺς φιλόσοφος, γεγονὼς ἐπὶ τῶν χρόνων Μάρκου τοῦ βασιλέως».

## OBRA

El valor de Ptolomeo para la crítica moderna es bastante diferente según que autor<sup>11</sup>. Aún así, el valor de sus obras no puede ponerse en duda, pues fue el primer autor que formuló la teoría geocéntrica mediante el empleo de la geografía matemática. Sus obras más importantes fueron *Sintaxis*, el *Tetrabiblos* y *Geographia*.

La *Sintaxis matemática* (Μαθηματικὴ Σύνταξις) es la obra que el mundo musulmán rebautizaría como el *Almagesto*<sup>12</sup>. Dedicado a Siro<sup>13</sup>, al igual que el *Tetrabiblos*, es un tratado de astronomía muy influenciado por sus conocimientos matemáticos. Teniendo un total de trece libros. La obra fue muy comentada en la antigüedad por autores como Teón y Papo. Fue traducida al árabe en el IX y de este idioma al latín en el XII<sup>14</sup>. En la *Sintaxis* por primera vez Claudio Ptolomeo defiende su teoría geocéntrica (I 4-6). El cielo para Ptolomeo es una esfera provista de movimiento uniforme en torno a su eje y en cuyo centro se encuentra la tierra, que también tiene una forma esférica. La tierra no puede ser ni triangular ni rectangular, porque entonces los cuerpos celestes se verían cuando salen o se ponen simultáneamente en todas partes. No era una idea nueva en el pensamiento griego, con anterioridad Anaximandro, Eudoxo de Cnido, Autólico de Pitane y Euclídes habían defendido tesis semejantes. La aceptación del geocentrismo por parte de Ptolomeo implicaba rechazar las teorías heliocéntricas de Aristarco de Samos, y seguir a Aristóteles, quien en *De Caelo* había esgrimido que la sombra proyectada por la Luna durante los eclipses de Sol demostraba que la forma de los astros tenía que ser igualmente esférica. Un argumento semejante al de otro de sus contemporáneos, Cleómedes (I 8). La posición central de la Tierra (I 5) es evidente para Ptolomeo, pues, de no ser así, tendría que estar o bien fuera del eje o bien en el eje, o bien ni en el eje ni a igual distancia de los Polos. Lo cual resulta imposible, porque el tamaño y las distancias de las estrellas no serían los mismos para quienes las observan desde la Tierra, no se producirían los equinoccios y el horizonte dividiría la esfera en dos partes desiguales, no viéndose seis signos del zodiaco en la parte superior de la esfera.

Al igual que Anaximandro pensaba que se encontraba en el centro sin ningún apoyo: «*Quienes creen paradójico que una masa tan grande como la Tierra, no la soporte algo o no se desplome, me parece que se equivocan en esta interpretación porque atienden a la propia experiencia y no a la peculiar naturaleza de todo el universo. Pues creo que no debería parecerles sorprendente tal cosa, si pensasen que el tamaño de la Tierra tiene la proporción de un punto comparado con todo el universo que la rodea. Mirando las cosas desde esta perspectiva, parecerá perfectamente posible que lo relativamente más pequeño sea sostenido y presionado por todas partes, para mantener su equilibrio por el universo enormemente mayor y de partes*

---

11 BUNBURY, E. H., *History of Ancient Geography among the Greek and Romans from the earliest Ages till Fall of the Roman Empire*, II, Nueva York 1879, p. 535-536, cree que no aportó nada nuevo; NEWTON, R., *The crime of Claudius Ptolemy*, John Hopkins University Press, Baltimore 1977, es durísimo en su crítica, acusando a Ptolomeo de falsario y plagario; BROWN, L. A., *The Story of Maps*, Boston 1979, p. 58, afirma que pese a su deuda con la tradición no puede ser acusado de plagio. Cf. RILEY, M. T., «Ptolemy's Use of His Predecessors' Data», *TAPA* 125, 1995, p. 221-250, niega que se limitase a copiar la información que encontró en otros autores.

12 Una consecuencia de la fusión del artículo al y de la palabra griega μέγιστη, literalmente «el más grande».

13 Se cree que pudo ser uno de sus maestros en Alejandría.

14 DALCHÉ, P. G., *La géographie de Ptolémée en Occident (IVe-XVIe siècle)*, Turnhout 2009, destaca que la obra de Ptolomeo tuvo una mayor popularidad en el medievo, gracias a los pensadores musulmanes, que en la propia Antigüedad Tardía.

homogéneas, no existiendo en el universo ningún arriba y abajo en sí mismo, al igual que no puede concebirse en una esfera».

Además de su posición la forma esférica de la tierra era manifiesta por el hecho de que las montañas parecían aumentar de tamaño cuando se navegaba hacia ellas, lo cual quería decir que una parte de las mismas estaba oculta por la curvatura de la tierra.

Es evidente, por consiguiente, que en tiempos de Ptolomeo ningún hombre culto habría puesto en duda la esfericidad de la Tierra. Tendremos que esperar a Cosmas Indicopleustes para que esta concepción tan arraigada en el pensamiento antiguo fuese puesta en duda.

El objetivo de esta obra habría sido nutrir a los lectores de Ptolomeo de los suficientes datos para crear un globo terráqueo, meta que se complementaba con la elaboración del mapa del mundo con la *Geografía*: «Cada uno de estos sistemas conceptuales tiene sus ventajas. El primer sistema, que sitúa el mapa en una esfera, obviamente conserva el parecido de la forma del mundo y elimina la necesidad de ninguna manipulación posterior; por otro lado, apenas proporciona el tamaño necesario para contener la mayoría de los elementos que debe recoger; ni tampoco permite contemplar el mapa entero desde un mismo punto... El segundo sistema, la representación en una superficie plana, evita estas limitaciones completamente. Pero carece de algún tipo de método para preservar el parecido con la forma esférica de modo que pueda conseguir que las distancias recogidas en el plano sean todo lo proporcionales que sea posible a las distancias verdaderas» (I 20.1-2). Por lo que el *Almagesto* y la *Geografía* serían obras para un mismo fin, la didáctica de la geografía y la representación del espacio.

El *Tetrabiblos* es una de las obras más importantes de Ptolomeo. Su título original era Ἀποτελεσματικά, pero los cuatro libros en los que estaba dividido originaron el título *Tetrabiblos* por el que es más conocido. En la misma se recoge el legado astrológico del mundo antiguo, así como el desarrollo de las creencias astrales influenciadas por las religiones.

Su *Guía Geográfica* constaba de ocho libros y se valió de trabajos anteriores como el de Marino de Tiro, los tratados geográficos de Aristóteles, el *Agrícola* de Tácito y todo lo que pudo encontrar en la Biblioteca de Alejandría como las informaciones de los bematistas y los historiadores de Alejandro. Otra fuente empleada por Ptolomeo fue el *Periplo del mar Rojo*<sup>15</sup>, que fue escrito a mediados del siglo I d.C. y que recogía las distancias en días o jornadas de navegación y también en estadios. Fue empleado por Ptolomeo, directamente o a través de intermediarios como Marino de Tiro, para documentarse sobre las regiones más orientales de la *oikoumene*, como la India o la isla de Taprobane (VII 2-4).

Hiparco que fue manejado por nuestro autor en la redacción del *Almagesto*, debió de ser empleado por Ptolomeo para el establecimiento de las latitudes y de las longitudes que existían en su cartografía, aunque también fuese criticado como otros autores. Tanto en el *Almagesto* como en su *Geografía*, Ptolomeo se muestra más crítico con las fuentes de las cuales más depende, Hiparco<sup>16</sup> y Marino de Tiro, con la intención de mostrar sus errores y que queden claramente reflejadas sus contribuciones<sup>17</sup>. De hecho, Ptolomeo afirma que su pretensión es conservar el trabajo de Marino, salvo en aquellas cuestiones que tienen que ser corregidas (I 19), pues es el último que ha trabajado sobre este tema (I 6).

Los contenidos de la *Geografía* de Ptolomeo se agrupan de la siguiente forma en opinión de Ch. Jacob:

15 Cf. CASSON, L., *The Periplus Maris Erythraei*, Pricenton 1989, p. 294, para la costa occidental de la India.

16 TYCHO BRAHE (1546-1601) defendió que la obra de Ptolomeo era una mera copia de la de Hiparco.

17 BERGGREN, J. L., y JONES, A., *Ptolemy's Geography*, Princenton 2001, p. 23.

I 1-II 1 *Prolegómenos* y corrección del mapa de Marino de Tiro.

II 2-VII 4.13: Listas de aproximadamente 8.100 topónimos con sus respectivas longitudes y latitudes y en la que 15 grados corresponden a una hora.

II: Irlanda, Gran Bretaña, Península Ibérica, Galia, Germania, Alto Danubio y Dalmacia.

III: Italia y sus islas, Sarmacia europea, provincias del Danubio inferior, Grecia y comarcas limítrofes.

IV: Norte de África, Egipto, Libia y Etiopía.

V: Asia Menor, Armenia, Chipre, Siria, Palestina, Arabia pétrea, Mesopotamia, Arabia desértica y Babilonia.

VI: Sacea y Escitia.

VII 1-4: Regiones orientales de la *oikoumene*, India, Sina y Taprobane.

VII 5: Descripción de la esfera armilar y del mapamundi.

VIII: Se proyecta la realización de diez mapas de Europa, cuatro de Libia y doce de la totalidad de Asia.

El objetivo de la geografía para Ptolomeo es la mimesis de la tierra: «*Propio de la geografía es mostrar en su unidad y continuidad la tierra conocida, su naturaleza y la posición que ocupa, fijándose únicamente en los elementos de ésta que están relacionados con sus contornos generales y globales, como los golfos, las grandes ciudades, los pueblos, los ríos más importantes y lo que, en cada región, es más reseñable*» (I 1). La geografía descriptiva de los romanos es abandonada por otra, donde las matemáticas y la cartografía tienen preponderancia frente a la corografía. La aportación de Claudio Ptolomeo a la geografía consistió en recuperar el método de la escuela de Alejandría, que durante siglos no había sido retomado por otros autores.

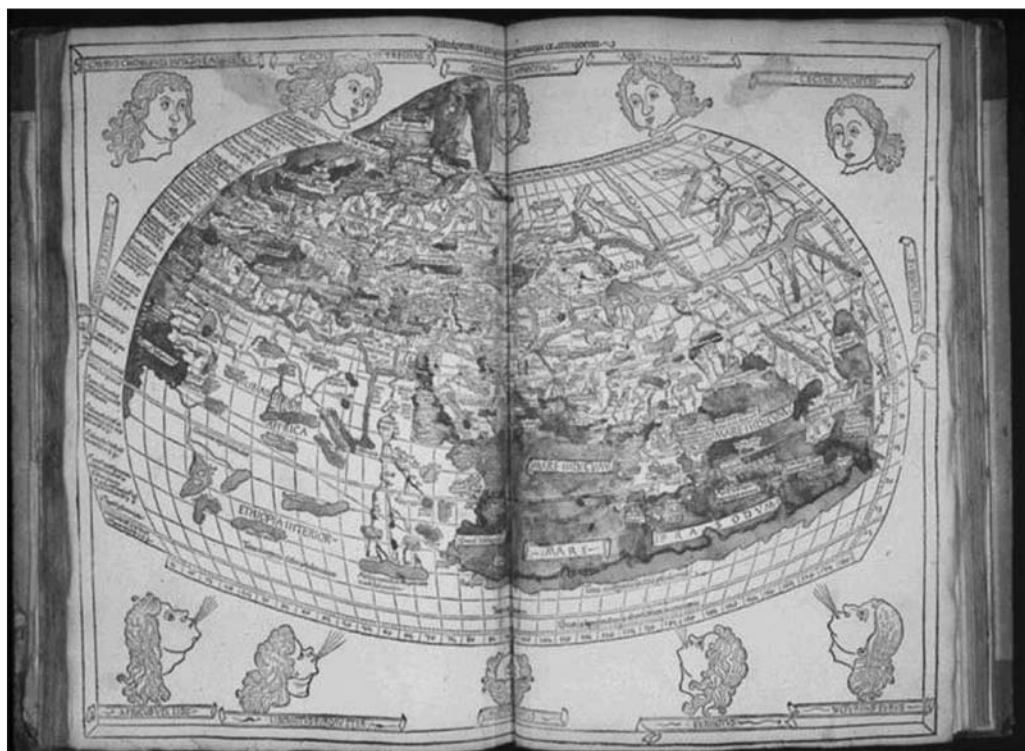
El mundo que Ptolomeo describe presenta importantes diferencias respecto al de Estrabón y Plinio (fig. 41). No aceptando la visión tradicional de una masa de tierra simétrica rodeada en todas sus partes por el Océano, defiende la existencia de grandes extensiones de *terra incognita*<sup>18</sup>. Teniendo su concepción del mundo más puntos de contacto con Heródoto que con la de Estrabón. Asia del sur, que ocupaba una pequeña porción de la *oikoumene* tanto para Estrabón como para Plinio, tiene una mayor extensión en Marino y Ptolomeo, e incluso una parte de África se extendía más allá del Ecuador.

Ptolomeo fija los límites de la *oikoumene* revisando los establecidos por Marino de Tiro. Uno de los más polémicos es el límite meridional del mundo habitado. Marino, apoyándose en la expedición militar de Septimio Flaco y de Julio Materno a Agisimbia, defendía la existencia de vida al sur del Ecuador, lo cual era algo inaudito en la tradición geográfica antigua: «*Septimio Flaco, partió de Libia con su ejército llegando donde los etíopes, desde el país de los garamantes, después de tres meses de camino en dirección al mediodía. En cuanto a Julio Materno partió de Leptis Magna, y escoltado después de Garama (Djerma) por el rey de los garamantes que iba a hacer la guerra a los etíopes. Después de cuatro meses, en marcha siempre en dirección a mediodía llegó al país de Agisimba, en Etiopía, lugar donde se encuentran los rinocerontes*» (I 8). Guiándose por estas informaciones Marino concluía que Agisimba debía encontrarse 24.680 estadios al sur del Ecuador. Los testimonios de marineros como Diógenes, que fue arrastrado por los vientos cuando volvía de la India, después de 25 días de navegación hasta Cabo Rhapta, le llevaron a fijar los límites meridionales del mundo habitado en 27.800 estadios al sur del Ecuador.

---

18 RAMIN, J., *Mythologie et géographie*, París, Les Belles Lettres 1979, p. 25.





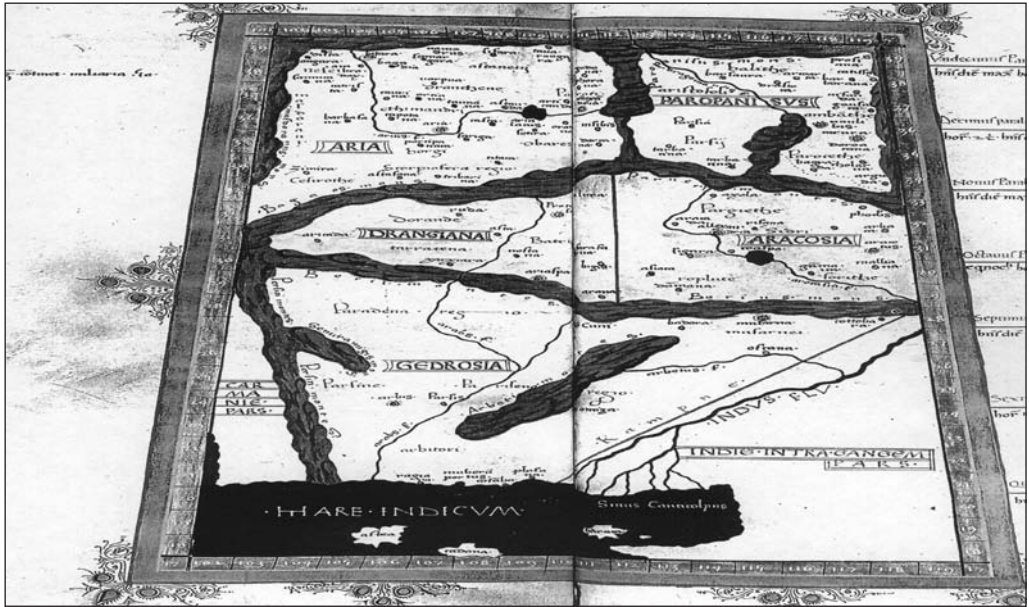
41. Mapa del mundo de Ptolomeo.

Ptolomeo deja abierta la posibilidad de la existencia de vida al sur del Ecuador en la *Sintaxis Matemática*, posibilidad que no se vuelve a encontrar ni en el *Tetrabiblos* ni en la *Geografía*. Los argumentos que esgrime Ptolomeo se basan en comparaciones entre el hemisferio norte y el hemisferio sur, puesto que en el hemisferio norte no se pueden encontrar hombres de color y fieras como los rinocerontes en las mismas latitudes que Marino situaba el reino de Agisimba, debe de concluir que sus cálculos eran erróneos (PTOLOMEO, *Geografía* IX 6-7) y la frontera sur del mundo habitado debía volver a ser resituada en Méroe.

Menos problemas supone el límite septentrional. Al igual que Eratóstenes, lo sitúa en la celeberrima isla de Tule (63° N). Pero a diferencia del sabio alejandrino, la isla ha perdido buena parte de su naturaleza fantástica gracias a la conquista romana de Britania y a la exploración de Agrícola, que había avistado esta isla desde las Orcadas.

En cuanto a los límites occidental y oriental se sitúan en las Islas de los Bienaventurados y en la isla de Taprobane. Ptolomeo acepta las mediciones de Marino para las regiones occidentales (72 grados), pero critica duramente las orientales<sup>19</sup>. El espacio entre Hierapolis y la Torre de Piedra (¿Tashkurgan?; PTOLOMEO I 11; AMIANO MARCELINO XIII 68) es medido por Marino en 65 grados, que Ptolomeo reduce ligeramente a 60. No ocurre lo mismo con las

<sup>19</sup> AUJAC, G., *Claude Ptolémée, astronome, astrologue, géographe. Connaissance et représentation du monde habité*, París 1993, p. 120.



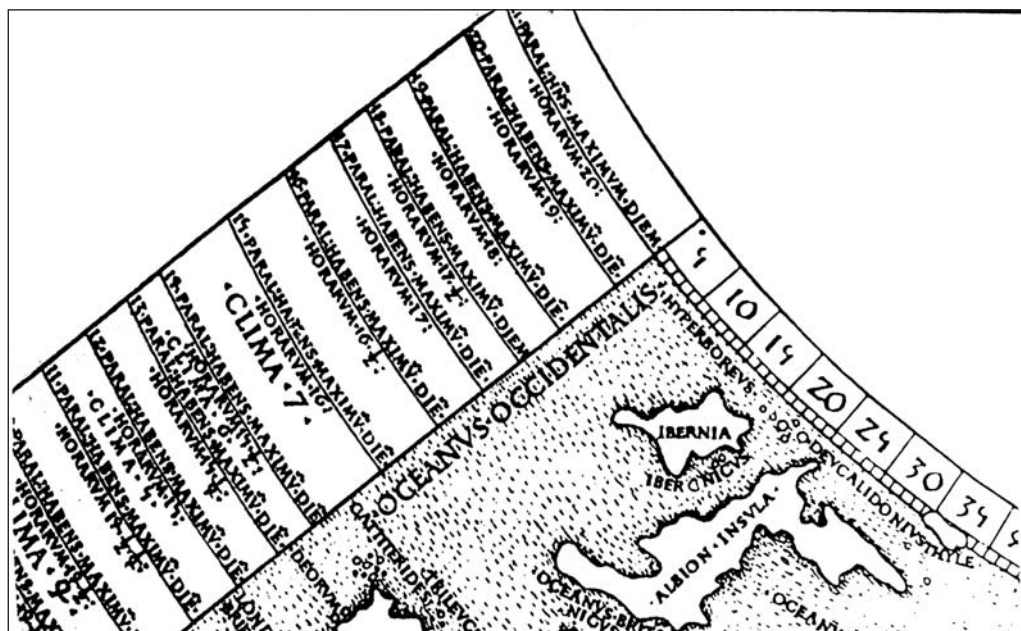
42. Mapa de las regiones orientales. Procedencia C. Müller.

regiones más allá de la Torre de Piedra. Desde Sérica, el país de los Seres, se contabiliza por parte de Marino un total de 36.200 estadios. La capital de los Seres es Sera y Cattigara es el puerto comercial más importante del extremo oriente<sup>20</sup>.

De este modo, las dimensiones del mundo conocido de Occidente a Oriente quedaban fijadas en 180° grados (I 10-11), mientras que los límites septentrionales y meridionales en 90° grados (Cf. I 7-14). Equivaliendo 15° grados a una hora. En el *Almagesto* (II 1) Ptolomeo había dividido el mundo en cuatro cuadrados (εἰς τέσσερα... τεταρτημόρια). Resultando que la mayor parte del mundo de Ptolomeo se encuentra en uno de los cuadrados del norte, es decir, en un cuadrado limitado al sur por la línea ecuatorial, al norte por el Polo Norte, y al este y al oeste por un círculo meridiano.

Uno de los mayores errores de Claudio Ptolomeo fue desechar las mediciones de Eratóstenes por los cálculos de Posidonio, cuando paradójicamente se inspiró en el método establecido por el sabio de Cirene para realizar sus cálculos. Tanto Marino como Ptolomeo estiman la longitud de la circunferencia terrestre en 180.000 estadios, mientras que Hiparco, Gémino, Estrabón y un

20 Marciano de Heraclea dijo de esta ciudad que era la más lejana del mundo, lo cual estaba en consonancia con la ubicación extrema que los poetas romanos otorgaban a los Seres: Sil. Ital. *Pun.* 6. 1-4; SÉNECA, *Phaed* 389; *Herc. Oet.* 666-67. Sobre la identificación de Cattigara cf. GALLEZ, P., «Magallanes en busca del Cabo de Cattigara: Dos concepciones cartográficas en pugna», en *Protocartografía y exploraciones*, Instituto Patagónico, Bahía Blanca, 1999, p. 85-116; PORRO GUTIÉRREZ, J. M., «La cartografía ptolemaica del sureste asiático y su variante martelliana: planteamiento, consideraciones críticas y desarrollo de una hipótesis reinterpretativa», *RCHA* 27, 2001, p. 336-337, ve como candidatas más probables para su localización algún puerto de Indochina como Saigón o Tonkín y, sobre todo, el litoral de la península de Malaca; PIERROTTI, N., «Roma y China en la Antigüedad: Los contactos a través de la Ruta de la Seda (s. II a.C.-V d.C.)», *Biblioteca Virtual Cervantes. Antigua: Historia y Arqueología de las Civilizaciones*, 2008, p. 8, lo sitúa en Cantón (China) o Sri Lanka (Ceilán).



43. Sección del mapa de Ptolomeo donde se observa la orientación de Escocia al Oriente.

contemporáneo de Ptolomeo, como Teón de Esmirna, conservaron las estimaciones de Eratóstenes, 252.000 estadios. Las consecuencias de esta nueva valoración del tamaño del mundo son importantes. Al disminuir el tamaño de la tierra proporcionalmente aumentaba la superficie de la misma ocupada por el mundo habitado. La popularidad de Ptolomeo en la posteridad provocaría que la medición de Eratóstenes fuese desechada y prácticamente olvidada.

Ptolomeo mantenía algunos errores comunes en el mundo antiguo, como considerar la península Escandinava una isla o desconocer los territorios más allá del Vístula. Además se excedió a la hora de representar las dimensiones de la isla de Taprobane, las latitudes de Bizancio y Marsella, el dibujo del mar Caspio, la escasa proyección de la India hacia el sur o la orientación de Escocia (fig. 43) hacia el este<sup>21</sup>.

Pero presentaba avances como la localización de Irlanda, el trazado correcto del Volga, la orientación de los Pirineos o volver a convertir el mar Caspio en un mar interior. Las costas de Francia, Bélgica y Holanda son representadas con mayor corrección que sus antecesores. De igual modo, el sur de Britania y el canal de Bristol están muy bien representados.

Sin embargo, la mayor aportación de su geografía reside en ser la única obra del mundo antiguo, al menos la única que se ha conservado, que calcula la latitud y la longitud a partir de coordenadas: «Ahora comenzaré mi introducción detallada con esta salvedad, tenemos que

21 TIERNEY, J. J., «Ptolemy's Map of Scotland», *JHS* 79, 1959, p. 132-148; p. 144, afirma que el error en la orientación de Escocia pudo deberse a la carencia de información de tipo astronómico para esta zona del mundo (Cf. PTOLOMEO I 2.2); JONES, B., y KEILLAR, I., «Marinus, Ptolemy and the Turning of Scotland», *Britannia* 27, 1996, p. 43-49, creen que puede haber sido una consecuencia de la reducción de los límites septentrionales y meridionales establecidos por Marino de Tiro; GÓMEZ FRAILE, J. M., «Sobre la antigua cartografía y sus métodos. Los fundamentos numéricos de la Hispania de Claudio Ptolomeo», *Iberia* 8, 2005, p. 35-64; p. 36.

*considerar la longitud y la latitud de las zonas bien conocidas como casi correctas debido a las continuas y generalmente reconocidas evidencias al respecto. Pero las posiciones de las zonas no atravesadas de esta manera tenemos que considerarlas como estimaciones aproximadas, debido a la escasez y a la naturaleza sin confirmar de las pruebas, como una aproximación, es decir, a las posiciones o formas más creíblemente establecidas, de modo que cada punto que se encuentra en toda la medida de mi mapa de todo el mundo habitado puede tener su lugar definido» (II 1).*

Mientras que otros trabajos, como los de Estrabón, situaban los lugares a partir de las distancias recogidas en millas romanas o en estadios griegos, Ptolomeo se valió de coordenadas, que se basaron en cálculos astronómicos. Los lugares eran situados mediante meridianos (latitud) y paralelos (longitud). Para las latitudes existían trabajos como los de Hiparco de Nicea, mientras que en las longitudes la aplicación de los criterios astronómicos era más difícil. No obstante, mientras los meridianos son fijados mediante el empleo de números en los márgenes como en los modernos mapas, los paralelos tienen que recurrir a la duración del día más largo<sup>22</sup>.

La observación de eclipses en distintos lugares y horas del día era un recurso bastante excepcional como para poder emplearlo de forma sistemática (Cf. I 4). Para ello Ptolomeo tuvo que servirse de una medida fija para la circunferencia de la tierra, unos 180.000 estadios, según Posidonio, en la que 500 estadios equivalían a un grado de latitud, 375 estadios al grado de longitud y 41,666 a cinco minutos. Por lo tanto se podían convertir las distancias medidas en estadios o en millas romanas, sin ningún problema, en coordenadas y cuanto más precisas fuesen estas mediciones tomadas de otros autores o de las complejas redes viarias romanas más acertadas serían las estimaciones en coordenadas.

## CARTOGRAFÍA

La *Geografía* de Ptolomeo finalizaba con una serie de mapas presentados en el libro VIII, lo cual tendría aparentemente lógica dada la fuerte interconexión entre geografía y cartografía para el mismo: «*La geografía es la representación por el diseño gráfico de la parte conocida de la tierra en su totalidad*» (I 1). Por lo tanto, se habría vinculado a la tradición geográfica jonia, para la cual la elaboración de un mapa era la tarea esencial de la geografía. Aunque no habría compartido su misma visión sobre el tamaño de los continentes, pues se quejaba de que los cartógrafos hacían el mapa de Europa demasiado grande para que pudieran caber todos los nombres de los topónimos conocidos, mientras que África es demasiado estrecha y Asia demasiado pequeña. Ptolomeo era consciente de que si se quería elaborar un mapa se debía de dar prioridad a las zonas mejor conocidas respecto a las que lo eran menos. También rechazó el empleo de *diaphragmata* o de *sphragides* por considerar distorsionaba las regiones septentrionales, prefiriendo siempre una proyección cónica en la que todos los meridianos convergían en un único punto en la parte superior (I 20).

Si la influencia de Hiparco es notable en las cuestiones de astronomía o Posidonio en el *Tetrabiblos*, Marino de Tiro es el modelo de Ptolomeo para la elaboración de sus modelos cartográficos. Lo novedoso de Ptolomeo habría residido en el empleo de nueva información cartográfica y en la ausencia casi absoluta de datos etnográficos en su obra.

---

22 Cf. DILLER, A., «The Parallels on the Ptolemaic Maps», *Isis* 33 (1) 1941, p. 4-7, sostiene que los paralelos de Ptolomeo se basaron en los siete *klímata* de época helenística.



La pérdida del manuscrito original y las numerosas traducciones<sup>23</sup> que se conservan de la obra de Ptolomeo en el Medievo, son circunstancias que explican que se discuta si realmente incluía mapas en un principio<sup>24</sup>. La *diagnosis* escrita hacia el 550 d.C., en Alejandría y dirigida contra las ideas de Cosmas Indicopleustes, menciona por primera vez los mapas de Ptolomeo<sup>25</sup>. Hasta el siglo IX no se vuelven a mencionar la existencia de mapas elaborados por Ptolomeo. Los más antiguos de ellos conservados son del siglo XIII, diseñados por el erudito bizantino Máximo Planudes (1260-1310) a partir de la información encontrada en su *Geografía*, que llevaba mucho tiempo perdida<sup>26</sup>. El propio Planudes afirma que el emperador Andrónico Paleólogo quiso tener una copia de su hallazgo. La misteriosa alusión a Agathodaimon en el final de la obra a ayudado mucho a acrecentar esta controversia: «*Agathodaimon, técnico de Alejandría, diseñó el mapa a partir de la Geografía de Ptolomeo*»<sup>27</sup>. Anteriormente se identificaba a Agathodaimon con un gramático del siglo V que aparece en las cartas de Isidoro de Pelusio, aunque no hay pruebas para confirmar esta identificación.

Diller destaca que las semejanzas entre los manuscritos conservados son tan grandes que llevan a pensar que fueron creados por la misma persona<sup>28</sup>. Existe por tanto la posibilidad de que Planudes no se limitase a recuperar el legado de Claudio Ptolomeo y modificase o añadiese algunos datos a los mismos<sup>29</sup>. Pero independientemente de que esto fuese cierto, nunca se podría llegar tan lejos hasta el punto de afirmar que, la obra de Claudio Ptolomeo, nunca incluyó mapas, pues como hemos visto la cartografía era la última concreción del saber geográfico para Ptolomeo. ¿Qué utilidad habría tenido su sistema de localización por coordenadas si su obra no hubiera incluido los instrumentos adecuados para ubicarlas?

## CONCLUSIÓN

La obra de Claudio Ptolomeo no sólo es importante por un legado cartográfico que, prácticamente, constituyó la totalidad de la ciencia geográfica desde la Antigüedad Tardía hasta inicios de la Edad Moderna. Además es un instrumento sumamente útil para localizar el cenit de la decadencia de la ciencia. En pleno siglo II, durante la Segunda Sofística el estancamiento y el agotamiento que experimentó la cultura de la sociedad grecorromana durante este período parecen haberse manifestado con más intensidad que nunca: la dependencia excesiva de la tradición, la epitomización de los libros, la reducción de los escritores a la figura de meros epígonos de la tradición y el abandono de la autopsia.

La *Segunda Sofística* encumbró a la retórica como la principal de las artes, siendo un instrumento esencial en la argumentación filosófica. Esto originó que lo esencial fuese cómo decir

---

23 Al árabe en el siglo IX y al latín a comienzos del XV.

24 PORRO GUTIÉRREZ, J. M., *op. cit.*: «*La posibilidad de si el alejandrino dejó o no muestras cartográficas no es sustancial, pues a través de sus tablas de coordenadas se puede reconstruir, bien el teórico, bien el supuesto mapa (en este caso, con mínimas variantes, o al menos no esenciales, respecto a la configuración original)*» (p. 335).

25 ARNAUD, P., *La cartographie à Rome*, IV, Universidad de París 1991, p. 120.

26 En palabras de su autor *chronois pollois aphanistheisan*: «*muchos años desaparecida*».

27 «*ἐκ τῶν Κλαυδίου Πτολεμαίου γεωγραφικῶν βιβλίων ὀκτὼ τὴν οἰκουμένην πᾶσαν Ἀγαθὸς Δαίμων Ἀλεξανδρεὺς μηχανικὸς ὑπετύπωσε*».

28 DILLER, A., «*The Oldest Manuscripts of Ptolemaic Maps*», *TAPA* 71, 1940, p. 62-67; p. 66. Cree que los mapas de Ptolomeo fueron reelaborados bajo la dirección de Planudes y no simplemente copiados.

29 TUDEER, L. O. Th., «*On the Origin of the Maps Attached to Ptolemy's Geography*», *JHS* 37, 1917, p. 62-76, cree que los mapas de los continentes son más tardíos.

las cosas y no lo que se dice. La transmisión de los valores tradicionales y la *imitatio* de los autores que habían sido considerados dignos de imitación y un cierto desdén por la originalidad de pensamiento que el alumno pueda demostrar frente a su maestro o frente a su modelo. Es como si la época que había perdido el poder del descubrimiento original se empeñara en salvar el pasado, para compensar su propia falta de creatividad<sup>30</sup>.

El propio Claudio Ptolomeo parece haber tenido una deuda mucho más intensa con sus predecesores que otros geógrafos de la Antigüedad, hasta el punto que, como se ha visto, algunos investigadores sostienen que su geografía es un mero comentario de los trabajos de Marino de Tiro e Hiparco (cf. Supra. p. 313-314). De ser esto cierto, quedaría por explicar por qué Claudio Ptolomeo obtuvo más renombre que Marino cuando simplemente se habría limitado a repetir lo dicho por éste. Van Paassen refleja muy bien la verdadera contribución de Claudio Ptolomeo cuando dice que antes de su obra no era necesario que un estudio de geografía fuese acompañado de mapas, pero después de Ptolomeo será impensable hablar de geografía sin cartografía<sup>31</sup>.

En cualquier caso, el que no volvamos a encontrar destellos de la intensidad de Ptolomeo en la ciencia del período tardoantiguo nos hace suponer, con motivos, que el punto álgido del declive del saber geográfico antiguo debe de retrotraerse al siglo II d.C. Es curioso, que mientras Ptolomeo tendría una valoración mayor que la que tuvieron sus antecesores, su apreciación de la geografía fue mucho menor, pues mientras que para Ptolomeo era poco más que cartografía, para alguien como Estrabón era una ciencia multidisciplinar, intensamente relacionada con los asuntos del gobierno. Ciertamente la decadencia era visible tanto en la disciplina como en la valoración que tenían de la misma quienes la practicaban.

---

30 WALBANK, F. W., *La pavorosa revolución*, Madrid, Alianza 1996, p. 129.

31 VAN PAASSEN, C., *The classical tradition of geography*, Groningen 1957, p. 58.



