

El mapa y el periplo

Cartografía antigua y espacio hodológico

MONOGRAFÍAS DE GAHIA

10

Comité editorial

Directores:

José María Candau Morón y Francisco Javier Gómez Espelosín

Secretario:

Antonio Luis Chávez Reino y Encarnación Castro-Páez

Consejo de Redacción:

Jaime Alvar Ezquerro, José María Candau Morón, Virgilio Costa,
Gonzalo Cruz Andreotti, Antonio Luis Chávez Reino, Francisco
Javier Gómez Espelosín, Francisco J. González Ponce,
Arthur François Haushalter, Pierre Moret, Roberto Nicolai

Comité asesor:

Pascal Arnaud, Cinzia Bearzot, Stefano Belfiore,
Serena Bianchetti, Veronica Bucciattini, María Pilar Ciprés Torres,
Patrick Counillon, Jehan Desanges †, Adolfo Domínguez Monedero,
Daniela Dueck, Luis Agustín García Moreno,
Marco Virgilio García Quintela, Hans Joachim Gehrke,
Klaus Geus, Pietro Janni, Eugenio Lanzillotta, Didier Marcotte,
Eckart Olshausen, Gabriella Ottone, Irene Pajón Leyra,
Francesco Prontera, Richard Talbert, Giusto Traina

PIETRO JANNI

El mapa y el periplo

Cartografía antigua y espacio hodológico



Universidad
de Alcalá
EDITORIAL UNIVERSIDAD DE ALCALÁ



EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Alcalá de Henares 2023



CONSEJO ASESOR EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

María Sarabia Alegría
(Vicerrectora de Relaciones Institucionales
y Coordinación)
Pedro Sánchez-Prieto Borja
(Director de la Editorial Universidad de Alcalá)
Francisco J. de la Mata de la Mata
(Vicerrector de Investigación y Transferencia)
Ana Cestero Mancera
Fernando Díaz Vales
Pedro de la Villa Polo
Juana Rodríguez Bullido
León Atilano González Sotos
Pilar Chías Navarro
Julia Barella Vigal
Antonio Manuel Moral Roncal
Carmen Bartolomé Esteban
Manuel Pascual Hernández Cutuli
Elena Martínez Ruiz

COMITÉ EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Araceli López Serena
(Directora de la Editorial Universidad de Sevilla)
Elena Leal Abad
(Subdirectora)
Concepción Barrero Rodríguez
Rafael Fernández Chacón
María Gracia García Martín
María del Pópulo Pablo-Romero Gil-Delgado
Manuel Padilla Cruz
Marta Palenque
María Eugenia Petit-Breuilh Sepúlveda
Marina Ramos Serrano
José-Leonardo Ruiz Sánchez
Antonio Tejedor Cabrera

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de este libro puede reproducirse o transmitirse por ningún procedimiento electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética o cualquier almacenamiento de información y sistemas de recuperación, sin permiso escrito de la Editorial Universidad de Alcalá y la Editorial Universidad de Sevilla.

El presente libro ha contado con la financiación del Proyecto: *Geografía y etnografía antiguas de la península ibérica de Eratóstenes a Ptolomeo: describir el espacio y dibujar el mapa* (PID2020-117119GB-C21).

Motivo de cubierta: Underground Railways of London. Diseño de E. G. Perman, 1927. Publicada en: *What to See and How to Travel*, Waterlow & Sons Limited, London, 1928. Colección David Rumsey Map Collection, David Rumsey Map Center, Stanford Libraries. Libre de derechos.

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE ALCALÁ 2023
Pza. San Diego, s/n - 28801 Alcalá de Henares (Madrid)
Tlfs.: +34 91 885 40 66/+34 91 885 41 06
Correo electrónico: serv.publicaciones@uah.es
Web: <https://publicaciones.uah.es>

© EDITORIAL UNIVERSIDAD DE SEVILLA 2023
C/ Porvenir, 27 - 41013 Sevilla
Tlfs.: +34 954 48 74 47/+34 954 48 74 52; Fax: +34 954 48 74 43
Correo electrónico: info-eus@us.es
Web: <https://editorial.us.es>

© PIETRO JANNI 2023

© GONZALO CRUZ ANDREOTTI, de la traducción 2023

Impreso en papel ecológico
Impreso en España - Printed in Spain

ISBN Editorial Universidad de Alcalá: 978-84-19745-20-0
ISBN Editorial Universidad de Sevilla: 978-84-472-2525-5
Depósito Legal: M-30822-2023
Diseño de cubierta: Antonio L. Chávez Reino
Maquetación: Paloma Murciano Herrera
Imprime: Podiprint

PREÁMBULO A LA EDICIÓN ESPAÑOLA

Quien presenta al público la traducción de un libro que ya va por cuarenta años de existencia, debe decir algunas palabras que lo justifiquen. Los amigos españoles de la colección GAHIA que han tenido la iniciativa, han creído constatar que este libro se coloca, al menos en un cierto punto, en los inicios de una línea de estudio sobre la geografía antigua que parece que ha sido fructífera y que continúa dando sus frutos. El autor, siendo consciente de sus propios límites y de la grandísima deuda contraída con los autores que le precedieron, sólo reivindica un mérito: el haber aplicado a los estudios sobre la geografía antigua los resultados de ciertas áreas de la psicología moderna, que, hasta entonces, sólo habían tenido contactos limitados y ocasionales con la geografía antigua o moderna. Se trata de ensayos elaborados por insignes psicólogos acerca del desarrollo evolutivo y cultural del hombre en su manera de percibir, entender y dominar el espacio. Trabajos que se valían de las observaciones realizadas tanto sobre el individuo como sobre la sociedad; sobre el niño que va creciendo (y aquí mencionamos únicamente el nombre de Jean Piaget) o sobre la cultura antigua en su evolución. Si en este libro hay algo de original sólo es esto: haber adoptado este campo de la psicología y haberlo insertado en el terreno de una larga familiaridad con los textos antiguos. Incluso la terminología prohijada no es original. El adjetivo *hodológico* ya era conocido desde hacía un siglo bajo la expresión de *hodologisch* del psicólogo alemán Kurt Lewin. Lo usaba para hablar de una particular forma de percibir y vivir el espacio marcada por la experiencia, ya que aún no estaba organizado desde una perspectiva más global, según un sistema de coordenadas aceptado por todos. La novedad radica en que el uso del término se ha convertido en casi obligatorio cuando se habla de geografía antigua, y el mismo concepto de “espacio hodológico” (todo el merecimiento es de Lewin) ha evidenciado ser muy fecundo.

Esta línea la han continuado mentes de gran agudeza y claridad, que han practicado un nuevo modo de analizar la geografía antigua: si antes significaba, sobre todo, individualizar y localizar los antiguos topónimos, ahora se la estudia “desde dentro”, desde el punto de vista de la mente humana y de su comportamiento. Por citar un par de nombres, sólo como ejemplo y sin quitarle mérito

a otros colegas que serían igualmente dignos de mención, está la propuesta de Kai BRODERSEN¹ que distingue tres modos de concebir la articulación del espacio: por *landmarks*, por *routes* (¡*hodói!*!) y por *surveys*, llegando así a una definición más precisa de lo que es cartografía. También Klaus GEUS² ha introducido el concepto de *common sense geography* como etapa necesaria en la evolución de la mente humana a propósito de su relación con el espacio geográfico. En ambos casos se trata, como es fácil de imaginar, de investigaciones sobre el progreso de la mente y de su evolución, desde el estadio de la observación más inmediata de elementos puntuales, a la visión que abarca y organiza un espacio más amplio, es decir, el terreno en el que puede nacer la cartografía, entendida en el sentido más preciso de la palabra.

En definitiva, el autor de estas páginas puede reivindicar (después de cuarenta años, ¡el tiempo de una generación!) al menos una cierta validez de la idea que le inspiró entonces, y que ha sido retomada por quienes han continuado por ese camino, con mayor profundidad y sutileza.

Sólo me queda concluir expresando mi agradecimiento a Gonzalo Cruz Andreotti, que ha realizado la traducción con minuciosidad y competencia.

Pietro Janni

¹ 1995.

² GEUS – THIERING 2014.

NOTA DEL TRADUCTOR

La obra que traducimos al español significó en su día un verdadero revulsivo para todos aquellos que nos acercábamos a la geografía antigua. Y lo sigue siendo porque fue tal el cambio de paradigma que produjo, que gran parte de sus postulados teóricos y los análisis textuales siguen estando vigentes para todos los que quieran iniciarse en el estudio de la concepción del espacio de griegos y romanos, en general, y de la cartografía, en particular: esta obrita de Pietro Janni fue y sigue siendo, sin duda, el punto de partida, y ello por sí solo justifica la traducción al español después de tantos años¹. Si todavía no se ha hecho es posiblemente porque la historia de la geografía antigua no ha sido una disciplina que haya gozado en España de una larga y consolidada tradición historiográfica. Afortunadamente, esta tendencia ha cambiado en los últimos años, y la existencia de la Asociación GAHIA (*Geography and Historiography in Antiquity*) tiene mucho que ver al respecto, como también el impulso financiero a estas temáticas por parte del Ministerio de Ciencia e Innovación en sus convocatoria de Proyectos de I+D.

No es una historia de la cartografía antigua, pero para seguir el texto conviene valerse de la compañía de un atlas histórico y de uno contemporáneo. Incluirlos en la edición es imposible: harían falta muchos mapas para incorporar la cantidad de topónimos, hidrónimos, etc., que cita, antiguos y modernos. El *Barrington Atlas of the Greek and Roman World*, Princeton University Press, 2000, editado por R.J.A Talbert, es extremadamente útil. En el enlace del *Ancient World Mapping Center* (<http://awmc.unc.edu/wordpress/free-maps/>), además de ofrecer instructivos y completos mapas basados en la edición de Talbert, se pueden encontrar útiles *links*, en particular el buscador *Pleiades* (<https://pleiades.stoa.org/>). Casi todos, si no todos, los "mapas antiguos" citados y manejados en el texto se pueden encontrar en J.B. Harley – D. Woodward (eds.),

¹ Toda la bibliografía del autor (hasta la fecha) en: F.J. González Ponce, F.J. Gómez Espelósín y A. Luis Chávez Reino (eds.), *La letra y la carta. Descripción verbal y representación gráfica en los diseños terrestres grecolatinos. Estudios en honor de Pietro Janni* (Monografías de GAHIA 1), Sevilla-Alcalá, 2016, pp. xi-x.xxiii.

The History of Cartography. I.: *Cartography in Prehistoric, Ancient, Medieval Europe and the Mediterranean*, Chicago & London: Univ. Chicago Pr., 1987 (accesible online: https://press.uchicago.edu/books/HOC/HOC_V1/Volume1.html, junto con todos los volúmenes).

Indiscutiblemente, traducir es traicionar. Nadie lo duda. Hemos procurado respetar el estilo de autor. Breve, y a menudo incisivo y agudo, con un punto de irónico, nos va llevando por un camino que no es nunca lineal (*hodológico*, si vale el símil) a partir de un dominio absoluto de la literatura clásica, hasta hacernos llegar a las certezas posibles, sin dejar de plantear las dudas irresolubles con los datos en la mano. Si hemos podido alejarnos en algún momento de su particular estilo, ha sido por las exigencias del español. En todo caso, los errores de comprensión que puedan existir son únicamente atribuibles a la impericia de quien firma esta nota.

Hemos seguido escrupulosamente las normas de composición y de cita de la Colección GAHIA, en particular las referencias a las fuentes clásicas y la bibliografía e índices. Las transcripciones del griego, en cambio, son de la obra original, como también hemos respetado de ésta las citas textuales de autores contemporáneos, así como las traducciones de los textos antiguos, excepto en algún caso que hemos acudido a versiones castellanas.

Finalmente, mi agradecimiento en primer lugar al autor, que acogió mi iniciativa con ilusión y se ha preocupado con esmero de la traducción, corrigiéndome ante los inevitables “falsos amigos” y aclarándome muchas cosas en los momentos de duda. También a la editora italiana Giorgio Bretschneider, que no ha puesto ninguna exigencia, sino todo lo contrario. Por supuesto, al Consejo Editorial de la Colección GAHIA y a las editoriales de las universidades de Sevilla y Alcalá, que han aceptado su publicación. A Paloma Murciano, como siempre por su esmerada maquetación. Y, para terminar, a Encarnación Castro Páez y a Antonio Chávez que generosamente han tenido a bien darle una lectura final.

Gonzalo Cruz Andreotti

INTRODUCCIÓN

Este trabajo pretende colocarse en el punto donde convergen diversas líneas de investigación, algunas conocidas y que han dado su fruto desde hace tiempo; otras recientes y novedosas. Pero todas desarrolladas de manera fructífera (o, al menos, así se lo pareció al autor) a un objeto de estudio que hasta ahora no se le había sacado demasiado provecho: la geografía y, más particularmente, la cartografía antigua.

Se trata, antes que nada, de los estudios sobre el hombre y el espacio a distinta escala, más topográfica, regional y urbana que propiamente geográfica. Análisis en boga en la América de los años 60 y que han tenido una particular resonancia a este lado del Atlántico en Francia y, secundariamente, en Inglaterra. Su base es doble. Por un lado, se indaga sobre los hechos puramente perceptivos, a nivel individual, con los métodos de la psicología: cómo la mente humana se orienta y cómo construye y retiene la imagen del medio circundante. Por otro, se profundiza en la respuesta al ambiente, en un espacio que no se entiende únicamente en su sentido físico, sino también social: aquel donde se vive y se trabaja, o el que se siente como el más deseable, etc. No obstante, ya en los inicios del siglo XX, se pueden citar importantes contribuciones tanto en Francia como en los Estados Unidos. Así, en 1913 tenemos el artículo de C.C. TROWBRIDGE sobre los sistemas de orientación y el mapa imaginario, todavía muy consultado y citado hoy en día. Un trabajo en cierta medida sorprendente si atendemos a su brevedad y a su carácter de ensayo experimental e inmaduro. También, y después de un largo paréntesis, sobresalen de manera aislada ensayos como los de P. JACCARD de 1932 sobre el “sentido de dirección y orientación”. De todas maneras, y como se ha dicho, estos temas salieron a la luz con mucha fuerza en la América de los años 60, precisamente al calor del interés por los problemas de la sociedad americana en el marco espacial, regional o urbano.

Entre los que iniciaron este camino fecundo ocupa un puesto de honor K. LYNCH y su libro de 1960 “sobre la imagen de la ciudad”. Para muchos investigadores significó la primera vez que se pusieron en primer plano los aspectos sociológicos de la relación del hombre con el medio. Dicho estudio encontró un

terreno propicio en Francia dado que se le añadían componentes de crítica social militante¹.

Asimismo, se vuelve con una nueva mirada a los resultados de las investigaciones de Jean PIAGET y de sus colaboradores sobre las formas de representación espacial en los primeros años de la vida, que toman cuerpo definitivo a finales de 1948. Por señalar algunos autores que recurren a esta línea de investigación, aunque con nuevas aportaciones, cabe señalar el amplio estudio de HART y MOORE (1973), la contribución de P. CLAVAL de 1974 en la revista *L'Espace géographique*, los volúmenes colectivos de LOWENTHAL (1967), DOWNS y STEA (1973), ITTELSON, PROSHANSKY, RIVLIN y WINKEL (1974), MOORE y GOLLEDGE (1976), el artículo de DOWNS de 1970 o el libro de DOWNS y STEA sobre el "mapa mental" (1977), así como la amplísima introducción de J.R. GOLD a la "geografía del comportamiento" de 1980. Una bibliografía más concreta la encontramos en BIANCHI y PERUSSIA (1980), como complemento al coloquio internacional sobre "investigación geográfica y percepción del ambiente" que tuvo lugar en Milán en 1979.

Contemporáneamente al interés por estos temas, lo que no es en absoluto casual, algunos autores iniciaron una vía de investigación relativa a la comprensión más profunda del significado de la actividad cartográfica y todo lo que ello representa en la evolución de la mente humana, con las consecuentes implicaciones filosóficas. La idea misma de que el espacio geográfico en el que vivimos se pueda representar de tal manera que permita la comunicación precisa de su propiedad topológica y métrica, de tal forma que dicha representación pueda servir de guía de nuestra actuación, no ha estado siempre presente en la mente humana, ni siquiera desde hace mucho tiempo. Quienes se preguntaban cómo ha surgido y se ha realizado, se han dado cuenta de que el camino ha sido más largo y complicado de lo que cabría imaginar y, en consecuencia, más grande era el interés de la investigación. Una idea bastante precisa de estas líneas de investigación la encontramos, por ejemplo, en el libro de A.H. ROBINSON y B.B. PETCHENIK sobre *The Nature of Maps* de 1976, o en algunas de las contribuciones recogidas en el volumen colectivo *Cartes et figures de la Terre*, editado en 1980 por el centro G. Pompidou de París.

En este marco, han adquirido una renovada actualidad aquellos autores que hace decenios y en distintos climas intelectuales se preocuparon del problema

¹ Citemos especialmente el artículo de A. FRÉMONT de 1974. Es una relación, limitada a Francia, de los estudios sobre un conjunto de temas más o menos conectados: espacio vital, social o de vida; imagen regional; geografía de la percepción y del comportamiento; fenomenología del espacio, etc.

del mapa como expresión formal y como manifestación del *estilo* de una época. Así, cada modo de ver el espacio debe ponerse en relación con las manifestaciones artísticas. Por ejemplo, es fácil imaginar que la conquista de la perspectiva moderna en el dibujo pueda relacionarse no por casualidad con el surgimiento de una visión cartográfica más madura. No es sorprendente (para aquellos que conocen ciertos intereses de la cultura alemana) que como representantes de este tipo de investigación nos vengan a la mente dos estudiosos de esta nacionalidad: D. FREY (1929) y E. PLEWE (1940). Frey tiene el mérito de haber observado el problema, aunque sea perfectamente legítimo llegar a conclusiones muy diferentes a las suyas.

Ya hemos señalado cómo todo este trabajo de reflexión e investigación ha tenido muy poco en cuenta la geografía griega y romana, que podría haber aportado ejemplos valiosísimos e iluminadores. Y, al contrario, los estudiosos de la geografía antigua acuden sólo esporádicamente y demasiado tarde a ciertos resultados de otros campos de conocimiento. Los frutos para nuestra comprensión de la geografía antigua, de ciertos caracteres y límites, son relativamente modestos. No obstante, debemos mencionar algunas excepciones y ejemplos aislados en este panorama, en general sombrío. Ya GÜNGERICH en 1950 y, sobre todo, VON FRITZ en 1967 señalaron la oposición entre la manera “de periplo” de observar el espacio geográfico, en tanto que itinerario y unidimensional, y otra “cartográfica”, que nos lleva a su visualización y su representación sobre una superficie. Otro ejemplo de encuentro entre la historia de la geografía antigua y las reflexiones más avanzadas lo tenemos en el artículo de P. RICHARDS acerca del “pensamiento geográfico griego” de 1973 y el de F. LUKERMANN sobre el concepto de localización en la geografía griega de 1961. Entre las contribuciones francesas debemos recordar el ensayo de M. RIMBAUD acerca del “espacio en la historia de César” (1974), muy útil y con un planteamiento muy cercano al nuestro, así como el número de 1981 de la revista *Pallas* de Toulouse, dedicado al “Espacio en la Antigüedad clásica”. Relacionado indirectamente con esta línea, pero participando de estos intereses comunes que están en el ambiente, tenemos estudios que se acercan a la confluencia entre las concepciones del espacio y el desarrollo político y social de la Antigüedad, en particular expresado repetidamente en los trabajos de Pierre LEVÊQUE, Pierre VIDAL-NAQUET (1964) y Jean-Paul VERNANT (en varios ensayos entre 1962 y 1969)². En este contexto hay que citar también a Henri LEFEBVRE (1974), que afecta,

² Según VERNANT (1969, pp. 207 ss.) el surgir de la cartografía significa la aparición de un nuevo sentido del espacio, que a su vez está ligado a avances importantes en el desarrollo intelectual. La creación de las tritías territoriales del Ática por parte de Clístenes demuestra una

sobre todo, al mundo contemporáneo, pero que nos conduce a los planteamientos de Vernant.

Un caso particular lo constituyen un grupo de estudiosos de la extinta Unión Soviética (F.N. ŠEMJAKIN y, sobre todo, A.B. PODOSINOV, entre otros), que tienen contribuciones de mucho interés vecinas a lo que proponemos nosotros tanto en temáticas como en planteamientos y que han trabajado en paralelo, aunque casi completamente aislados, a las investigaciones desarrolladas en occidente.

Finalmente, tenemos que citar dos nombres de especial relieve, tanto por lo mucho que le debemos como también para orientar al lector. Se trata de Kurt LEWIN, al que se debe el concepto de “espacio hodológico”, y de Ernst CASSIRER, cuya filosofía de las formas simbólicas constituye un instrumento conceptual muy agudo.

nueva percepción intelectual del espacio. En una dirección de investigación similar cabe destacar en Italia a MANGANI (1980), así como la reseña de BRUSA (1983).

PRIMERA PARTE

LOS ANTIGUOS Y SU MAPA

1. El mapa y la descripción verbal

Gallia est omnis divisa in partes tres... Estas palabras están grabadas entre los primeros recuerdos de nuestro latín. Mucho menos lo está la página siguiente, donde la claridad inicial se rompe (tras las anotaciones etnográficas) con la referencia a una multitud de sitios mal conectados, de los que somos incapaces de trazar cualquier imagen medianamente reconocible sin recurrir a la representación de Francia y de las regiones que la rodean o, mejor aún, yendo a los mapas que tenemos al final de nuestra edición o a un atlas histórico. ¿Cómo podemos imaginarnos un país que “comienza” (*initium capit*) en el Ródano (evidentemente al oeste visto desde Roma) y que “toca” (*attingit*) durante una parte del mismo al Rin, que está al este¹? ¿Qué significa exactamente ese *vergit ad septentriones*? Y más abajo: ¿por qué dice que un pueblo o una región *specta(n)t* en una determinada dirección? ¿No diríamos nosotros mejor que “están” al norte o a sur de otro? En definitiva, si bien entender la *literalidad* del texto no nos llevó demasiado tiempo, nos dimos cuenta de la dificultad de entrar a fondo en el *espíritu* de esta página. En fin, la sintonía entre el autor y el lector no siempre es perfecta, y una voz de fondo nos repetía continuamente que aquello era una manera extraña de expresarse.

Quienes hayan avanzado en sus estudios sobre la Antigüedad clásica han tenido muchas ocasiones de tener la misma sensación, aunque son muy pocos los que se han preguntado por qué y lo han analizado.

Heródoto se extiende en extenso en explicarnos cómo es Escitia y cómo se disponen los pueblos que la habitan. Para conseguirlo, se ve obligado a violentas

¹ CAES., BG 1, 1. El verbo *vergere* es muy usado en el lenguaje geográfico latino. En las *Res Gestae* de Augusto (§ 27) se lee: *Provincias omnis, quae trans Hadrianum mare vergunt ad orientem...* διατείνουσι en el texto griego). También la descripción de la selva Hercinia en el BG (6, 25) ofrece ejemplos de este lenguaje: *oritur, pertinet, se flectit, adtingit*. Sobre *vergere* y *spectare* en César ver RAMBAUD 1974, p. 115.

esquematisaciones geométricas, o recurre a comparaciones con otros lugares que considera mejor conocidos por el lector. Los paralelismos no siempre son perfectos, y el mismo Heródoto se ve obligado a disculparse por la gran disparidad de escalas².

Estrabón nos ofrece una explicación complicadísima para imaginarnos las posiciones respectivas de algunas regiones de Grecia central. Elabora idealmente un triángulo y traza una serie de rectas paralelas a su base. Al final considera que le ha podido ofrecer a su (exhausto) lector una “imagen a grandes líneas” (*ho [...] holoscherès [...] týpos*)³.

Cuando se lee a Amiano Marcelino encontramos la misma abundancia de palabras para evocar una imagen geográfica, e incluso con un curioso componente dinámico, que al lector le habría desconcertado en César y que no tenemos en Heródoto: un país descrito como que “se mueve” o que “va” en una dirección⁴. El Egeo descrito por Amiano Marcelino se ensancha y se contrae como un río a lo largo de su curso, y como éste, tiene una derecha y una izquierda. Va a batir (*inliduntur*) contra Lesbos, de la que fluye de nuevo (*gurgitibus refluis*) para formar el Golfo de Melas. Después se estrecha (*gracilescens paulatim*) y confluye en el Ponto formando la figura de la letra *phi*. El Bósforo es descrito exactamente como un río que recorre desde la Propóntide al Ponto (si Amiano hubiese pensado en las corrientes debería haber dicho lo contrario): [...] *iamque mitescens in aequoream panditur faciem*⁵.

En suma, con el examen de textos del mismo tipo, y presentes en numerosas obras antiguas de geografía e historia, se confirma lo que estamos viendo: descripciones poco claras y enrevesadas, si lo vemos desde nuestro punto de vista, así como un uso sorprendente de verbos que indican dinamismo, movimiento, más frecuentes en los autores latinos que en los griegos⁶.

² HDT., IV 17-25. La descripción se hace a partir de sucesivas “bandas”, partiendo en cada una del litoral del Ponto. Pero no todo está tan claro. Otro ejemplo de su complejidad lo hallamos en la descripción de Asia, en HDT., IV 37-39. Comienza trazando una línea de base que va “de mar a mar”, es decir, del Caspio al Golfo Pérsico. De esta línea se proyectarían dos penínsulas hacia el oeste: una de ellas es la anatólica, y la otra –*grosso modo*– es la arábica, pero ¡Libia también forma parte de ella!

³ STR., IX 3, 1 (C 416-417).

⁴ Sobre los verbos “dinámicos” en la descripción geográfica ver BECKER 1900-1901. Una obra ésta que usa conceptos a veces rudimentarios, pero que recoge mucho material –fundamentalmente alemán, pero también de las lenguas clásicas–, y en la que no faltan observaciones agudas.

⁵ AMM., XXII 8, 1-4. Las corrientes entre el Ponto y el Mediterráneo eran muy conocidas en la Antigüedad: ver PLB., IV 43, 3-10.

⁶ La utilización de este lenguaje dinámico es particularmente evidente en un texto poético como el de Avieno, *orb. terr.* 25 ss.: [...] *at procul ambas* [Europa y África] / Una Asia *inclinans*

Dejando a un lado, por el momento, el segundo aspecto y fijándonos en el primero, surge inmediatamente la pregunta: ¿qué autor contemporáneo actuaría así? ¿No adjuntaría a su libro un mapa al que remitir al lector para seguir el discurso, con el consiguiente ahorro de tiempo y esfuerzo? Y, en consecuencia, la siguiente cuestión: ¿disponen los antiguos normalmente de mapas geográficos? ¿Qué uso le daban?

Aquellos que por primera vez se plantean estos problemas y acuden a las obras de los especialistas, se sorprenderán de las respuestas contradictorias que se encuentran y se desilusionarán por la incertidumbre e insuficiencia que transmiten. Este es uno de los casos —muy común en los estudios sobre la Antigüedad— donde la escasez de documentación permite afirmaciones en un sentido y en el contrario, al dictado de prejuicios o tendencias no suficientemente comprobadas o condicionadas por la polémica.

Los restos de cartografía antigua que han llegado hasta nosotros constituyen como se sabe un patrimonio muy escaso, incluso si lo vemos con ojos optimistas y tenemos en cuenta la más insignificante referencia o el testimonio más indirecto. Como documentos extensos e íntegros (o casi) se conservan únicamente la *Tabula Peutingeriana* y la *Geografía* de Ptolomeo, ambas problemáticas por razones bien distintas⁷. La primera ha sido redactada en pleno medievo, aunque existe un consenso general en el hecho de que responde a un original romano⁸. También

geminis se cornibus urget / Desuper, ac rupti divortia continet orbis. Este elemento está presente también cuando éste describe las Simplégades y su movimiento, no disponiendo de términos muy distintos de aquellos que se usan comúnmente para localidades “fijas”: *praetendere rupes* [...] *aperire sinum* (*orb. terr.* 265 ss.). El lenguaje dinámico es también muy frecuente en la *Perígesis* de Dionisio: *ἐπιτρέχει* (para una protuberancia en la costa frigia: 809); *ἔρπει* (para Siria: 897 ss.). Para Pomponio Mela (I 2, 29-30) *Asia fit venienti obviam*; el Mediterráneo *submotas* [...] *vastius terras magno impetu inflectit* (I 27). Verbos de este tipo son particularmente abundantes en los capítulos geográficos de la obra de Orosio (I 2). Su descripción del Nilo (I 2, 29-30) muestra como su lenguaje es idéntico ya sea cuando habla de un río, de un país o de un continente: también este último tiene un principio y un fin, una orientación y una derecha y una izquierda. Véase JANVIER 1982, pp. 165 ss.

⁷ Como reliquias secundarias habrá que recordar: el fragmento del mapa del Mar Negro en el escudo de Dura Europos (ver CUMONT 1925a, 1925b y 1926, pp. 323-327, fig. CIX y CX; THOMSON 1948, p. 377; UHLEN 1932); el mapa en el mosaico de la iglesia de Madaba, descubierto en 1896 y que en pocos años dio lugar a una vastísima bibliografía (un primer estudio en SCHULTEN 1900; ver AVI-YONAH 1954); el mapa de Sicilia y del Egeo en el ms. de Virgilio, *Vat. Lat.* 3225 (ver LEVI – LEVI 1967, pp. 42 ss., con bibliografía). Apenas se puede hablar de mapa para un paisaje estilizado sobre un vaso prehistórico, encontrado en Maikop en el valle del Kuban, y al que hace referencia ROSTOV-TZEFF 1922, p. 25.

⁸ Sobre las distintas dataciones propuestas ver MILLER 1916, p. XXXII. Es válido el argumento de PHILIPPI (1893) que considera que la forma alargada de la *Tabula* nos lleva al

hay acuerdo en el hecho de que la *Tabula* representa un caso particular en la cartografía antigua: constituye un instrumento práctico más que un documento destinado al conocimiento⁹, y sería difícilmente comparable a la cartografía como se entiende hoy en día. Desde siempre se ha señalado su carácter exclusivamente viario, lo que explica su forma singular y las enormes deformaciones de la representación de la tierra y de los mares¹⁰.

La *Geografía* de Ptolomeo se presenta con otro tipo de valor y autoridad, lo que nos permite un debate más rico y seguro. Las cuestiones espinosas son muchas. Podemos dejar a un lado algunas tesis demasiado escépticas, como aquellas que defienden las profundas transformaciones de la obra en época muy tardía, y, en consecuencia, cuánto se reduce su valor como documento útil para la cuestión cartográfica en la Antigüedad¹¹. Pasamos por alto también la tan debatida cuestión de los mapas de Ptolomeo transmitidos por los códices: qué relación existe entre las diversas familias y si nos conducen finalmente a Ptolomeo o, al menos, a la Antigüedad¹². En fin, cerremos los ojos ante el margen

formato antiguo; en el medioevo sería impensable tal deformación. Bibliografía en THOMSON 1948, p. 379.

⁹ MILLER 1887-1888, pp. 2 ss., insiste en el carácter realmente "no cartográfico" de la *Tabula*. Tendría únicamente un sentido práctico. Su forma no nace de la deformación de un mapa preexistente, sino de la exigencia desde el principio de meterla en un rollo.

¹⁰ Observaciones muy precisas sobre el carácter exclusivamente itinerario de la *Tabula* estaban ya en BUACHE 1804, y prácticamente nada nuevo se ha dicho desde entonces. De vez en cuando, alguno descubre con gran satisfacción paralelismos con particulares tipos de mapas modernos, como el de carreteras o de las redes ferroviarias. DELGEUR (1880, p. 142) la comparaba con el mapa del Rin en forma alargada que, como un acordeón, usaban los excursionistas, pero no con un mapa ferroviario. En todo caso, la comparación que más se le acerca es con los mapas del metro. Precisamente, ARNHEIM (1965, p. 123), hablando de todo menos de mapas antiguos, reproduce el mapa del metro de Londres, y hace observaciones que encajarían perfectamente con la *Tabula Peutingeriana*. Es un tipo de representación que toma sólo determinadas propiedades de los objetos: "This is achieved by renouncing all geographic detail except for the pertinent *topological* properties –that is, sequence of stops and interconnections" (la cursiva es nuestra). Un primer acercamiento a la enorme bibliografía acerca de la *Tabula* lo tenemos en LEVI – LEVI 1967. E. WEBER ha editado en Graz (1976) un facsímil de tamaño natural.

¹¹ La posición más crítica está representada por BAGROW (1945). Sus conclusiones, en un trabajo difícilmente accesible, merecen ser sintetizadas aquí. Según él la *Geografía* se basa sólo en parte en material auténticamente ptolemaico que, en sustancia, procede de un compilador bizantino de los siglos X u XI. Los mapas son más tardíos que el texto, y nos llevan a varios momentos, no más allá de Máximo Planudes. Por tanto, no podemos usar la *Geografía* para resolver cuestiones histórico-geográficas porque la cronología de los materiales es muy incierta. Y es de esperar que los bizantinistas se harán cargo de ello.

¹² CUNTZ (1923) ha realizado el estudio más completo y profundo de la tradición de la *Geografía* (con una edición parcial). En cuanto a los mapas, estaba convencido de que no acompañaban

de incertidumbre que implica cualquier reconstrucción de los mapas de Ptolomeo, y no sólo, ni principalmente, por las dudas que podamos tener acerca de la transmisión textual.

A nuestro juicio, es más importante el hecho de que no sabemos bien el lugar que ocupa el mapa de Ptolomeo en la cultura de su época, ya sea desde el punto de vista intelectual o desde una perspectiva práctica. No conocemos nada de su influencia en la cartografía más común, la que iba de mano en mano; de hecho, no tenemos indicios claros de que existiese en la Antigüedad una cartografía de amplia difusión, llamémosle “útil”. En Ptolomeo tenemos el constructor de una gran ciencia; el creador de un “alfabeto cartográfico” válido para todas las culturas futuras¹³; o, incluso, el representante de un saber complejo y casi inaccesible, un “lujo reservado a unos pocos”, como se ha llegado a decir¹⁴. Pero todo esto, y más cosas que se podrían añadir, no basta para definir lo que una cartografía como la de Ptolomeo significaría para sus contemporáneos, y qué representaría en la evolución intelectual de la humanidad. Sabemos que su cartografía se contraponía a la geografía descriptiva, de intención declaradamente práctica, como la que representa para nosotros Estrabón, un ignorante de las ciencias matemáticas, y autor –junto a una *Geografía*– de una obra de historia, no de una obra de astronomía o de otras ciencias. Este dato podemos considerarlo el punto de partida para definir una situación cultural en la que la cartografía tenía un papel muy distinto si lo comparamos con nuestro tiempo. Y, a su vez, la base sobre la que reconstruir una “estructura mental” en la que el mapa cartográfico pudiera tener otro aspecto y otro significado, porque eran otras las

a la edición original de la obra, pero negaba que tuviéramos que esperar a los códices medievales para que salieran a la luz. Con razón, le daba poca importancia a la polémica: los mapas no contienen nada que no hallemos en los textos y, en consecuencia, diseñarlos era muy fácil en cualquier momento. Un resumen de este problema en ALMAGIÀ 1914, p. 341 y 1929, pp. 1 ss. Las conclusiones de este autor son que los mapas que nos han llegado constituyen elaboraciones realizadas en el medievo, de manera que no tienen especial valor. Insiste, además, sobre los añadidos modernos en los mapas “ptolemaicos” diseñados en el Renacimiento. NORDENSKIÖLD 1889, pp. 1 ss., sostenía, por el contrario, que los códices nos conducirían al mismísimo Ptolomeo, mientras que TUDEER (1917) defendía su origen antiguo, pero no ptolemaico, al igual que FISCHER (1932), que matizaba que los mapas tenían un origen en una época y un ambiente cercanos al autor. Ver también THOMSON 1948, pp. 345 ss., LEVI – LEVI 1967, pp. 35 ss. y FERRO 1974, p. 97.

¹³ Así NORDENSKIÖLD 1889, p. I.

¹⁴ “Ptolemy was the luxury of the selected few” (BEAZLEY 1897-1906, I, p. 377). Sobre su escasa influencia en la cultura romana véase MILLER 1916, pp. XL ss. CUNTZ (1923, pp. 136 ss.) es más optimista sobre la fortuna de Ptolomeo, usado por autores como Papo de Alejandría, Amiano Marcelino o Marciano de Heraclea, aunque hace notar las limitaciones de la obra para su manejo práctico, también en la enseñanza.

percepciones y las visualizaciones del espacio. Esta será la primera cuestión que trataremos: qué fue realmente la cartografía griega y romana; qué significa para la Antigüedad, para su cultura y también para su vida cotidiana, admitiendo que también aquí tuviese algún significado.

Podemos acercarnos a la cartografía antigua únicamente desde el punto de vista de los problemas que plantea un objeto –la superficie de la Tierra– para ser “dominado” (y, por tanto, representado) con los instrumentos de la geometría y la matemática. En este sentido, las cuestiones son siempre las mismas, porque surgen de la realidad tal cual se presenta a la mente humana a lo largo de su evolución. Las tareas fundamentales no varían, y los éxitos o fracasos se pueden medir con el mismo patrón. Pero la cartografía, por el contrario, también se puede observar y analizar de acuerdo con situaciones que cambian según una escala temporal infinitamente más rápida, en relación con el modo de “vivir” el ambiente geográfico, que no sólo varía según cada cultura, sino también para cada uno de nosotros según la edad y las distintas experiencias de la vida.

Este último aspecto no ha sido suficientemente explorado y creemos que es esencial para iluminar lo poco o lo mucho que sabemos hasta ahora sobre la cartografía antigua. Un ejemplo puede esclarecernos mucho mejor el sentido de la línea de indagación que vamos a proponer. Como sabemos, el uso correcto de la perspectiva, la representación gráfica “correcta” del mundo que tenemos frente a nuestros ojos, la consiguió una única cultura artística, y muy tarde. No obstante, y desde la superioridad de miras que nuestra cultura ha adquirido desde la mitad del s. XV, durante mucho tiempo nadie se percató de dejar constancia de los “errores” y las “deformaciones” de la perspectiva utilizada por otras culturas. Historiadores del arte, estudiosos de la psicología de la percepción, etnólogos y filósofos, han dedicado mucho esfuerzo a hacer justicia con este *otro modo* de percibir y de diseñar. Han procurado comprender cómo surgió aquel tipo de representación gráfica y cómo una gran parte de la humanidad se ha podido conformar con otra manera de observar el espacio, cuando su “ausencia” ha sido tan evidente a nuestros ojos¹⁵.

De manera análoga, es momento –pensamos– de pararnos a pensar si de las “deficiencias” de la cartografía antigua no se pueden extraer las leyes que revelan su razón de ser, el sentido que le dieron quienes la crearon y que la justificaron a

¹⁵ Nuestra perspectiva, descubierta en Italia a mitad del Cuatrocientos, es única en toda la historia del arte mundial, pero no es más “justa” que otras: “It is no better or worse than the 2-dimensional space of the Egyptians or the system of parallels in an oblique cube employed by the Japanese. Each of these solutions is equally complete and perfect, different from the others only in the particular concept of the world it conveys” (ARNHEIM 1965, p. 233). Para las dificultades de los pueblos primitivos de captar nuestra forma de representación ver GOMBRICH 1977, p. 119.

ojos de quienes la utilizaron. En efecto, podemos imaginarnos –siguiendo con el mismo ejemplo– que la mayoría de los que participaron de la cultura antigua no habría entendido fácilmente, o al menos no inmediatamente, nuestras objeciones a su mapa, de la misma manera que el artista extraño a nuestra tradición figurativa no entiende los reparos a su perspectiva “errónea”, que a nosotros nos parecen obvios.

2. ¿Qué significa para nosotros “cartografía antigua”?

“Cartografía antigua” es una expresión vaga, que se supone que debería incluir los abundantes resultados de todo un milenio, pero que en realidad se queda prácticamente sin contenido cuando la usamos en su sentido más restringido. Porque, cuando hablamos de “cartografía antigua”, estamos refiriéndonos en realidad a un complejo abanico de datos que, en buena medida, podemos reconstruir o vislumbrar a partir de escasísimos fragmentos o imprecisos testimonios verbales. Son vestigios referidos a la imagen que los antiguos tenían de la forma de la Tierra, que podrían concretarse en un mapa, aunque es cierto que no siempre ocurrió así. En realidad, cuando hablamos de “cartografía antigua” estamos hablando más de una cartografía “potencial”. No sólo en lo que respecta al hecho en sí de dibujar un mapa, sino también al mapa que podrían haber dibujado, dadas las ideas que se tenían acerca de la forma de la Tierra y de los mares, condicionadas a su vez por el contexto mental y material.

Reservaremos para la segunda parte de este trabajo la tentativa de extraer de las características de la cartografía antigua una ley que la explique (o un conjunto de leyes que conducen a un único principio), y, ahora y antes que nada, hagamos un repaso a lo que sabemos sobre su historia material y visible. Hasta qué punto el mapa geográfico estaba presente en la vida de los antiguos; qué se esperaba de aquel; y el puesto que ocupaba entre otras manifestaciones de la vida intelectual y entre los instrumentos de la actividad técnica.

3. Testimonios y silencios sobre el uso del mapa

Agatémero hace una brevísima recapitulación de la historia de la cartografía griega¹⁶. Según él, el primero de todos –¡los griegos sabían siempre a quién

¹⁶ AGATHEM., I, 1-2 (en GGM II, p. 471). La comparación con Estrabón (I 1, 11; C 7) nos lleva a pensar que la información deriva de Eratóstenes. Cf. HEIDEL 1937, p. 132.

atribuir el origen de todo!— que se atrevió (*etólmēse*) a diseñar sobre una tabla un mapa de la tierra habitada fue Anaximandro¹⁷. La perfecciona Hecateo —¡este personaje no falla nunca!—, que la hace más precisa (*diēkrībōsen*)¹⁸. Inmediatamente después la cosa se complica: de Helánico se dice que publicó una obra geográfica (*aplástōs*), que alguno ha interpretado “sin el añadido de un mapa”¹⁹, pero que se puede entender en el sentido contrario, como veremos después. Damastes de Sigeo habría seguido a Hecateo (¿en la cartografía?) y escrito un periplo. En fin, Demócrito, Eudoxo y otros fueron autores de *períodos* y de periplos.

Desde el inicio, falta en la lengua griega un término que defina inequívocamente y de forma precisa el mapa geográfico. *Pínax* indica la materialidad del objeto, aunque es la palabra que nos puede dar mayor seguridad de que se está hablando de un mapa cuando lo encontramos en una fuente²⁰; *geographía* posee una multiplicidad de significados; y *períodos* es una expresión muy frecuente, lo que ha generado una larga discusión en muchos casos, puesto que no está nada claro cuando así aparece que se refiera al “mapa” o a la “obra escrita”²¹.

De cómo se hicieron estos mapas, Agatémero dice muy poco, sólo alguna cosa muy general. Los más antiguos eran circulares, con Grecia en medio y Delos exactamente en el centro, como sabemos bien por otras fuentes. Después se observa que la Tierra era alargada. Y, así, el primero que lo anotó fue Demócrito, para quien la longitud de ésta era una y media más que la latitud. Eudoxo dobló dicha proporción, y Eratóstenes la llevó a más del doble. La imagen general adquiere formas de lo más variadas: Crates pensaba que la Tierra era semicircular e Hiparco trapezoidal; para unos tiene forma de cola (¿?), *ouroeidē*, y para otros —como Posidonio— tenía el aspecto de una honda.

¹⁷ Aunque es una cuestión generalmente aceptada el hecho de que Anaximandro fuese el iniciador de la cartografía griega, WOLKENHAUER (1895, p. 7) le otorgaba este honor a Tales (ver la bibliografía que cita). Lo mismo hizo SCHULTZ (1907, pp. 154 ss.), que señalaba la fuerte influencia babilónica (¡y añadía incluso una reconstrucción de su mapa!).

¹⁸ Acerca de Hecateo geógrafo ver JACOBY 1912, que defiende de manera convincente la existencia de su mapa, contra algunas dudas sostenida por otros. Estrabón (I 1, 11; C 7) habla de un γράμμα dejado por Hecateo, aunque no es nada explícito acerca de su actividad cartográfica.

¹⁹ “Without a graphic representation” (HEIDEL 1937, p. 132).

²⁰ Expresiones más concretas y precisas son γεωγραφικός πίναξ (STR., II 5, 13; C 118) y χωρογραφικός πίναξ (STR., II 5, 17; C 120); πινακογραφία está en Estrabón (II 1, 11; C 71). BALADIÉ (1980, p. 19, n. 5) anota que este último término lo hallamos solamente en Estrabón, aunque posiblemente no sería nuevo en su tiempo.

²¹ “Der antike Sprachgebrauch ist nicht einheitlich”, anota VON FRITZ (1967, n. 13); sobre el περίοδος o la περιήγησις ver también *ibidem*, p. 50 y PASQUALI 1913, pp. 187 ss. Eliano (VH 3, 28: πινάκιον ἔχον γῆς περίοδον) nos muestra que el término περίοδος se refiere a cosas muy variadas, aunque aquí se refiere claramente a un mapa. Cf. THALAMAS 1921, p. 3.

Son noticias escasas, casuales; no estamos seguros, de hecho, de que todos estos personajes hubieran diseñado y publicado un mapa. El hecho mismo de la ausencia de una terminología concreta abre la puerta a pensar en una diferencia profunda en el modo de ver el asunto: pareciera que para los antiguos el concepto de actividad cartográfica tenía unos límites menos precisos que para nosotros. Es muy posible que hayamos pecado de anacronismo cuando decimos que Agatémero resumió la “historia de la cartografía” hasta su tiempo.

La recopilación de todos los restos de la literatura antigua en los que se habla de manera segura de mapa geográfico ocupa un espacio muy pequeño. Otro grupo de vestigios tal vez nos dé pistas sobre posibles mapas, pero quizá también puedan referirse a itinerarios, a periplos o a imágenes no gráficas. Del examen del conjunto se extrae de inmediato una conclusión: no existe *un solo* testimonio seguro del uso práctico de mapas geográficos; no hay *un solo* autor antiguo que hable del mapa en manos de un comandante militar, de un navegante o de un viajero: únicamente tenemos un famoso texto herodoteo que —como demostraremos— es la excepción que confirma la regla. En todos los sitios en los que sin duda alguna se habla de mapas no implica ni de lejos su uso práctico. Por el contrario, todos los testimonios a este respecto se refieren a itinerarios y periplos, excepto un pequeñísimo número de los que podría suponerse una referencia al uso de un verdadero mapa. Pero, estando así las cosas, defender esta hipótesis sería metodológicamente impropio.

Sería lícita, en cambio, una conclusión *ex silentio*, diríamos que del absoluto silencio de todas las fuentes antiguas, que no hablan jamás de mapas en contextos donde, si hubieran existido, difícilmente hubiera podido ser ignorada tal circunstancia. De hecho, ni César ni Jenofonte son particularmente parcos en particularismos técnicos cuando describen maquinarias de guerra o combatientes pero, en cambio, no dicen ni una palabra de eventuales usos de una cartografía²². La marcha de los Diez Mil se realiza recurriendo a informaciones sobre el terreno, de manera muy empírica; aunque, se podría objetar, que se trata de una situación excepcional de hombres perdidos en tierras lejanas y privados de cualquier ayuda adicional, en este caso de naturaleza cartográfica. Sólo en una ocasión encontramos una referencia a dirección de la marcha, cuando se dice que los griegos partieron con el sol a la espalda²³. Pero, precisamente, esta

²² GIROD (1974, pp. 494 ss.) hace notar el silencio de César sobre cualquier servicio cartográfico en su ejército. Es interesante ver una serie de expresiones que casan mal con la existencia de fuentes cartográficas, y cuadran mejor con la utilización de informaciones orales, verbales o escritas: *ut existimatur; complures [...] minores [...] insulae existimantur; hos nihil de eo percontationibus reperiebamus; ut fert illorum opinio*.

²³ X., An. 2, 2, 13.

unidimensionalidad en la expresión del espacio es una señal muy clara de una mentalidad muy alejada de aquella que se puede deducir del uso del mapa. Se trata de una percepción, a nuestro juicio, meramente intuitiva.

Continuando con Jenofonte, hay un momento muy significativo en relación con este tema. Los griegos han llegado al tan deseado mar sobre la costa septentrional de Anatolia, pero entre ellos cunde el descontento, ya que hay quienes sospechan que quieren conducirlos a la Cólquide y no a su patria. Jenofonte reduce el ritmo de la marcha y para disipar las dudas explica que Grecia está en el lado donde el sol se esconde y la Cólquide donde sale. Añade también que con el Bóreas se va fácilmente por mar hacia Grecia, mientras que con el Notos se navega en la dirección opuesta²⁴. El lector que esté algo familiarizado con las formas de expresión del historiador antiguo ya habrá advertido cuán poco tiene esto de “cartográfico” y cuán lejos está de lo que nosotros entendemos como tal. El paso en cuestión constituye un testimonio muy destacado sobre la insuficiencia del conocimiento geográfico difundido entre los griegos en los comienzos del siglo de Alejandro y de Aristóteles²⁵. Pero, sobre todo, es un indicio muy claro sobre las maneras en las que era organizado dicho conocimiento, muy diferente a lo que nosotros consideraríamos normal y natural.

Polibio tiene un célebre *excursus* geográfico, cuya primera parte está dedicada a establecer una serie de consideraciones generales sobre la utilidad y la necesidad de la geografía para entender el curso de los acontecimientos históricos (en su caso, de la guerra anibálica). Para ello, advierte Polibio, no basta con detallar un elenco de topónimos con los que el lector no puede relacionar una imagen precisa de los lugares y de su respectiva posición. En cambio, es necesario “repartir y ordenar” (*táxis* y *diáiresis*) el espacio geográfico entre los cuatro puntos cardinales. El lector-historiador puede superar el reto que implica ubicar cada uno de ellos en su sitio, simplemente relacionando cada lugar nuevo y desconocido con uno que conoce bien²⁶. De este modo se orientará y

²⁴ X., *An.* 5, 7, 5-9.

²⁵ Da que pensar el hecho de que en tiempos del Imperio romano lo que se sabía sobre la geografía del Mar Negro no había avanzado mucho. Arriano escribió un *Periplo del Ponto Euxino*, que dedicó a Trajano, y sobre el que acertadamente se ha escrito que “un relato similar, dirigido al Emperador por un gobernador de la provincia, habría sido totalmente inútil e innecesario si efectivamente los romanos hubieran poseído cualquier texto geográfico o carta fiable de las costas del Mar Negro” (BUNBURY 1883, II, p. 511). Otra grave confusión geográfica en la *Anábasis* de Jenofonte es señalada por TARN 1953, p. 13. Ver también CARY – WARMINGTON 1929, p. 140, cf. 7.

²⁶ PLB., III 36-38.

no perderá el hilo. Dicho esto, Polibio pasa a describir la Tierra de manera sumaria: no dice ni una sola palabra del uso de mapas geográficos; ni lo más mínimo. Si tenemos en cuenta la importancia del autor, y sus múltiples intereses intelectuales, políticos y militares, debemos concluir que su silencio en esta página crucial es, al menos, significativo, y debería bastarnos para hacernos reflexionar y no dejarnos llevar por la fantasía.

Es también interesante otro *excursus* dedicado precisamente al conocimiento técnico que precisa un comandante militar²⁷. Se habla de la duración del día y de la noche según las estaciones y cómo debe ajustarse la marcha, etc... los problemas propios de un mundo sin relojes portátiles. También de la geometría que hay que saber para diseñar la planta de un campamento. Obviamente, el comandante debe conocer “las rutas y los lugares adonde quiere ir”, así como “la naturaleza de los lugares”²⁸. Polibio no dice nada de si para todo ello el general se sirve de un mapa²⁹.

La verdadera imagen de cómo actuaba un comandante militar antiguo la encontramos en Tucídides³⁰: Brásidas acampa frente a Anfípolis sobre una colina de fácil defensa, y observa las marismas formadas por el Estrimón y “la posición de la ciudad por la parte que mira a Tracia”; es decir, vista panorámica, no

²⁷ PLB., IX 12-20.

²⁸ PLB., IX 14, 2.

²⁹ En otro pasaje (XVI 16-17) Polibio la emprende contra Zenón porque ha descrito de una manera geográficamente imposible los desplazamientos del tirano Nabis de Esparta durante su campaña. Toda esta digresión se podría haber evitado simplemente con el manejo de un mapa, o, al menos, sería más fácil con su ayuda, pero Polibio no hace la menor referencia. Es muy interesante confrontarlo con el pasaje de Aristóteles (*Mete.* 1, 13, 14) que nos aporta un testimonio claro del uso del mapa cuando, observándolo, afirma que los ríos más grandes proceden de las montañas más grandes; pero, en este caso, el mapa se usa en el marco de una discusión científica, no de una campaña militar. También la τῶν τόπων ὑπογραφή que Polibio (en V 21, 7) afirma que es indispensable para el general que quiera saber de estrategia, se refiere a una descripción verbal, no a un mapa. Toda la terminología que usa el historiador en el paso relativo a la topografía de Esparta en la campaña militar de Filipo V no deja lugar a dudas. Véase KUBITSCHKE 1919, col. 2041.

³⁰ V 7, 4. Filopemén (PLU., *Phil.* 4, 9) conocía algún tipo de mapa topográfico (τὰς τῶν πινάκων διαγραφάς) pero no se servía de él y prefería reconocer personalmente el terreno. Este testimonio implica, no obstante, una doble lectura: si Plutarco anota expresamente que Filopemén despreciaba el mapa, eso puede implicar que otros sí lo usaban. Está el hecho –extraño sin lugar a duda– de que un *buen* comandante, como el Filopemén idealizado por Plutarco, no quisiera saber nada de mapas. El lenguaje de este paso plutarqueo es característico, con el diminutivo despreciativo πινάκιων y la drástica expresión ἐὼν χαίρειν (“mandar a la porra”). No estamos defendiendo de manera taxativa que nadie usara mapas con fines militares, sino que su uso no fue aceptado realmente y de manera generalizada.

cartográfica. Y no está de más recordar que en los ocho libros de su *Historia* jamás aparece la palabra “mapa”.

En suma, el *corpus* conservado de autores que nos hablan de viajes, de navegaciones y de guerras es tan amplio, y la ausencia de cualquier mención segura del uso práctico de mapas es tan absoluta, que es imposible que nada de esto pese en la balanza, unido esto además a otros factores y posibles consideraciones.

Existe únicamente un pequeño número aparente de excepciones, sobre las que muchas veces se han basado aquellos que han querido atribuirle de manera harto generosa a los antiguos una cartografía sustancialmente similar a la nuestra y comparable, también, en su uso práctico. El caso más célebre puede leerse en Heródoto. Nos habla del viaje a Esparta de Aristágoras equipado con un *pinax*, y sus conversaciones con el rey Cleómenes sobre una posible campaña militar contra el persa, proyectada e ilustrada sobre un mapa³¹. A primera vista parece la reunión de un estado mayor moderno, pero según vamos viendo con detalle el valor del testimonio puede darse la vuelta: el tono de Heródoto en todo el pasaje es el de querer intrigar al lector, incluso producirle hilaridad, con un hecho inusual y singular. Era excepcional, para Heródoto y para su tiempo, que se pretendiese preparar una expedición militar a partir de un mapa geográfico, es decir, que se mezclase una cuestión científica con otra de naturaleza seria y grave, militar. No por casualidad el encuentro de Aristágoras con Cleómenes será un fracaso: no consigue disuadir al espartano³².

Como testimonio de una actividad cartográfico-militar también se invoca otro pasaje de Heródoto, donde nos cuenta cómo una expedición guiada por Democedes de Crotona fue enviada por Darío para explorar las costas de Grecia³³. La expedición, dice Heródoto, “observó y registró” (*ethēēunto kai apegráphonto*), y la ambigüedad del verbo *gráphō* ha llevado a alguno a imaginarse a aquél como un espía moderno, intentando trazar bocetos cartográficos³⁴. Pero,

³¹ HDT., V 49 ss. En significativo que en la siguiente misión diplomática de Aristágoras a Atenas no se habla del mapa (en V 97). Según MARASCO (1978, p. 52): “Esto demuestra que ya la ciencia cartográfica ha salido del ámbito puramente especulativo, para asumir funciones prácticas al servicio de viajeros normales”. También BALADIÉ (1980, p. 343) ve en este episodio la prueba de la función práctica del mapa a fines del siglo VI a.C., ya sea usado por militares o por políticos.

³² La respuesta de Cleómenes es muy elocuente: “Extranjero milesio, sal de Esparta antes de que el sol se ponga, pues el plan que propones es de todo punto inadmisibile para los lacedemonios, ya que pretendes llevarlos a tres meses de camino del mar” (HDT., V 50, 3; trad. C. Schrader: Gredos). *N. del T.*

³³ HDT., III 136.

³⁴ Así, por ejemplo, KÖSTER 1923, p. 188. Un poco más adelante (p. 191) este autor atribuye a los griegos la capacidad de señalar un lugar con las estrellas.

justamente, y por el contrario, el término usado viene muy bien para defender que se trata de un registro puramente verbal, de un “bloc de notas”. Un buen principio metodológico del que hay siempre que partir es precisamente el de no introducir nuestra interpretación a partir de una cosa que no está demostrada con absoluta seguridad.

Plutarco nos ha descrito en dos ocasiones –en las vidas de Alcibíades y Nicías– el colorido cuadro de los atenienses llenos de excitación y de entusiasmo guerrero en las vísperas de la expedición contra Siracusa³⁵. Jóvenes y viejos se sentaban en los gimnasios y en los talleres a dibujar mapas de Sicilia, Libia y sus mares adyacentes. Esta cartografía improvisada atendía a cuestiones estratégicas: como Alcibíades había hecho soñar a sus conciudadanos con el dominio de todo el Mediterráneo occidental, previa conquista de Cartago, se entretenían en dibujar “los lugares y los puertos de la isla que estaban frente a Libia”. Sería muy precipitado concluir, a partir de aquí, que en la guerra del Peloponeso se hacía uso de una cartografía militar. Sólo cabe admitir que Plutarco tiene en mente un comentario de Tucídides en el que nos dice que los atenienses de su tiempo en su mayoría ignoraban cuál era el tamaño de Sicilia, además de otras cosas³⁶. Estos mapas, por el contrario, y tomando al pie de la letra a Plutarco, en realidad de lo que nos hablan es del escaso conocimiento que tenían los atenienses mejor informados. Si vamos al testimonio contemporáneo –Tucídides– encontramos un silencio sepulcral sobre mapas y planos de cualquier tipo; y el lenguaje utilizado es, por así decirlo, “anticartográfico”. Se razona siempre en términos de recorridos terrestres o marítimos, de continuidad o separación, de “más allá” o “más acá”. La visión no es de aquel que contempla la Tierra desde lo alto y en su conjunto, sino del que observa uno a uno cada tramo del recorrido, sus obstáculos y sus intersecciones. Para nosotros este mundo geográfico de Tucídides no parece estar iluminado por la luz que sólo el mapa es capaz de expandir: es un mundo donde uno trata de encontrar su propio camino a tientas, paso a paso. Guerra y mapa geográfico, usando una fórmula extrema, son dos cosas que en los tiempos de Plutarco (y más aún de Tucídides) aparecen unidas únicamente entre los estrategas de café y los chismosos o, hablando en términos griegos, entre militares de barbería; también Aristágoras en Esparta se comportó como un estratega de pacotilla³⁷.

³⁵ PLU., *Alc.* 17, 4; *Nic.* 12, 2.

³⁶ TH., VI 1, 1.

³⁷ No es precisamente casual que uno de los más reconocidos manuales de historia militar no hable de cartografía: H. DELBRÜCK, J. KROMAYER, G. VEITH, *Antike Schlachtfelder*, bd. 1-4 mit *Schlachtenatlas* (ialt 6 vol.). *Atlas* (Hæfte 1-5 i 1 Mappe), Berlin-Leipzig, 1922-29. Un silencio muy característico es también el de W.L. RODGERS, *Greek and Roman naval*

Cualquier otro testimonio nos conduce siempre a lo mismo: el mapa puede servir para instruir vagamente sobre los lugares donde se llevará a cabo una campaña –como los ejemplos que hemos visto–; o representar una región atravesada y conquistada, como la *Aethiopiae forma* que, según Plinio, se le envió a Nerón por parte de aquellos que habían explorado el país. El mapa servía de ayuda en las discusiones cosmológicas o científicas, como demuestran Heródoto, Aristóteles o Vitrubio. Era, también, un medio de instrucción e ilustraba las paredes de las sedes de instituciones filosóficas o las aulas de las escuelas, igual que en nuestro tiempo, como testimonian Aristófanes para la escuela de Sócrates, Diógenes Laercio, para la de Teofrasto, o el rétor Eumenio, para una escuela de la Galia de fines del siglo III d.C.³⁸

Según Propertio, una enamorada podía seguir con la imaginación al amado lejano guiándose de un mapa; o un viajero, si atendemos a Plutarco, podía diseñar un mapa para ilustrar su peregrinar a quien quisiera escucharlo. Pero nunca se habla de un mapa que sirva para encontrar tu propio camino, por tierra o por mar, o para confrontar tu propia posición con la del enemigo. Jamás encontraremos en la literatura antigua algo parecido, en todas las épocas y en todos los autores. Cuando se habla de mapas no se hace en relación con los problemas prácticos que puede tener un viajero o un comandante militar; y cuando se tratan estas cuestiones se habla exclusivamente de periplos o de itinerarios, nunca de mapas. El poeta Crinógoras (en un epigrama recogido en la *Antología Palatina*) pide ayuda a Menipo de Pérgamo, un contemporáneo de Estrabón y docto geógrafo, porque va a realizar un viaje. Y, naturalmente, no le da ni un *pínax* ni nada parecido a un mapa, sino un *hēgētēra períploon* que lo guía “a las Cícladas y a la antigua Esqueria”³⁹.

Warfare, Maryland: U.S. Naval Institute; London: Stevens and Brown, 1937 –que fue almirante–. Precisamente aquellos autores que no tienen ideas preconcebidas se callan cuando no hay nada que decir. Nuestra idea coincide sustancialmente con RAMBAUD (1974, p. 115): el espacio propiamente geográfico contrapuesto al “estratégico” es una “vision livresque” que interesa al cartógrafo, pero no al comandante militar. Este autor es de los pocos (entre los muchos que han escrito sobre este tema) que no ha leído las fuentes de manera superficial y tendenciosa, sino que ha reflexionado seriamente sobre la concepción antigua del espacio. Ver, más adelante, n. 121.

³⁸ PLIN., *nat.* 12, 4 (19); HDT., IV 36, 2; ARIST., *Mete.* 1, 13, 14; VITR., VIII 2, 6; AR., *Nu.* 206-217; D.L., V 1, 4, *Eumenii Oratio pro restaurandis scholis* 20 (XII *Panegyrici Latini*, Lipsiae 1874, pp. 130-131).

³⁹ PROP., IV 3, 37-40; PLU., *Quaest. conv.* 2, 2 (630b); CRIN., *Anth. Pal.* 9, 559. Es muy instructivo el caso de Galeno (XII, p. 173 Kühn) que se perdió en un viaje por no saber que en Lemnos había dos ciudades y no una. Todas las distancias que nos indica en su relato son erróneas por exceso: 700 estadios en vez de 387. Y nos dice que lo ha puesto por escrito para

En una escena muy elaborada y rica en detalles, S. Ambrosio presenta al soldado que debe partir a una misión y que recibe de su comandante un *itinerarium*, que le servirá no sólo para no perderse en el camino, sino también para encontrar los sitios donde debe parar para avituallarse. Cómo eran estos *itineraria* se explica muy bien en un pasaje de la vida de Alejandro Severo de la *Historia Augusta*: contenían un elenco de *mansiones* y *stativae* en orden sucesivo, es decir, los distintos lugares de la etapa, así como *ubi annona esset accipienda* durante la ruta, hasta llegar *ad fines barbaricos*⁴⁰.

Hay un paso de Vegecio, el más famoso entre todos aquellos relativos a los *itineraria*, que le señala precisamente al buen comandante qué información debe tener antes de iniciar una campaña, y de qué manera debe ser registrada. Un pasaje citado y discutido tantas veces que merece la pena reproducirlo:

En primer lugar [el comandante] debe tener en su mano los *itineraria* de los países donde se hace la guerra redactados minuciosamente. Así, en ellos deben quedar registrados fielmente las distancias entre las localidades, pero no sólo las millas sino también el estado de las carreteras y cómo se puede acortar; también los caminos que permiten evitar los obstáculos, los montes y los ríos. Hay que asegurarse, por tanto, que los comandantes más diligentes posean los itinerarios de las provincias... no sólo escritos sino también ilustrados (*non tantum adnotata sed etiam picta*), de modo que al partir pudiesen elegir el camino de un solo vistazo, y no sólo con la cabeza (*non solum consilio mentis vero aspectu oculorum*)⁴¹.

Este testimonio de la existencia de *itineraria picta* es un *unicum*, y el lenguaje empleado no ayuda a la hora de interpretarlo. No obstante, no es muy probable que el verbo *pingere*, contrario a *annotare*, indique una actividad cartográfica en un sentido vecino al nuestro, ni tampoco que la técnica y el empleo del mapa haya progresado mucho a finales del siglo IV d.C. con respecto a las épocas precedentes. *Itineraria picta* es una expresión que se podría aplicar a una cosa parecida a la *Tabula Peutingeriana*, que es una representación de distintas rutas y casi nada más, y que nos proporciona en una ojeada, y a través de un sistema de signos convencionales, un buen número de informaciones

evitarles a otros la desventura y, por supuesto, sin hablar en ningún momento de un eventual mapa ni recomendar su uso.

⁴⁰ AMBR., in *psalm.* 118 *serm.* 5, 2 (P.L. XV 1317C); HIST. AVG., Alex. 45, 2. Los itinerarios romanos conservados se han recopilado en la edición de O. CUNTZ y J. SCHNETZ 1929-1940.

⁴¹ VEG., *mil.* 3, 6 (p. 75 Lang).

que, de otra manera, sólo es accesible a través de una buena cantidad de textos escritos⁴².

4. Las certezas sin fundamento de la crítica contemporánea

Este es el inventario de lo que sabemos sobre la difusión y el uso del mapa en el mundo antiguo⁴³, a partir del que muchos estudiosos modernos dejándose llevar por la imaginación han supuesto (de manera implícita o expresa) que en la Antigüedad debería existir alguna cosa parecida a nuestra cartografía, o algo muy similar en sus fundamentos y características, aunque sea en un nivel de desarrollo muy básico. Los griegos y los romanos —¡se ha repetido tantas veces!— no podían no tener cualquier tipo de ayuda cartográfica, toda vez que para nosotros es indispensable. Ciertamente, razonar de esta manera es más fácil que tratar de entender las diferencias profundas entre las culturas y reconstruir las etapas en la evolución intelectual humana. Merece la pena detenerse en ello.

La tendencia a atribuir a los antiguos conocimientos científicos y capacidad técnica superior a aquella que puede testimoniarse y documentarse está muy extendida y se manifiesta en distintos niveles. Desde los estudiosos más o menos respetables y que citaremos aquí, se pasa sin solución de continuidad

⁴² KUBITSCHKE (1916, col. 2310) piensa que los *itineraria adnotata* serían iguales a los periplos, mientras que los *picta* tendrían figuras similares a aquellas que encontramos entre los *agrimensores* romanos, aunque más pobres y esquemáticas: “una cosa entre mapa e itinerario”. Sobre la interpretación de la *Tabula Peutingeriana* como *itinerarium pictum* se puede ver el amplio estudio de LEVI – LEVI 1967. SCHWEDER (1893) negaba que la *Tabula* representase un ejemplo de lo que indica Vegecio, y pone en duda su uso práctico: ¿qué romano habría llevado consigo como guía un mapa de caminos que llegaba hasta el Asia central?

⁴³ Añadamos algunas menciones dudosas. Cicerón (*Att.* 6, 2, 3) nos cuenta haber afirmado alguna vez que *todas* las ciudades importantes del Peloponeso estaban junto al mar, fiándose de *Dicaearchi tabulis*. L.-A. Constans y J. Bayet, los comentaristas de la edición de Belles Lettres, escribieron en 1962: “Peut-être des cartes géographiques; mais plus probablement les commentaires statistiques qu'en avait tiré Dicaërque”. Tampoco VAN PAASSEN 1957, p. 53, estaba muy convencido de que se tratase de un mapa (ver *ibidem* más bibliografía sobre el tema). En su comentario al *Somnium Scipionis* (2, 5, 16) Macrobio nos habla de la zona templada *superior* (la nuestra), imaginando que tenía ante sí una carta orientada con el norte arriba: BEAZLEY 1897-1906, II, p. 574 (ver *ibidem*, pp. 580 ss., sobre el mapa-mosaico de Madaba, y donde incluye un facsímil; ver también BEAZLEY 1901). Dudosos son los casos de las “pinturas triunfales”, es decir, de las imágenes de los países vencidos portadas en el cortejo del general triunfador. La opinión mayoritaria es que se trataba de meras personificaciones. Véase también K. LEHMANN-HARTLEBEN 1926, pp. 123 ss., que es escéptico a propósito del carácter cartográfico de la *Italia picta* de Varrón (*rust.* 1, 1, 1).

a arqueólogos *amateurs* o charlatanes de las páginas ilustradas de los semanarios que anuncian haber encontrado restos de un telescopio entre las ruinas de Babilonia o modelos de aeroplanos en las tumbas egipcias. A todo esto se debe responder con una sola consideración, que vale para cualquiera que sea el grado de verosimilitud o de absurdo que tenga la propuesta. Cualquier progreso técnico es fruto de un avance general del conocimiento en todos los campos y de un cambio de mentalidad ligado a toda una evolución intelectual; una evolución que es profundísima y que afecta a todos los aspectos de nuestro ser. Por usar un símil militar, es un frente que avanza todo junto, y que no admite columnas aisladas haciendo incursiones en tierras desconocidas mientras que el grueso se queda atrás. El camino no tiene atajos: todos deben pasar por cada curva y superar los mismos obstáculos —pequeños o grandes— que conlleva recorrer tan arduo camino. Es de una enorme ingenuidad imaginar una civilización que ocupa en todos sus aspectos un grado determinado en la escala de progreso y que, de repente, logra una posición mucho más avanzada en un sector muy particular, el que más nos importa en ese momento o del que creamos haber hecho un descubrimiento sensacional. Volviendo al ejemplo más espectacular que mencionábamos, lo que es necesario para inventar un aeroplano nosotros lo sabemos porque estábamos allí: es una cantidad de conocimientos tales en campos muy distintos, cada uno de los cuales se basan en otros de los que parten. Así, en una pirámide ideal, la base prácticamente coincide con todo el saber y con toda la ciencia que se posee en la época en la que se produce tal avance técnico. El terreno sobre el que se asienta esta pirámide lo constituye el de todas las condiciones intelectuales y espirituales del progreso humano, el de su actitud frente al mundo y frente a la naturaleza, y el de las concepciones que se tienen de la relación del hombre con las fuerzas que gobiernan el universo. Qué duda cabe que detrás de los grandes avances técnicos tenemos una actitud osada y valiente por parte de una cultura determinada y en una época concreta, pero aquélla no se puede dar sin una evolución larguísima y costosísima. Siglos y siglos de conquistas científicas y de avances técnicos han sido necesarios para dismantelar la mentalidad mítica y para que el hombre considerase el Universo como un terreno abierto a su conocimiento, regido por leyes que se pueden dominar intelectualmente y explicar sus propios fines. El camino está delante de nosotros, es bien conocido y está bien documentado. Contemplándolo, no podemos decir otra cosa que: “había que pasar por allí; ¡no había atajos!”.

Esta reflexión no se aplica sólo a los casos más vistosos o comprensibles a primera vista. También una “verdadera” cartografía, comparable a la de la Europa moderna, es un objetivo avanzadísimo, que se alcanza muy tarde y por una

pequeña parte de la humanidad. Igualmente aquí, si seguimos con el símil, la “pirámide” tendría una base muy amplia. Pero, sobre todo, aquélla constituye la expresión de un “sentido del espacio” al que ha llegado la humanidad a través de un recorrido evolutivo larguísimo; camino que comprende aspectos muy variados y que recoge todo el desarrollo y el enriquecimiento de nuestra mente. Ser conscientes de este hecho es fundamental para entender la cantidad de esfuerzo necesario hasta llegar a la cartografía moderna, y poder hablar de la cartografía antigua sin la ligereza con la que se habla habitualmente. Una ligereza que ha querido atribuir a griegos y romanos en este campo progresos y resultados de los que ninguna fuente da testimonio y que una reflexión sería muestra *a priori* que es más que improbable. Vamos a hacernos una idea de esta “bibliografía optimista”, a partir de algunos ejemplos elegidos oportunamente.

Apenas se puede comprender y por supuesto asumir entre los estudiosos modernos aquello que escribía Carl RITTER (1861) que atribuía a todos los pueblos antiguos el uso de mapas geográficos, desde los hebreos de la Biblia hasta los persas y, naturalmente, pasando por los griegos. Los testimonios son puestos uno detrás de otro sin un atisbo de crítica: lugares de la Biblia junto a Heródoto o aquel de Apolonio de Rodas sobre los colcos fabulosos que eran experimentados cartógrafos⁴⁴. Se pueden discutir más seriamente los trabajos de A.E. NORDENSKIÖLD, un autor que hace repetidamente un acto de fe acerca de la existencia de mapas náuticos en la Antigüedad (primero en 1889, y después en 1897)⁴⁵.

Pocos años antes, el historiador de la cartografía Theodobald FISCHER (1886) había recapitulado nuestro conocimiento y concluido que tal existencia era más que dudosa. La guía del navegante en la Antigüedad no era el mapa, sino posiblemente la instrucción escrita, el periplo⁴⁶. A esto se opone NORDENSKIÖLD con una presunción sin fundamento alguno: el silencio de las fuentes no es una prueba, repite una y otra vez; la carta náutica debía de existir en Grecia. Sin embargo, se extiende en una sobria discusión de todos los pasajes de los autores antiguos que insinúan la existencia de mapas geográficos y concluye con dos acertadísimas observaciones: constata la ausencia absoluta de cualquier mención a un mapa náutico; y, además, lo extremadamente raras que son las producciones que muy lejanamente podríamos definir como cartográficas de

⁴⁴ RITTER 1861, pp. 4 ss y 60 ss. También ANDREE (1887, p. 30) se toma en serio la historia del mapa de los “egipcios de la Cólquide” que cuenta Apolonio de Rodas (*Arg.* 4, 279-282). Asimismo CEBRIAN 1922, p. 45 y BISSING 1912, citado por HEIDEL 1937, p. 3, n. 7.

⁴⁵ NORDENSKIÖLD 1889, p. 48.

⁴⁶ Fischer hace notar en este contexto que incluso los árabes, grandes navegantes, jamás tuvieron una cartografía náutica (FISCHER 1886, citado por NORDENSKIÖLD 1889, p. 46).

entre los restos materiales del mundo antiguo⁴⁷. Para él todo es muy extraño, porque el mapa náutico griego no podía no existir. Pero, a pesar de ello, está convencido de que el mapa-portulano del medievo viene de una tradición ininterrumpida que parte de Marino de Tiro; una tradición, entonces, responderíamos nosotros, cuyo progenitor es desconocido y donde ¡todos los estadios intermedios se habrían perdido sin dejar rastro alguno! Una y otra vez se atreve a afirmar que el mapa de uso práctico (“practically serviceable”) existía en Roma y en Grecia “muchos siglos antes” que Ptolomeo y Marino, sin otro argumento añadido que no sea genérico y apriorístico⁴⁸. Es un error, del que ninguno está a salvo, confundir lo que pensamos que debe de ser según la lógica con lo que realmente es⁴⁹.

Desgraciadamente, una sola palabra puede tener un efecto demoledor en un ámbito de investigación cuando no existen hechos suficientes en los que fundamentarse. El término *itineraria picta* que encontramos en Vegetio, y sobre

⁴⁷ Esto es especialmente verdad y significativo –añadiríamos nosotros– en el caso de los paños, como ya lo señalaba KUBITSCHER 1919, col. 2100 y vale hasta hoy.

⁴⁸ NORDENSKIÖLD 1889, p. 35.

⁴⁹ BEAZLEY 1897-1906 III, p. 517 (cf. I, p. 381), lo rebatía con firmeza afirmando que no existe ningún documento acerca de una cartografía náutica antigua, y que todo era una pura suposición. Tampoco hay indicio alguno de portulanos modernos derivados de tradiciones antiguas. MYRES 1896, p. 609, en un famoso y muy citado artículo que intenta reconstruir el mapa geográfico usado por Heródoto, habla de una “sailing chart of the Mediterranean” de origen jonio que el historiador había tenido presente. En realidad, el problema de su uso práctico no se encuentra en Heródoto por ningún sitio. La reconstrucción que hace MYRES tendría sentido y valor si el hipotético mapa náutico lo sustituimos por un mapa que no está destinado al uso de los navegantes. HEIDEL 1937, pp. 2 ss. tenía una posición menos comprometida: “It may be safely taken for granted that such instructions, even when orally given, would be accompanied by graphical sketches”; con todo, llama la atención sobre posibles precedentes babilonios y egipcios, pero en general no se adaptan bien a suposiciones de este tipo (ver más adelante p. 52). Uno de los autores recientes, y autorizado historiador de la marinería antigua, CASSON 1971 pp. 245 ss., lo afirma con rotundidad en una sola línea: “There is no evidence for the use of the charts”, y nos reenvía a GISINGER 1937, col. 842. También BAGROW – SKELTON 1963, pp. 83 ss., insisten en que los navegantes griegos tenían periplos pero no mapas para navegar; están más inclinados, no obstante, a admitir una cartografía práctica entre los romanos, pero sobre la base de presunciones genéricas: “Zweifello muss es im Römerreich sehr gute Karten gegeben haben”. CRONE 1978, p. 2, escribe con buen juicio que los griegos “do not seem to have constructed sailing charts. As their voyages were mainly along the coasts, no doubt written directions were preferred to charts, especially as, owing to the lack of precise instruments, the charts could not be accurate”. Y en p. 17 niega cualquier relación entre el mapa-portulano y la cartografía de la Antigüedad: “Their history [del mapa-portulano] is a good instance of the response of technicians to a new social demand, in this case the need of the commercial communities of Italy to develop communications with their expanding markets”.

el cual sólo podíamos conjeturar, se ha usado por el contrario de pretexto para construir un verdadero castillo de naipes acerca de la vasta actividad cartográfica que está detrás de ese nombre. Eso es lo que hace Anton ELTER⁵⁰ en una serie de trabajos sobre cartografía romana. Partiendo de la convicción de que la *Tabula Peutingeriana* no tuvo ningún valor práctico en el campo estratégico, estaba obligado a devaluar el peso de dicho documento para con la cartografía antigua y, por ello, la consideraba sustancialmente medieval y cuyo destino era facilitar el peregrinaje a Jerusalén. Porque, así, quitándose de encima el único texto real que nos permitía al menos intuir una posibilidad, aunque fuera lejana, de establecer uno de los posibles modelos usados en la Antigüedad, ELTER ya estaba libre de imaginar cualquier cosa: mapas de Estado Mayor, informes oficiales de todos los territorios del imperio, etc. Ideas que encontraron contestación en los dos mejores especialistas del momento: Wilhelm KUBITSCHKE⁵¹ y sobre todo Konrad MILLER⁵². Asimismo, este último polemizaba contra todos los “aventureros” que creían reconocer el uso de la escala y la proyección (!) en la *Tabula Peutingeriana*, citando a todos aquellos que estaban en contra de esta sobrevaloración de la cartografía romana.

En un trabajo de 1935, Richard UHDEN para mostrar –según dice el título– los “fundamentos clásicos del mapa náutico medieval”, comienza afirmando en un tono de absoluta seguridad que los antiguos poseían y usaban mapas náuticos. Sin preocuparse de que muchos antes que él habían tratado el mismo tema hasta la extenuación, UHDEN lo despacha en poco más de una página y

⁵⁰ ELTER 1908. De “carte romaine d'état-major” habla CUMONT 1925a al final de su artículo, donde entiende que *itineraria picta* se refiere a “carte géographique”, y pone como ejemplo el fragmento de mapa en el escudo de Dura Europos, aunque sin discutirlo. También MORI 1960, p. 173, equipara *itineraria adnotata* con “itinerari descrittivi” y *picta* con “grafici”, añadiendo precipitadamente: “cioè, como noi diremmo, delle carte geografiche”. Pero, ya a finales del siglo XIX, PARTSCH 1875, pp. 75 ss., había polemizado acertadamente contra todos aquellos que habían atribuido a los romanos de la época de César y Augusto la cosa más increíble: mediciones sistemáticas, triangulaciones (!), etc.

⁵¹ KUBITSCHKE 1916, col. 2310.

⁵² MILLER 1916, pp. xxxix ss. Esta sobrevaloración se refleja también en el trabajo más reciente de DILKE – DILKE 1976, por otro lado muy bien documentado. Encontramos afirmaciones generales y preconcebidas del estilo de: “there seems no doubt that the Romans made large-scale plans of vast areas of their Empire” (p. 45). No es casual que este amplio ensayo contenga alusiones vagas y genéricas en lo que se refiere a la cartografía, y que la parte más sustanciosa sea sólo cuando habla de los mapas de los gromáticos, aunque los autores no distingan con suficiente claridad la actividad del auténtico cartógrafo del diseñador de planos o de mapas catastrales. No obstante, es acertada su afirmación de que la *Tabula Peutingeriana*, a pesar de su gran deformación, es “topológicamente más o menos exacta” (p. 43).

exclusivamente partiendo de un pasaje de Estrabón y otro de Agatémero. El autor de la geografía escribe textualmente en las páginas introductorias de su obra: “Los autores de portulanos y de periplos poseen un punto de vista limitado, porque no incluyen todo lo que deberían añadir del conocimiento matemático y astronómico” (STR., I 1, 21; C 13). Esta afirmación le basta a UHDEEN para suponer que aquí se está pensando en una reproducción cartográfica (“bildliche Wiedergabe”), y no en una instrucción escrita (“geschriebene Segelanweisung”). Prueba suficiente para él sería el uso del término *epískepsis* (que nosotros hemos traducido por “punto de vista”), así como de la expresión *periploi kalóumenoi*. La razón, ciertamente, no la explica UHDEEN⁵³. Este pasaje de Estrabón se transmite en un contexto donde parece no encajar, y de hecho los editores lo han movido de un sitio a otro. En la edición en *Les Belles Lettres* de Germaine Aujac se traduce en el sentido que le hemos dado nosotros y excluye que se esté hablando de mapa alguno.

El otro sostén de su tesis lo tenemos en una palabra contenida en un pasaje de Agatémero que ya se ha mencionado (ver más arriba, pp. 23-24): *aplástōs*, que significa “sin una imagen gráfica, sin un mapa”. Agatémero haría notar –según UHDEEN– la ausencia de un mapa en la obra de Helánico, en contraposición con otros que si deberían tenerlos. Esta interpretación es muy dudosa, tratándose de una palabra con varias acepciones, y que además la encontramos en un texto que no procede del mundo griego clásico. Pero más grave en términos metodológicos es querer leer en un pasaje incierto lo que nunca se ha dicho claramente en un pasaje cierto; lo primero que hay que hacer es asegurar su existencia.

Por el lugar donde apareció (*Ausstieg und Niedergang der römischen Welt*), que aseguraba una amplia difusión, merece una palabra el ensayo de R.K. SHERK de 1974. El título (“Exploraciones geográficas y mapas militares romanos”) genera grandes expectativas, pero decepciona a todos aquellos que no se quedan ahí. Encontramos afirmaciones ya conocidas del tipo de: “En esta época [siglo I a.C.] los comandantes militares eran conscientes de la utilidad del mapa para las operaciones militares”⁵⁴. ¿En qué se funda?: el lector no lo sabe y nos envía a la autoridad de KUBITSCHER y MILLER que, precisamente, dicen todo lo contrario. Es significativo que el trabajo se refiera por extenso a tareas como el trazado del *limes* y la construcción de los campamentos militares, actividades que nada tienen de específicamente cartográfico.

⁵³ UHDEEN 1935, p. 2. Para que veamos la medida del crédito que merece lo que escribe, en p. 19 sopesa la posibilidad de que el odre de los vientos del que habla la *Odisea* aluda de manera oscura a una carta náutica (“das mythisch umgedeutete Bild einer Seekarte”).

⁵⁴ SHERK 1974, p. 559.

R. BALADIÉ (1980) dedica todo un apéndice al uso de mapas en su obra sobre el *Peloponeso de Estrabón*. Vuelven a aparecer muchos errores metodológicos del tipo que ya hemos comentado, y es inútil volver a repetirlos. Incluso el silencio de las fuentes sobre el uso de mapas se convierte para BALADIÉ en una prueba de lo contrario: si no se habla, es un síntoma inequívoco de que su uso era tan común que... ¡no se necesitaba hablar de ello! Ésta, entre otras, es una de tantas afirmaciones poco menos que singulares en un libro que, por lo demás y en términos generales, está bien informado y es juicioso.

Otro caso ejemplar es el de un conocido autor sobre la náutica antigua, August KÖSTER⁵⁵. El fragmento de un instrumento recuperado de un naufragio griego le da la ocasión para hipotetizar que: 1) se trata de un aparato astronómico (la hipótesis parece razonable, pero está destinada a ser sólo eso: una hipótesis); y 2) que este artefacto sirve para medir la altura de los astros y, por tanto, para calcular la posición en el mar, lo que exige el uso del mapa adecuado. Una vez más tenemos ante nosotros una manera de trabajar descuidada que genera innumerables incógnitas; un ejemplo de manual de cómo podemos explicar *¡obscurum per obscurius!*

Quien no desee seguir por esta vía puede concluir que no tenemos el más mínimo testimonio del uso práctico de mapas en toda la Antigüedad; al contrario, muchos indicios nos conducen a excluirlo. Por uso práctico entendemos todo lo referido a determinar la posición, encontrar el camino y decidir qué ruta tomar⁵⁶. Pensamos sobre todo en la navegación y en la estrategia militar, dos si-

⁵⁵ 1923, p. 559.

⁵⁶ Para no extendernos más en el cuerpo de texto con argumentaciones similares, tratemos algunos autores en nota. THOMSON 1948, p. 332 escribe con cierta ligereza: "Maps are mentioned fairly often as in practical use". Los ejemplos que menciona a continuación se reducen a poca cosa, salvo que él entiende como "maps" los *itineraria picta* de Vegetio. No obstante, en p. 219 se muestra más cauto: "Romans must have seen the maps of Greek geographies, and used travel and campaigning maps, though clear mentions happen to be lacking for this time". Y en la página 378 se retracta de lo dicho sobre el mapa de Vegetio: "A general should have *itineraria picta* besides written ones (*adnotata*), says Vegetius, though his wording suggests that they were not quite a matter of course, and those he means were no doubt more road-maps taking no notice of the globe". Por simple curiosidad merece la pena mencionar a ROSCHER (1911, después 1913; en p. ix la bibliografía completa sobre el tema) o a JOHNSTON 1967. El primero encontraba en el *De hebdomadis* hipocrático el signo de la existencia de un mapa, que sería el más antiguo de todo el mundo griego (lo que se convierte en una verdadera *idée fixe*). Johnston descubrió "el mapa griego más antiguo conservado" en los signos indescifrables sobre el reverso de una moneda de origen incierto (y que ya fueron interpretados de manera muy distinta por unos y otros). Se trataría, según él, de un mapa en relieve del interior de Éfeso, de una perfección increíble y suficiente para revolucionar todo lo que podemos pensar sobre la cartografía griega. No contento con ello, el autor publicó en 1971 un resumen del artículo original en una revista de cartografía donde, como nos temíamos, su hipótesis ha obtenido mayor crédito. Esta idea, que no podemos por menos que tildar de caprichosa, es

tuaciones que exigían la máxima seguridad y precisión. Los antiguos, podemos afirmarlo con bastante certeza, no se fiaban de los mapas⁵⁷.

5. La preferencia por la descripción verbal

Si los mapas no eran un instrumento del “hacer”, sí eran ciertamente una expresión del “saber”. Es necesario distinguir y ver hasta qué punto y dentro de qué límites los antiguos consideraban el mapa un buen medio de transmisión del saber. Si hemos dejado claro cómo se prescinde del mapa en las obras de corte histórico o geográfico, sustituyéndola con largas descripciones verbales, ahora vamos a analizar los testimonios sobre la actitud mental del hombre antiguo frente a aquellos.

En el exordio de una descripción anónima del mundo encontramos esta curiosa afirmación: “Describiremos todo el mundo en grandes líneas, de manera que los lectores pueden contemplar toda la ecúmene con los ojos de la mente, sin necesidad de figura alguna”⁵⁸. ¿Por qué se debería prescindir de una figura, esto es de un mapa, para cumplir mejor este propósito? Para nosotros es más comprensible la afirmación de Edmund Halley cuando escribía en 1683 que ciertos fenómenos, con la ayuda del mapa, “podían entenderse mucho mejor que a través de una descripción verbal”⁵⁹. Si se piensa en las condiciones mate-

dada por buena por KISH 1980, p. 17, que quiere reconocer un mapamundi en estas figuraciones más que discutibles (ver p. 13 y la figura correspondiente). A GUARNIERI 1968 podemos ignorarlo si se trata de un análisis serio, como muchos otros. Así, L.A. BROWN 1951 (ya en la primera página: p. 7) es un ejemplo paradigmático de la interpretación tendenciosa de las fuentes y de la incorrección del método. En un episodio transmitido por Estrabón (III 5, 11; C 175 ss.) introduce una mención a un mapa náutico que un lector incauto atribuiría a la fuente, cuando en realidad es un invento de Brown. En el mundo académico occidental por lo general no se conocen ni se tienen en cuenta las acertadas observaciones de PODOSINOV 1978, resultado de reflexiones similares a las nuestras sobre la concepción del espacio en la Antigüedad y su cartografía. PODOSINOV se considera a sí mismo heredero de los planteamientos de sus compatriotas, como el viejo ADLER y después F.A. ŠIBANOV (pp. 42 ss., n. 94). Es interesante, aunque para problemas un poco distintos pero vecinos a los que estamos viendo, la reseña que THALAMAS 1921, pp. 79-93 hace de los distintos autores que han tratado a Eratóstenes antes que él y su pretendido descubrimiento de conceptos modernos en los tratados de los autores antiguos.

⁵⁷ Un autor con mucho mérito como HEIDEL 1921, p. 124 peca también de cierta ligereza cuando afirma sin sombra de duda que: “Hakluyt’s Voyages and their maps of the New World will give the modern reader a notion of what the Greek pioneers had at their disposal”. Renunciamos a la ironía... sería demasiado fácil.

⁵⁸ *Geogr. Expos. Compend.* en GGM II, pp. 494 ss., prgr. 5.

⁵⁹ Citado en THROWER 1972, p. VII. ROBINSON – PETCHENIK 1976, p. 43 citan el proverbio (“pretendidamente chino”): “una figura vale mil palabras”; pero, a continuación, demuestran

riales en las que se difundía el libro en la Antigüedad, podemos entender mejor lo que nos indica el texto citado: la fundada desconfianza en la imagen como transmisora⁶⁰. Es por ello que Ptolomeo convirtió su mapa en una serie de números⁶¹, y varios autores han sostenido de hecho que detrás de su descripción de la Tierra se esconde un mapa traducido en palabras. El anónimo que hemos citado utiliza un lenguaje donde el uso de *katá*, *aná* y *hypó* puede hacer pensar que estaba describiendo un mapa orientado al norte⁶².

En este sentido, es muy característica la forma de expresarse de uno de los textos más famosos de la Antigüedad tardía, la descripción del mundo de Dionisio Periegeta. Cuando va a explicar la posición de los continentes, el autor se dirige al lector... “de manera que también sin ver, tengas una imagen articulada, inteligible (*éuphraston opôpén*)”⁶³. Nuestro autor está intentando encontrar una visualización de la forma de la Tierra, pero sin apoyarse para ello en el mapa, como a nosotros nos parecería obvio.

Más significativo es el caso de Julio Honorio que trasladó a una simple lista de nombres un mapa o un globo. Puede que tenga simplemente una intención didáctica o práctica, proporcionando un elenco de topónimos que, sobre el mapa anexo, estaban abreviados y se exponían a ser leídos de manera equívoca. Pero no es menos cierto que su lista estaba separada del mapa, y que aquélla tuvo una cierta popularidad (para nosotros incomprensible) como obra independiente⁶⁴.

que las dos cosas no pueden compararse: la palabra no está en absoluto adaptada para transmitir un “complejo espacial único” como aquél que representa el mapa; hoy sabemos que *ni siquiera* mil palabras sirven como una imagen. Ver también su p. 55.

⁶⁰ Es conocida la enorme influencia que tuvo la imprenta sobre la cartografía, al permitir la reproducción exacta del mapa (BAGROW – SKELTON 1963, p. 123). En el caso de la botánica, al lector moderno siempre le ha sorprendido la frecuencia de la descripción verbal, cuando a nosotros nos parecería obvio el recurso a la imagen.

⁶¹ Según CUNTZ 1923, p. 141 no se equivocó: “Die schützende Wirkung, die Ptolemaeus sich von der Buchform seiner Karte versprochen hatte, trat wirklich ein”.

⁶² Para ver la escasa transmisión y difusión del mapa en la Antigüedad es interesante observar la circunstancia de que Estrabón posiblemente nunca había tenido frente a él el mapa de Eratóstenes, que tanto discute. Toda la discusión sería puramente “mental”, sobre la página escrita (BERGER 1880, p. 229).

⁶³ D.P., 171.

⁶⁴ Ver MÜLLENHOFF 1875, p. 299. KUBITSCHKE 1885 pensaba que la *Cosmographia* de Julio Honorio fue inicialmente sólo un modesto recurso didáctico, aunque subrayó su fortuna posterior. MOMMSEN (1851) ya hizo notar la relación entre el Cosmógrafo de Rávena y la *Tabula Peutingeriana*; la obra escrita sería una transcripción del mapa: “[...] die Itinerarien sind ein in tabellarischer Form gebrachtes Surrogat der Landkarte und wahrscheinlich aus derselben geflossen”.

Por lo tanto, se consideraba un trabajo aceptable y aceptado convertir un mapa en una serie de páginas escritas, bien sea en complicadas descripciones, bien sea en extensos elencos de topónimos. Es lógico que nosotros debamos estar bastante agradecidos con los que, después de haber leído e interpretado con paciencia los *excursus* geográficos de los autores antiguos, han ido sacando a la luz cada uno de los mapas más conocidos "*ad mentem x*" (aunque tenemos muchas reservas acerca del método que se ha usado en la mayoría de los casos). Para los antiguos ocurría más bien lo contrario⁶⁵.

También Amiano Marcelino, cuando nombra las dieciocho principales provincias del reino de Persia, parece que no hace otra cosa que describir un mapa, que menciona en la conclusión: *utque geographici stili formarunt, hac specie distinguitur omnis circuitus ante dictus*. Igualmente, de un mapa podía derivarse su descripción de Egipto, que contiene algunos errores gravísimos que se explican porque si el origen es un mapa orientado con el este en lo alto, Amiano lo ha creído orientado con el norte en lo alto⁶⁶.

En este, como en muchos otros casos, es probable que el autor tuviera ante sí o conociera un mapa⁶⁷; y es muy posible que hubiera hecho el esfuerzo de transformarlo en una descripción verbal para uso de sus lectores. El mapa existe, pero se coloca en segundo plano, como si no pudiese equivaler a la palabra, debido a la credibilidad y la dignidad que lleva aparejada esta última⁶⁸. Todo esto viene a confirmar y a precisar las consideraciones de las que partíamos, a

⁶⁵ Ver DILLEMANN 1975, pp. 165 ss. KUBITSCHKEK 1902 demostró que el Ravenate tenía como fuente un mapa de carácter similar a la *Tabula Peutingeriana*. Llegaba a decir incluso (p. 61) que se podía considerar un "segundo manuscrito" de la *Tabula*. De un mapa procedería también el *Itinerarium Antonini*, obra de un diletante poco capacitado (ver también KUBITSCHKEK 1916, col. 2327). MILLER 1916, p. xxxvi pensaba que el Anónimo de Rávena (en torno al 670 d.C.) tenía delante la *Tabula*, de la que hizo buen uso, copiando incluso capítulos enteros. SCHILLINGER-HÄFELE 1963 viene a confirmar las tesis de KUBITSCHKEK: las noticias del Anónimo de Rávena nos llevan, directa o indirectamente, a un mapa. Lo mismo se piensa de dos catálogos geográficos redactados en torno al 400 d.C.: la *Divisio orbis* y la *Dimensuratio provinciarum* (ver THOMSON 1948, p. 381: "They imply a map from which they were read"). Sobre Orosio, que se sirve de un mapa para su descripción del mundo, ver JANVIER 1982, p. 165.

⁶⁶ AMM., XXIII 6, 13 (sobre las provincias persas). J. Fontaine en la edición de *Belles Lettres* de 1977 traduce: "À en croire les croquis des géographes, telle est l'allure particulière de tout le pourtout susdit". El error de Amiano sobre los puntos cardinales en AMM., XXII 15, 2.

⁶⁷ El anónimo en GGM II, pp. 494 ss. parece describir un mapa con el norte en lo alto; esta hipótesis se confirma perfectamente con el uso de *ἀνά*, *κατά*, *ὑπό*. Sobre el empleo en las descripciones geográficas de "sobre" y "bajo" en relación con la orientación del mapa ver PODOSINOV 1979.

⁶⁸ Es muy significativo que Ptolomeo tenía delante de él, en la crítica a la obra de su predecesor Marino, únicamente un texto y no un mapa: ver PTOL., *Geog.* 1, 18, 3 y 4. Cf. el comentario de MŽIK 1938, p. 49, n. 3.

propósito del *De bello Gallico*: el mapa existe, pero los autores piensan que faltan a su deber si mandan a sus lectores a aquel. Por el contrario, su labor se considera completa cuando convierten la imagen gráfica en un discurso articulado y explicado. Y, para nosotros, todas estas descripciones de los autores antiguos son en exceso minuciosas, larguísimas y, sobre todo, agotadoras, lo que es un dato incuestionable de la profunda evolución que se ha producido en el modo de percibir y comunicar.

Incluso en Diodoro encontramos una confirmación muy característica cuando pasa a describir Asia y sus divisiones en satrapías: “De esta manera los lectores podrán seguir la explicación más fácilmente, cuando se le ponga bajo sus ojos toda la posición de la tierra y todas las distancias”⁶⁹. Constituye una expresiva profesión de fe en la exclusiva virtud descriptiva de la palabra: a Diodoro ni se le ocurriría pensar que el mapa más modesto podía servirle a tal fin. Un comentarista de Diodoro se apresuraría a deducir la existencia de un *pínax* detrás de la descripción, y se preguntaría a qué tradición de la cartografía griega pertenecería. En este contexto, interesa más hacer notar que Diodoro considera de mejor ayuda para el lector que le sigue su descripción textual, y no el mapa de la que aquella se deriva.

También es muy elocuente el *locus classicus* de Heródoto que ya vimos más arriba y que ha sido citado y discutido tantas veces: el mapa a partir del que Aristágoras explica al rey espartano la configuración geográfica del Imperio persa y sus proyectos bélicos contra el medo, es concebido como una ayuda a la explicación verbal que, a la vez, necesita de aquél. El lenguaje que el jonio utiliza ante el rey Cleómenes es un poco diferente –eliminados los pronombres demostrativos– del que se usaría si el mapa no estuviera allí⁷⁰. La insistencia sobre

⁶⁹ DIOD., XVIII 5, 6.

⁷⁰ HDT., V 49, 5-6, etc. Esta insistencia será característica de toda la geografía antigua. Algunos ejemplos: César, BG 1, 54: *qui proximi Rhenum incolunt*; 2, 3: *Remi, qui proximi Galliae ex Belgis sunt*; Livio, XXI 22, 3: *Numidae Maurique accolae Oceani*; Plinio, nat. 5, 22 (91): [...] *ad oram Syriae, cui proxima est Cilicia* (no “la Siria del norte”, como diríamos nosotros); 6, 3 (9): *Cappadociae pars protenta Armeniae maiori Melitene vocatur* (no “la Capadocia oriental”); Curcio Rufo, VI 5, 11: *Mardorum erat gens confinis Hyrcaniae* [...] *Hyrcaniae finitima gens Amazonum* (¿no dice de qué parte!); Id., X 10, 2 y 4: *Phrygiam minorem Hellesponto adiuctam* [...] *aut Oceani aut Rubri maris accolis* (el subrayado es nuestro). Para Diodoro Sículo (I 28, 2) el pueblo de los hebreos está ἀνὰ μέσον Ἀραβίας καὶ Συρίας; III 12, 1: περὶ γὰρ τὰς ἐσχάτιας τῆς Αἰγύπτου καὶ τῆς ὁμορούσης Ἀραβίας τε καὶ Αἰθιοπίας; Plutarco (*Alex.* 24, 10): Alejandro deja el asedio de Tiro para atacar a los árabes τοὺς προσοικοῦντας τῷ Ἀντιλιβάνῳ (continuidad, no dirección); en Id., *Caes.* 20, 1 (cf. 32, 5): el Rubicón divide la otra Italia de la Céltica al pie de los Alpes (no “la Italia del norte”); en *Caes.* 20, 6: los belgas son, entre los galos, los παρωκεάνιοι (no “la Galia del norte”); Arriano (*An.* 1, 2, 3): οἱ Θρᾷκες οἱ πρόσχωροι τοῖς Τριβαλλοῖς; 1, 3, 6 (cf. 1, 4, 6): οἱ

el concepto topológico de continuidad (*échontai, prósouroi*) es la misma de los itinerarios y los periplos, es decir, de documentos que a nosotros nos parecen en las antípodas de una visión cartográfica⁷¹. Aristágoras no deja que Cleómenes vea por sí mismo; no sólo porque el mapa es rudimentario y poco claro, sino sobre todo porque la visión cartográfica es intrínsecamente insuficiente para estos griegos. El mensaje del mapa se transmite de manera eficaz únicamente cuando se traduce en palabras, en este caso en un sucinto recorrido. El recurso a la imagen cartográfica, que a nosotros nos resulta de una ayuda obvia e incluso indispensable, no era tan necesario en la Antigüedad⁷².

Este prescindir del mapa se observa infinitas veces en la obra de Estrabón, de manera evidente o implícita. En las primeras páginas ya encontramos uno de los mejores ejemplos de esa preferencia insistente del periplo respecto al mapa y de la condición insustituible de la descripción verbal. Al comienzo de su *Geografía* Estrabón va enumerando los países costeros del Mediterráneo desde las Columnas hasta la Cólquide con el uso reiterado de expresiones como “después”, “a continuación” (*hexês y ephexês*)⁷³; a la vuelta hacia el oeste sigue la misma técnica expositiva. Los países son dispuestos en línea uno después de otro, sin una mención a las partes que dividen el Mediterráneo: si así fuera, nosotros de inmediato los reagruparíamos para darle a la imagen cartográfica una primera articulación⁷⁴.

πρόσοικοι τῷ Ἰσθμῷ; 3, 4, 4: Libia πρόσχωρος. Consideraciones similares a las nuestras en relación al paso herodoteo y el uso del “léxico de proximidad” en JACOB 1983, p. 52.

⁷¹ El punto de vista topológico (del que participa también la *Tabula Peutingeriana*) es el más elemental; la más básica de las representaciones cartográficas también respeta en general las propiedades topológicas de las áreas geográficas, aunque alterando sustancialmente las distancias. Los problemas a los que debe enfrentarse una cartografía primitiva antes que nada son: ¿qué movimientos son posibles y cuáles imposibles en una situación espacial determinada? (cf. LEWIN 1934, p. 258). Y uno se pregunta en primer lugar: ¿es posible ir directamente del país A al país B? O: ¿se puede pasar del mar A al mar B sin atravesar un istmo? ¿Se puede evitar atravesar tal río para ir de A a B? El problema métrico de las distancias recibe una solución muy aproximativa, y aún más cuando se trata de los ángulos entre las distintas direcciones en cada punto. Sobre el carácter topológico de las primeras representaciones espaciales del niño ver PINARD – LAURENDEAU 1966; es importante también ROBINSON – PETCHENIK 1976, pp. 88 ss. Según BLAKEMORE 1981, p. 17, del conjunto de representaciones cartográficas de los primitivos se saca la impresión de que la naturaleza predominante en aquellas es la topológica.

⁷² Una obra tardía con un léxico geográfico tan escaso y árido como la de Vibio Secuestre sólo tiene sentido en un mundo poco o nada cartográfico. Es muy significativo, por ejemplo y entre otras cosas, que el autor nunca se olvida de señalar si un río es confin natural entre pueblos y regiones; una cuestión que el mapa mostraría con una inmediatez absoluta.

⁷³ STR., I 1, 10 (C 6).

⁷⁴ Según BALADIÉ (1980, pp. 17 ss.) la época de Estrabón constituye un momento de transición en el uso del mapa; este último empezaba a suscitar una cierta curiosidad, pero únicamente

Un poco más adelante, y como para confirmarlo, Estrabón alaba a Homero, su ídolo *in geographicis*, porque cuando enumera los pueblos y los países lo hace en el orden correcto, es decir, según la continuidad (*ephexês*), a diferencia de otros poetas –caso de Sófocles y Eurípides– que de manera muy confusa los nombran de manera discontinua⁷⁵. Tarea del geógrafo (y Homero lo es también para Estrabón) es la de dotar de un hilo conductor y ordenar la masa inarticulada de la superficie de la Tierra concibiendo figuras y esquemas que la hagan inteligible, con la ayuda fundamental de la memoria⁷⁶. Todo esto es necesario porque falta el mapa, aquel que para nosotros pone orden en una masa de datos concretos y de nociones particulares, dándole a cada uno su posición específica y correcta. A la hora de la descripción, un geógrafo moderno puede pasar de un país a otro siguiendo un criterio distinto al de la continuidad sin que el lector pierda el hilo. Por el contrario, para el geógrafo antiguo el mundo es un laberinto, donde es difícilísimo captar toda su estructura desde lo alto proyectándolo sobre la superficie de un mapa. Normalmente se camina por el laberinto siguiendo el hilo de Ariadna que te ofrece la geografía, contentándose uno con recordar lo que se ha dejado atrás y anticipándose a lo que vendrá a continuación. Es en este sentido en el que hay que analizar lo que Estrabón nos dice al comienzo de su obra: “Es el mar sobre todo el que describe y da forma a la tierra (*geôgraphêi kài schēmatizei*), formando golfos, mares y estrechos e igualmente istmos, penínsulas y cabos; y a ello se añaden los ríos y las montañas”⁷⁷. El primer y principal problema es el de darle a la superficie de la Tierra una forma perfectamente perceptible, que se pueda retener y recordar⁷⁸. Y para conseguirlo se recurre muy poco al instrumento que nosotros consideraríamos obvio: el mapa. Por el contrario, se prefiere acudir a verdaderas acrobacias visuales, a forzados esquemas o a elencos de nombres interminables y monótonos. Todo esto le parecía al lector antiguo de geografía una ayuda válida, lo más del avance científico.

en círculos de especialistas. En su obra falta la cartografía; nuestro autor parece interesado en ella, aunque decide dejarla a un lado.

⁷⁵ STR., I 2, 20 (C 27).

⁷⁶ NUNN 1934, p. 517 constata, siguiendo a FISCHER 1932, la escasa influencia de Ptolomeo sobre sus contemporáneos y en la posteridad inmediata: “Apparently the Greeks and Romans much preferred the descriptive geographies of Strabo and Pliny, with their long dissertations on people and their descriptions of places”.

⁷⁷ STR., II 5, 17 (C 120).

⁷⁸ WALLACE (1979, p. 7) observa que Estrabón usa con frecuencia la palabra *ταινία* para designar “land-strips dissecting larger land-masses”. Es un signo de la tendencia a construir “líneas”, útiles para articular la figura de la Tierra.

En este contexto, entendemos mejor un elemento característico de la geografía antigua: su recurso a la evocación de figuras –geométricas o de otro signo– para imaginar la configuración de un país o de cualquier porción de la superficie de la Tierra. Así, se discutía si Italia tenía la silueta de un triángulo (quizá curvilíneo) o de un cuadrilátero⁷⁹; lo mismo se hacía para con la península anatólica⁸⁰. Se atribuía la figura de un cuadrado a Escitia, de un trapecio a Libia, de un paralelogramo a la Galia narbonense o de un triángulo a Sicilia o Britania⁸¹. Más frecuente es el recurso a objetos: la comparación de Italia con una hoja de encina o con un escudo de amazona (¿?); de Iberia con una piel de buey o del Peloponeso con una hoja de plátano⁸², de Britania con un hacha o, la más conocida de todas, de la ecúmene con una clámide⁸³. Quedándose con la imagen de un país y asimilándola de inmediato se podía, por ejemplo, comparar Italia con la península arábiga, Britania con Sicilia o la Meótide con el Ponto (por lo que la comparación con el arco escita era obligada)⁸⁴. El mismo Estrabón teoriza sobre la necesidad de encontrar un esquema apropiado que permita al lector

⁷⁹ STR., V 1, 2 (C 210).

⁸⁰ STR., XIV 5, 22 (C 677). FEBVRE (1949, p. 361) no pierde la ocasión de ironizar sobre discusiones similares de “geometría geográfica”: “Elle proposait aux savants ses combinaisons de lignes, entre lesquelles ils pouvaient choisir: La France était-elle un hexagone, plutôt qu’un octogone? Cruelle incertitude. On se disputait assez fort sur ce point d’importance”. Pero, para un antiguo, la cuestión no era tan fútil: se trataba verdaderamente de la posibilidad de *construir* la imagen cartográfica de un lugar.

⁸¹ Escitia como un cuadrado: HDT., IV 99 (cf. las observaciones de PRONTERA 1983, pp. XXVII ss.). Libia como un trapecio: STR., II 5, 33 (C 130); por el contrario, en XVII 3, 1 (C 825) es un triángulo. Galia narbonense como un paralelogramo: STR., IV 1, 3 (C 178). Sicilia y Britania como un triángulo: STR., II 1, 30 (C 83), etc.

⁸² Cf. BALADIÉ 1980, p. 20, y en general sobre las similitudes ver pp. 21 ss.

⁸³ Italia como forma de hoja de encina: Plinio, *nat.* 3, 5 (43) y Rutilio Namaciano, *De red.* 2, 17 ss.; Italia como escudo de amazona: Plinio *nat.* 3, 5 (43); Iberia como piel: Estrabón, II 1, 30 (C 83), etc.; el Peloponeso como hoja de plátano: Mela, II, 38; Plinio, *nat.* 4, 4 (9); Estrabón, VIII 2, 1 (C 335); Britania como un hacha: Tácito, *Agr.* 10; la ecúmene como una clámide: Estrabón, II 5, 6 (C 113), etc.; Macrobio, *somn.* 3, 9, 8. La invención de esta última figura la atribuye BERGER (1880, p. 219) a Eratóstenes, a partir de A. von Humboldt. Ph. CLUVERIUS (*Introductio*, Lib. I, cap. 2) asigna a Estrabón la comparación de Europa con un dragón (¿?). Material variado lo tenemos en Eustacio en su *Comentario* a Dionisio Periegeta (*in D.P.* v. 157).

⁸⁴ Italia con la península arábiga: Plinio, *nat.* 6, 31 (137); Britania con Sicilia: Diodoro Sículo, V 21, 3; Meótide con el Ponto: Mela, I 113; el Ponto con el arco escítico: Mela I 102; Plinio, *nat.* 5, 12 (76); Estrabón, II 5, 22 (C 125); Amiano Marcelino, XXII 8, 37; Dionisio Periegeta, 156 ss.; Anónimo, GGM II, pp. 494 ss. (para esta última equiparación ver GUALANDRI 1968). LUKERMANN (1961, p. 202) habla acertadamente de un “pseudo-comparative method of describing a place or area in terms of another place or area”. Hay que destacar que para Amiano Marcelino la costa europea representa el arco y la asiática la cuerda, contrariamente a

imaginar la forma de la Tierra, bien atendiendo a figuras geométricas, bien recurriendo a la forma de objetos que le sean familiares⁸⁵.

Todo ello es radicalmente distinto a cuando nosotros relacionamos Italia con una bota o a Francia con un hexágono; para nosotros es un mecanismo meramente alusivo lo que para los antiguos era un aspecto importante en su esfuerzo por dominar intelectualmente la forma del mundo geográfico⁸⁶.

6. Reconstrucciones erróneas e inútiles del mapa antiguo

El más banal y grave error que se puede cometer cuando hablamos de cartografía antigua es imaginársela similar a la nuestra, y pensar que el cartógrafo antiguo actúa como el hombre moderno cuando se enfrenta al diseño del mapa, aunque sin los

la concepción más difundida. Esto demuestra, una vez más, que no había imágenes cartográficas de la Tierra suficientemente difundidas y comúnmente aceptadas.

⁸⁵ STR., II 1, 30 (C 83). Sobre el procedimiento de comparar la forma de la Tierra con objetos comunes ver BERGER (1880, pp. 322 ss.), que hace notar su antigüedad.

⁸⁶ Ver VON FRITZ 1978, pp. 42 ss.: hay que remontarse a Hecateo para encontrar el origen de la introducción de las figuras en la descripción geográfica; representa un intento de alcanzar la segunda dimensión, superando la fase uni-dimensional del periplo o el itinerario. Hecateo pretende "introducir en la geografía un principio ordenador". Una observación al margen: sería interesante compararlo con el fenómeno de la agrupación de las estrellas en torno a las constelaciones; de hecho, TANNERY (1893, p. 5) piensa que de esta actividad "ordenadora" nace el propio término de astrónomo, que traduce como "celui qui partage les astres, que groupe les étoiles en constellations". MYRES (1896, p. 607) ya hizo notar en su momento que el famoso cuadrángulo escítico de Heródoto (IV 99-101) no debe tomarse... "as a literal word-sketch of the pictorial map lying before the writer, but only gives a series of constructions lines like those of a trigonometrical survey, upon which the actual sea-coast, mountains, rivers and tribal frontiers might be drawn in". Constituía el primer paso hacia la elaboración de un sistema de coordenadas: "In the word-sketches of Herodot [...] we have certainly the germ of the system of fixing positions with reference to a meridian and an equator" (p. 608). Característico es el tono de Estrabón en el exordio de la descripción de Italia cuando constata, con seria preocupación, que "no es fácil abarcar toda Italia en una sola figura geométrica", disertando luego en extenso sobre los ángulos y las líneas rectas o curvas (en V 1, 2; C 210). Es muy interesante la observación de CUNTZ (1902, pp. 59 ss.) en la que nos muestra que esta fortísima esquematización de Italia viene de Polibio y posee muchísimos errores. En pocos casos se ve tan claramente el carácter fuertemente anticartográfico de estas similitudes y del esfuerzo que hacen los autores antiguos para hacerse entender por sus lectores. Si por cartografía debe entenderse la representación del "complejo espacial único" que es un país, aquí encontramos un juego de formas geométricas que se corresponden con la realidad de manera limitada. La mente humana prefiere la geometría y la realidad debe adaptarse a ello. Sobre este "grafismo del mapa" ver las buenas observaciones de AUJAC 1981, pp. 9 ss.

medios actuales y dotado únicamente de la información accesible a su época. Es este un *prôton psêudos* del que es fácil encontrar ejemplos y paralelos y que ha producido un gran daño, y no sólo en este campo. Relacionado con ello, e hija de la misma actitud, es la manera como se ha “reconstruido” (en la mayoría de los casos) la visión del mundo de la cartografía antigua, a menudo bajo el rótulo de “según Hecateo”, “según Heródoto” o similares. Si la pretensión de los estudios clásicos debe ser, como pensamos, el de intentar revivir el horizonte intelectual y espiritual de la Antigüedad, hay que decir que estos intentos de reconstrucción le han perjudicado enormemente, pues ha engañado a generaciones enteras al ofrecerles unas imágenes demasiado modernas y cercanas a lo que ya conocemos, y totalmente inadecuadas al carácter mismo de la geografía y la cartografía antigua.

Muchos de los autores que han actuado así se han dejado llevar muy a menudo por una variante del principio *in dubio pro reo*: mientras que un autor antiguo no diga explícitamente que tiene una percepción errónea de la forma de un país o del curso de un río, se le atribuye la concepción correcta. Así, para trazar su mapa se parte del nuestro, “corrigiéndolo” para peor siempre que sea indispensable. Se introduce algún que otro empeoramiento o se simplifican las irregularidades de la costa: Italia algo más estrecha y alargada; Grecia más torcida, etc. Pero ya no podemos prescindir de ningún atlas histórico, y el dibujo está listo para pasar de mano en mano y que se diga, entre la indulgencia y la admiración, después de todo... ¡cuánto hicieron los geógrafos antiguos con tan poco⁸⁷! En fin, sería necesario también un análisis crítico y un replanteamiento

⁸⁷ Un ejemplo muy ilustrativo. El *Periplo del Mar Eritreo* 61 tiene un pasaje corrupto que Carl MÜLLER en sus *Geographi Graeci Minores*, y a pesar de ello, creía poder reconstruir en el sentido de que la parte meridional de Ceilán se proyectaba hacia el oeste hasta casi alcanzar Azania, al sudoeste del África tropical. El mapa del volumen tercero muestra una Ceilán extendida forzosamente hacia el oeste, pero todavía muy lejana de África. Esto ocurre cuando se reconstruye sólo una parte del mapa antiguo y no *toda* su visión. Ejemplar es la afirmación de MORI (1960, 148 ss.) cuando destaca que no sabemos lo suficiente para reproducir el planisferio de Eratóstenes: “Los intentos de Gosselin tienen el defecto de todas las reconstrucciones de este mapa antiguo: los puntos de referencia son demasiado escasos para obtener un dibujo aproximativo de la imagen verdadera. Por ejemplo, Italia viene a ser reproducida sobre la base únicamente de cuatro alusiones, por lo que poco más se puede obtener salvo de su condición de península entre el golfo tirrénico y el golfo adriático. Sin embargo, los “reconstructores”, incluyendo el escrupulosísimo Berger, se creyeron autorizados para diseñar una figura de Italia con la forma de una bota, casi como aparece en los mapas modernos”. De hecho, los atlantes históricos modernos muestran una Italia “según Heródoto” que... ¡es la que imaginó NIEBUHR en 1812! Pero lo interesante es que el mismo NIEBUHR (1828, p. 158) advertía que su mapa de Italia (diseñado “demasiado bien”, decía) seguía las indicaciones de Escílax y no de Heródoto (y de este matiz y advertencia no encontramos ninguna referencia en las ediciones sucesivas del mismo mapa). HEIDEL (1937, p. 7) es un ejemplo de cautela a la hora de diseñar el mapa de la

de lo hecho hasta ahora en este sentido cuando se trata de errores que sólo afectan a casos particulares y a aspectos específicos.

Más grave si cabe es el hecho de que tales diseños, digamos que “demasiado optimistas”, generan en quien lo propone (y contribuye a crearlo entre quienes los usan) la falsa idea de la cartografía antigua como una actividad guiada por los mismos principios que la nuestra, que derivaría de aquella sin solución de continuidad a través del enriquecimiento y mejoramiento de los contenidos. Henri Bergson ha hablado más de una vez de una “*illusion très générale*” por la cual tendemos a ver ciertos movimientos como un acercamiento progresivo a un punto de llegada, pero que en realidad no existía como tal originariamente⁸⁸. El caso de la cartografía antigua es un buen ejemplo de algo similar. Si hablamos de que toda la geografía antigua, y en general su percepción del espacio, no es igual a la nuestra, excepto en algún detalle, definirla como si estuviera en mitad del camino que conduce a nosotros (aunque todavía lejos a pesar de su esfuerzo), significa tener una imagen inadecuada de la evolución intelectual de la humanidad. En realidad, su percepción del espacio y su modo de concebirlo tienen su sentido y su validez en su contexto cultural e intelectual, y nosotros debemos dar cuenta de ello sin dejarnos impresionar por el hecho de que el mapa tenía una importancia mucho menor que para nosotros.

7. Cartografía de los “primitivos” y cartografía antiquísima

Sabemos mucho menos de lo que se esperaría sobre la cartografía de las culturas primitivas y los primeros pasos en el arte de diseñar un mapa geográfico de los pueblos sin escritura⁸⁹. De la escasa bibliografía existente al respecto se saca

Tierra que imaginaban los griegos antes de Eratóstenes: marca la costa con puntos y pone en guardia al lector. También son prudentes las palabras de THOMSON (1948, p. 98) al ofrecernos los dos mapas “según Hecateo” y “según Heródoto”. Una obra de cierta envergadura como la de KISH (1980, fig. 12) reproduce el “mundo de Eratóstenes” según Gosselin (¡de 1803!) y comentándolo como si nada hubiera que revisar. Ya DUBOIS (1891, pp. 12, 44, 352 ss., entre otras) en su momento recogió muchos ejemplos de cómo los editores de siglos pasados se habían percatado de la dificultad o imposibilidad de reproducir el mapa estraboniano. JANVIER (1982, pp. 60 ss.) nos muestra muy bien las arbitrariedades cometidas por aquellos que han reconstruido el mapa de Orosio.

⁸⁸ H. BERGSON, *Les deux sources de la morale et de la religion*, cap. I (“L’obligation morale”).

⁸⁹ La obra de B.F. ADLER –de 1910 pero que fue dada a conocer sobre todo a partir del resumen en inglés de H. de HUTOROWICZ de 1911–, todavía es citada como una referencia fundamental. De dicho resumen cabe deducir que es una obra notable, pero ya anticuada. También un resumen de Adler, en todo o en parte, son las obras de FINDEISEN de 1927 y de LE GEAR de

la impresión de que hay pocas evidencias materiales. Una visión cartográfica (y esta es una lección importante que debemos tener en cuenta) no surge en todas las culturas necesariamente. La inmensa mayoría de los hombres de todas las épocas prescindieron por completo de aquella; su desarrollo, como producto maduro, se dio en poquísimos casos⁹⁰. Aquí, como en otros casos, la civilización occidental ocupa una posición exclusiva en la historia de la humanidad. Un fenómeno único es lo que se produce en Europa con el mapa-portulano del siglo XIII d.C. (o antes), como de única –con las debidas reservas– debería llamarse también a la cartografía griega y a sus mejores representantes si lo comparamos con lo que podemos encontrar en otras partes del mundo. Pero lo poco que cuentan los etnógrafos y los viajeros rara vez se somete a la observación crítica; es más fácil guiarse por juicios preconcebidos, influenciado por aquello que el observador espera o desea descubrir. La tendencia a encontrar a toda costa cosas sorprendentes y admirables no sólo afecta a la credibilidad de los hechos referidos de primera mano, sino que sobre todo impide la apertura hacia una comprensión mejor de una situación mental muy lejana a la nuestra⁹¹. Los que

1944, esta última escrita con cierto apresuramiento. Es significativo que todavía en 1964 se reimprima la obra de DRÖBER de 1903. Se trata en este último caso de un trabajo modesto, rico en materiales, aunque opera con conceptos como “ingenuidad”, “puerilidad” y similares, sin ir más allá. Para el tema, con una bibliografía selectiva, ver THOMSON 1948, p. 37. Mapas de los algonquinos de Canadá son descritos de primera mano en D.H. PENTLAND 1975. Igualmente, rico en materiales originales es VOLLMAR 1981; de este último ver también 1982a y 1982b.

⁹⁰ CASSIRER 1953-54, vol. III, pp. 178 ss. ha llegado a la misma conclusión y explicándola en el marco de sus concepciones teóricas: “Lo que sabemos sobre los pueblos primitivos nos permite observar en qué medida su ‘sentido de la orientación espacial’ se mueve exclusivamente en un sentido espacial ‘concreto’, aunque en precisión y agudeza superan con creces al hombre civilizado. Por ejemplo, cualquier circunstancia de su caudal, un lugar singular o cambio de trazado de un río le es familiar de la manera más precisa, sin que sea necesario diseñar un mapa de su curso, es decir, sin que sea necesario aprehenderlo dentro de un esquema espacial. El paso de la acción al esquema, al símbolo, a la representación, significa en cualquier caso una verdadera ‘crisis’ de la conciencia espacial; y es una crisis que no se limita al ámbito de la conciencia, sino que implica a la vez un giro radical y un cambio intelectual, una verdadera ‘revolución de la mentalidad’”. Pensamos que se ha profundizado poco, hasta la fecha, en el hecho de que esta revolución intelectual es la que está detrás de la diferencia entre cartografía antigua y moderna, y precisamente esta laguna es la que pretendemos cubrir. A propósito de estas reflexiones de Cassirer cf. BLAKEMORE 1981, pp. 14 ss. También PLEWE (1940), y citando a Dröber y Andree, concluye que muy pocos pueblos primitivos conocen el mapa: “La íntima familiaridad con un espacio vital de extensión limitada no sólo hace superfluo, sino que ni siquiera da lugar a pensar que aquel pueda ser aprehendido teóricamente”.

⁹¹ Un ejemplo típico es lo que concluye ANDREE en 1877 (y reafirma después en 1878): este autor *deduce*, aunque no *constata*, la existencia de una cartografía entre los pueblos primitivos y su “prodigioso” sentido de la orientación y su aptitud para el diseño gráfico.

alaban a los pueblos primitivos por hacer algo más o menos semejante a lo que hacemos nosotros con medios mucho más limitados, suelen considerarse libres de analizar la diferencia de fondo, que no es otra que intentar comprender lo que puede representar el mapa de una cultura iletrada en confrontación con la nuestra. Más de uno ha contado la sorprendente habilidad de algunas comunidades primitivas en este sentido en ciertas partes del mundo, ya sea por propia y espontánea iniciativa, ya sea al reclamo de los investigadores. Nadie o casi nadie, por el contrario, se ha puesto a investigar de manera previa y sistemática el puesto que el mapa ocupa en la vida de una cultura, práctica e intelectualmente hablando, más allá del *exploit* ocasional de un individuo particularmente dotado que, quizás, atribuye un valor puramente lúdico a lo que se le pide que muestre o haga para la ocasión⁹². No parece que la posibilidad de observar directamente estos hechos se haya visto acompañada en el observador de una reflexión adecuada sobre el problema y, sobre todo y ante todo, de la conciencia de que la práctica de la cartografía es la expresión última de la forma de entender el espacio geográfico. La medición mecánica, cuantificable y precisa de ciertos resultados es, sin duda, el elemento superficial que nos queda cuando el fondo de la cuestión lo constituye el tipo de percepción sobre el espacio que puede revelar el mapa: hay una diferencia fundamental entre dos mapas, cuando el uno quiere representar un área geográfica en cuanto tal y el otro pretende únicamente señalar el tramo de un camino que conduce a una meta determinada, la de los cazadores o los pastores de la tribu, por ejemplo, aunque no sean muy diferentes en lo que respecta a la “exactitud”⁹³.

Otro aspecto que socava la credibilidad de esta bibliografía consiste en la tendencia a atribuir a los pueblos primitivos una capacidad para orientarse muy superior a la del resto de comunidades más avanzadas, como si existiese un “especial sentido de la orientación” en aquellas poblaciones y que se habría atrofiado casi por completo en los europeos. Esta creencia, alimentada por una serie de informaciones exageradas cuando no falsas provenientes de misioneros y viajeros de todo tipo, se refería sobre todo a su supuesta capacidad de encontrar un camino también en circunstancias extremas donde faltase cualquier ayuda perceptiva habitual, aunque se extendía también a su aptitud para diseñar un

⁹² BLAKEMORE 1981, p. 2: “There is reason to believe that some of the maps produced as evidence by past scholars were in fact cajoled out an unwilling mind by a ‘civilized’ visitor, and cannot be regarded as examples of indigenous map-making”.

⁹³ Cf. HALLOWELL 1967, p. 141; planteamientos que recoge y amplía BLAKEMORE 1981, uno de los pocos trabajos que se enfrenta expresamente a la cuestión de la relación entre la concepción del espacio y el desarrollo de la cartografía.

mapa: una especie de mito del “salvaje hábil”, que tiene larga vida y del que incluso hoy se sienten sus efectos⁹⁴.

Es muy raro encontrar en los relatos de viajes observaciones más comedidas que señalasen no sólo el éxito relativo de esta cartografía primitiva, sino que indicasen sobre todo sus límites, aquellos que le impiden ser comparada satisfactoriamente con nuestros parámetros. Una página de E.-F. GAUTIER escrita en 1908 a propósito de un mapa diseñado por un tuareg argelino representa una afortunada excepción, y merece la pena ser traducida como ejemplo de la idea general que buscamos afanosamente en este tipo de bibliografía y que encontramos tan pocas veces: la posibilidad estimulante de una reflexión más profunda y fecunda de los límites de dicha cartografía. Aquel mapa –comentaba– “representa con bastante exactitud las diversas partes del Ahnet, pero no sus datos de posición, sino una mezcla confusa de puntos concretos. Por ejemplo, el Adrar y el monte de In Ziza están considerados singularmente y son bien reconocibles, pero uno está al este del otro, cuando en realidad está al sur... Aquí descubrimos los límites de este sentido topográfico que se fundamenta siempre sobre recursos visuales. El nómada representa claramente el paisaje que puede abarcar con una sola mirada. En él falta la facultad de coordinar y representar mentalmente un espacio más complejo, que lo suple con su capacidad para memorizar lo particular”⁹⁵.

Juicios más favorables, incluso positivos sin ninguna reserva, los tenemos sobre poblaciones de muy diversas y lejanas familias: de un lado, siberianos y

⁹⁴ El interés en esta cuestión ya se ve en los trabajos de VAN GENNEP de 1911 y de CLAPÈDE de 1903 (en este caso relativo a los animales). Esta idea ya fue en parte desacreditada por GRÖHER 1903, pp. 4 ss., y también por JACCARD 1932 con un debate bien informado y no menos sarcástico. Hacen balance de los resultados de sus experiencias *in situ* HOWARD – TEMPLETON 1966, pp. 265 ss.: sus conclusiones van en sentido contrario de la creencia más extendida. Ver, asimismo, BLAKEMORE 1981, pp. 4 ss., y ŠEMJAKIN 1962, pp. 194 ss. BAKER 1981 va a contracorriente, creyendo que ha descubierto el “sexto sentido” del ser humano. En realidad, el prejuicio del “sentido de la orientación” de las poblaciones primitivas surge en época colonial para establecer otra diferencia biológica más entre los europeos y los “indígenas”. Una conocida materialización de estas diferencias se constata en el uso del sombrero colonial, considerado indispensable para que el hombre blanco pueda enfrentarse al mismo sol del Ecuador que el hombre negro desafiaba impunemente con la cabeza desnuda (sobre el tema un agudo artículo de G. Orwell, originariamente en *Tribune* del 20 de octubre de 1944, y después en *The collected essays, journalism and letters*, III, Penguin Books, pp. 299 ss.). Es muy interesante constatar que el conocido artículo de TROWBRIDGE de 1913 empezaba estableciendo una neta distinción en relación al sentido de la orientación entre dos clases de seres: de un lado, el “civilized man”, de otro, “living creatures of a lower order”, es decir, animales de todo tipo, niños y “primitivos”.

⁹⁵ Citado por JACCARD 1932, p. 213.

esquimales, precisos delineadores de su territorio de caza⁹⁶; del otro, los polinesios de las islas Marshall y sus particulares cartas náuticas hechas con palillos cruzados entre sí⁹⁷.

Esto es casi todo lo que se puede decir de la contribución de los estudios etnográficos a la historia del mapa geográfico. De todas maneras, hay que recordar la importancia de la cartografía del extremo oriente, en particular la china. Descubrimientos recientes han confirmado que aquella alcanzó un nivel excepcional ya en épocas anteriores a la era cristiana⁹⁸.

Escaso es, también, en la medida de nuestros conocimientos, lo que sabemos acerca de la cartografía de las culturas protohistóricas de próximo Oriente⁹⁹. Son dos los documentos que destacan por su celebridad: un papiro egipcio conservado en Turín que representa el mapa de una zona minera con varias particularidades del terreno y un camino¹⁰⁰; y, en segundo lugar, la famosa tablilla

⁹⁶ Un mapa siberiano lo tenemos reproducido en *Geographical Review* 22 (1932), pp. 491 ss. (con bibliografía). Una comparación entre los mapas esquimales y los europeos modernos en YI-FU TUAN 1974, p. 35. Buenas reproducciones de “mapas” esquimales en BAGROW 1948, p. 98. No obstante, apenas se usa el término “mapa” para estos testimonios: se trata de piezas de madera, algunas similares a bastones tallados; sólo uno de estos documentos –conservado en Copenhague– lo constituye una piel estirada sobre un marco. Son, con todo, preciosos testimonios de cómo la representación de la Tierra puede adquirir formas para nosotros impensables. No es obvio, de todas maneras, que en origen fuera un plano. Estos “mapas” son una representación visual de ciertos elementos de la superficie terrestre, aquellos que el interesado utiliza. También nuestros mapas son convencionales y relativos únicamente a ciertos aspectos.

⁹⁷ Sobre los mapas polinesios y esquimales ver DRÖBER 1903, pp. 47 ss. y p. 73 y FETTWEIS 1958, p. 3. HALLOWELL (1967, p. 405) hace notar la sorprendente exactitud relativa de estos mapas, aunque también las profundas diferencias entre aquellos y los nuestros en lo tocante a la vida intelectual y práctica, y así concluye: “The importance of maps as a basic instruments for a realistic mastery of space by man cannot be exaggerated”. Para los mapas de las islas Marshall ver SCHÜK 1902; más información y consideraciones en STORAT 1980.

⁹⁸ Ver THROWER 1972, cap. 3. Sobre los recientes descubrimientos que muestran una cartografía ya en el siglo II a.C. ver BULLING 1978.

⁹⁹ DELGEUR 1880 ya ofreció uno de los primeros estudios de los inicios de la cartografía partiendo de los egipcios hasta la civilización clásica. En BRANCATI 1972 podemos encontrar una serie de ilustraciones didácticas de la cartografía más antigua, también del próximo Oriente. Imágenes excelentes por la claridad de la reproducción en KISH 1980.

¹⁰⁰ BALL 1942, fig. I, hacía notar el hecho singular de que a pesar de todos los avances de la civilización egipcia no encontramos nada parecido a un mapa, salvo este caso. Discutía, de hecho, con todos aquellos que suponían sin fundamento una actividad cartográfica para el antiguo Egipto y pensaba, por el contrario, que los egipcios “como los romanos” se contentaban con los itinerarios. Igualmente, en la actualizada historia de la cartografía de CRONE 1978 se niega la posibilidad de que los egipcios desarrollaran verdaderos mapas de extensas regiones: “The

babilonia con la representación de la totalidad del orbe, el conocido y el imaginado, tal como lo concebía la cosmología mítica¹⁰¹. Aunque opuestos por escala y por la amplitud del área que abarca, estos dos documentos están fuera de la cartografía en un sentido estricto¹⁰². Por un lado, porque el primero es la representación de un área que se abarca con un solo “acto perceptivo”; por otro, porque el segundo es un documento de cosmología mítica o embrionariamente científica, que se dibuja a través de diagramas, símbolos o la reproducción de algunos elementos reales. En estos dos extremos podemos ubicar casi todos los documentos pre o protohistóricos que conservamos en un escasísimo número, dejando despejada el área que podríamos llamar “intermedia” (si no fuese cualitativamente muy diversa): el área de la verdadera cartografía¹⁰³. No hace

few ‘maps’ in the papyri are more in the nature of plans”. CARTER – GARDINER 1917 nos ilustran con ejemplos de planos de edificios, lo que nos aleja de una verdadera cartografía en sentido estricto. CEBRIAN 1922, p. 30, al contrario, atribuye una verdadera cartografía a los egipcios, aunque de manera apriorística y sin ninguna base histórica. También MORI 1960 considera igualmente “probabilissima e forse certa [sic]” la existencia de un mapa general del valle del Nilo, pero no explica por qué.

¹⁰¹ Reproducción del “planisferio” babilonio en *Cuneiform texts from Babylonian tablets*, Londres, 1906, parte 22, fig. 48, THOMSON 1948, fig. 1 y BAGROW – SHELTON 1963, p. 31 (sobre este mapa y sobre otro que representa el norte de Mesopotamia en el 3800 a.C.). La planta de la ciudad de Nippur la tenemos reproducida en FISHER 1905, fig. I. Y tanto esta última como el planisferio en STAHL 1955, pp. 147-148. Un análisis de toda esta documentación (aunque debe verse con cautela) en UNGER 1935. Discusión y reproducciones en THROWER 1972, cap. I. Un mapa catastral babilonio lo describe por vez primera LANGDON 1976. Otros documentos en MUHLY 1977.

¹⁰² LUTZ 1924 planteaba consideraciones muy equilibradas sobre el carácter de estos mapas y, por ello, calificaba como exagerados a los que han atribuido a ambos pueblos conocimientos geográficos más avanzados. Ver asimismo HÖLSCHER 1949 y MEISSNER 1925, que barajan con mucha prudencia la posibilidad de la influencia de esta primitiva cartografía sobre los orígenes de la griega; ver para ello también VON FRITZ 1967, p. 43. Algunas observaciones e indicaciones acerca de estos antiquísimos documentos se pueden ver en WIEDER 1926.

¹⁰³ Tampoco en la cultura inca existían *mapas*, sino *planos*, o más bien *modelos* tridimensionales. Cuenta GARCILASO DE LA VEGA en sus *Comentarios reales* de 1609 acerca de Cuzco y alrededores: “De la Geografía supieron bien para pintar y hacer cada nación el modelo y dibujo de sus pueblos y provincias, que era lo que habían visto. No se metían en las ajenas: era extremo lo que en este particular hacían. Yo vi el modelo del Cuzco y parte de su comarca con sus cuatro caminos principales, hecho de barro y piedrezuelas y palillos, trazado por su cuenta y medida, con sus plazas chicas y grandes, con todas sus calles anchas y angostas, con sus barrios y casas, hasta las muy olvidadas, con los tres arroyos que por ella corren, que era admiración mirarlo. Lo mismo era ver el campo con sus cerros altos y bajos, llanos y quebradas, ríos y arroyos, con sus vueltas y revueltas, que el mejor cosmógrafo del mundo no lo pudiera poner mejor” (libro II, cap. 26; ed. de Mercedes Serna: Tecnos, 2000).

cartografía el que concibe la idea de dibujar con unos pocos trazos todo un mundo que sólo puede imaginar, ni el que reproduce la forma de un espacio o un edificio que se puede aprehender de una sola mirada. La cartografía es una obra de *síntesis*, y la síntesis es lo que falta en estos dos casos, ya sea porque se parte de algo que ya está simplificado como es el esquema del mundo babilonio¹⁰⁴, ya sea porque la inmediatez de la percepción es lo que condiciona desde el principio el ejemplo egipcio¹⁰⁵.

8. Los progresos modernos y el significado de la cartografía en el mundo romano

La cartografía, incluso si se puede hablar desde un punto de vista profundamente filosófico, es una técnica, y como tal debe ser vista en el marco de la existencia práctica y de las exigencias materiales de quien la cultiva. Por ello, es fundamental preguntarse antes que nada: ¿hasta qué punto los antiguos necesitaban una cartografía como la nuestra? Por así decirlo: ¿sentían su ausencia? Hay una serie de principios generales a tener en cuenta: en la historia de la técnica se establece siempre una relación entre el surgimiento de la necesidad y la capacidad de satisfacerla e, igualmente, el avance en un campo no puede considerarse un hecho aislado, sino que está conectado con otros avances y factores que van más allá de lo estrictamente técnico.

Es difícil encontrar un ejemplo mejor y más rico que el del desarrollo de la cartografía moderna, condicionada como ha estado no sólo por factores de suma importancia de índole científica y técnica, sino también de carácter cultural y político. El progreso de la cartografía moderna lo ha sido en concomitancia con el avance de la náutica, por un lado, y por los cambios en las condiciones políticas y económicas de nuestro continente, por otro. Los primeros mapas marinos comparables a los nuestros serían los mapas-portulanos del Mediterráneo de los siglos XIII y XIV, que aparecen al mismo tiempo y no por casualidad que dos novedades decisivas: la invención del “timón de codaste”, que permitía dirigir embarcaciones más grandes de manera más segura, y la de la brújula. De hecho, se piensa que precisamente los mapas-portulanos se lograron diseñar precisamente

¹⁰⁴ KUBITSCHKE 1902, p. 20, pensaba, a partir de consideraciones generales, que se intentaron antes los mapas generales de la ecúmene que los de territorios limitados.

¹⁰⁵ Debe ser correcto lo que ya decía KUBITSCHKE 1919, col. 2022, que la vista desde lugares elevados podía haber favorecido el surgir de la cartografía: somos los *modernos* los que vemos un mapa en la vista porque estamos predispuestos a ello.

gracias a su uso¹⁰⁶. Son dos factores que abrirán el camino al desarrollo de la navegación en altura que, aunque no era desconocida en la Antigüedad frente a lo que comúnmente se cree, en realidad se practicaba en pocas y bien conocidas rutas, y prácticamente sólo en el espacio mediterráneo¹⁰⁷. Estos adelantos técnicos del alto medioevo anuncian la época de los grandes descubrimientos geográficos, con todas las consecuencias que conocemos, ya sean geográficas o cartográficas¹⁰⁸. La navegación de altura significa una nueva percepción de la bidimensionalidad de la superficie terrestre: esta es al mapa como la navegación costera es al periplo. Para navegar a lo largo de la costa bastaba poseer un elenco de puertos con algunas indicaciones aquí y allá; en cambio, para atravesar el mar y llegar a un punto no muy lejano del lugar elegido necesitamos una ruta, un azimut, a lo largo de una *superficie*, no de una *línea*.

La cartografía terrestre alcanzará su progreso decisivo más tarde, esta vez en torno a la expansión de los grandes estados territoriales con una administración centralizada¹⁰⁹. Las grandes monarquías debían conocer exactamente la extensión del país y sus fronteras, así como su situación respecto a los vecinos. Aumenta la densidad de población, la red de carreteras y caminos se espesa y el tráfico es más intenso. Viajar y sobre todo guerrear no significa sólo recorrer un camino que alguien ha trazado para nosotros, una serie de etapas en torno a un itinerario, sin saber exactamente qué hay más allá de las montañas que cierran el horizonte a derecha e izquierda. Los factores a tener en cuenta son ahora más numerosos, sea en la actividad civil o en la militar. Los ejércitos, más grandes y móviles, no se pueden

¹⁰⁶ BEAZLEY 1896-1907 III, pp. 507 ss., habla de la invención al mismo tiempo de la brújula y del "auténtico mapa"; también en este sentido CRONE 1978, pp. 11 ss. Ver BAGROW – SKELTON 1973, p. 326 y tabla 61.

¹⁰⁷ Un ejemplo interesante de la capacidad casi inconcebible para nosotros de que pueda desarrollarse una cultura náutica primitiva sin mapa lo ilustran DOWNS – STEA 1977, pp. 146 ss.

¹⁰⁸ Un intento interesante de relacionar la historia de la cartografía con toda la historia cultural (aunque bastante lejano a nuestro punto de vista) es el de FREY 1929, pp. 20 ss.: el mapa-portulano sería un producto típicamente gótico, y el sentido del espacio que de ello se deduce sería opuesto tanto a lo clásico como a lo renacentista. También PLEWE 1940, p. 165, quiere ver una oposición entre el sentido espacial del Renacimiento con aquel que expresa el mapa-portulano.

¹⁰⁹ VAYSSIÈRE 1980, escribiendo sobre las vicisitudes del mapa de Francia de Cassini (1625-1712), demuestra claramente hasta qué punto la cartografía moderna está unida a la administración fuertemente centralizada de un país. Cassini obedecía directamente a la corona y encontró mucha indiferencia, cuando no clara hostilidad, en las autoridades locales. Está meridianamente claro que la cartografía es una expresión del poder político y militar. Ver también SANDLER 1905 (sobre Cassini y otros) que anticipaba esta idea: "Die Karthographie folgt gerne der politishe Macht". De la mala fe de una cartografía puesta al servicio de la política hablaba también WRIGHT 1942, p. 34.

contentar con preguntar por el camino a las gentes del lugar¹¹⁰, arriesgándose a cometer un error y no toparse con el enemigo, como más de una vez ocurrió en la Antigüedad¹¹¹. Con todo, el desarrollo de la cartografía militar fue increíblemente tardío. Ya en el medievo se diseñaron planos de fortificaciones y asedios, pero sólo a lo largo del siglo XVIII tenemos mapas que permiten una visualización eficaz del movimiento propio y del enemigo, lo que se continúa en las guerras napoleónicas¹¹². Es, efectivamente, un retraso inconcebible para nosotros si no dejamos suficientemente claro toda la evolución que ello implica y cuán profundas son las raíces de las que hubo de partir. En definitiva, si no comprendemos cuán difícil ha sido recorrer el camino que nos ha conducido a esta moderna situación intelectual y práctica en la que ya estamos instalados, hasta el punto de que no podemos ni imaginarnos que pudiera ser de otra manera.

También el Imperio romano fue un Estado con una gran capital y una administración sólida. Por ello, tenemos derecho a esperar algo más de él en lo relativo al progreso de la cartografía en un sentido práctico, a pesar de lo que hemos podido concluir a partir de los pocos testimonios que poseemos. Dicho de otra manera: que la distancia en este aspecto entre aquel y los grandes estados del XVIII no fuera tan grande. La explicación de semejante aporía la hallamos en motivos de distinta índole, unos más generales, y otros más particulares, precisamente los que más nos interesan. Mientras que es evidente que el Imperio romano hace esfuerzos notables y muy superiores a cualquier estado griego o helenístico por dotarse de un sistema –podríamos decir– de información viaria, no así de abastecerse de cartografía oficial. En comparación con la Edad Moderna, no nos equivocamos mucho si observamos que la red de relaciones administrativas del Imperio romano cubría una malla mucho más amplia que la Francia del Rey Sol y sus sucesores pero, en la misma medida, se constata una sensible disminución comparativamente hablando de un registro cartográfico preciso. Tampoco el Imperio romano tenía una necesidad imperiosa de definir con precisión las fronteras

¹¹⁰ Ἐμπειρία ὁδῶν “conocimiento del camino” por parte de los lugareños es una expresión recurrente en Apiano. Por ejemplo: BC 4, 16 (129).

¹¹¹ En HDτ., IV 136, 2, escitas y persas no se llegaron a encontrar: ἀμαρτόντες ἀλλήλων. Estrabón (I 1, 17; C 10) enumera un elenco de errores militares resultado del desconocimiento de la geografía, y no de épocas antiguas sino contemporáneas al autor. En Apiano (BC 5, 12 [117]) vemos como Octavio quería interceptar al pompeyano Tisieno, pero tomó “la ruta equivocada junto al monte Miconio”. En otra ocasión, los romanos no pudieron seguir al enemigo en Iliria por su desconocimiento de los caminos (ἄπειρία τῶν ὁδῶν: APP., Ill. 10, 5 [27]). En Procopio (Vand. 2, 23, 5) son los mensajeros los que no encuentran el ejército, pues toman una ruta distinta; el resultado será un desastre militar.

¹¹² Ver SIESTRUNCK 1980 (se puede obviar el escasamente crítico discurso sobre la “cartografía militar” antigua).

contra eventuales pretensiones de vecinos poderosos. Finalmente, queda el hecho más que constatado, y que está en el fondo de todo este asunto, de cierto rechazo de la ciencia antigua a un ulterior desarrollo técnico de sus postulados teóricos, de lo que se deriva una característica dualidad en nuestro caso; por un lado, estaban los mapas ecuménicos, realizados por estudiosos para estudiosos; por otro, se contentaban con pseudo-mapas como la *Tabula Peutingeriana*, que eran más bien itinerarios dispuestos en forma de diagramas¹¹³.

Que la cartografía práctica de los romanos se fundamentó en una red de carreteras no fue un hecho casual, sino que está en estrecha relación con la excelencia de su ingeniería. Las vías romanas, construidas para durar eternamente, constituyen un componente permanente del paisaje, y un punto estable y seguro de orientación. El romano que sabía que estaba a tal milla de tal vía consular sabía dónde estaba¹¹⁴. Para el griego, por el contrario, el punto de referencia natural era sobre todo el mar. En general, su costa estaba más articulada que la de Italia o Europa occidental, y el mar estaba siempre cerca de cualquier punto singular: penínsulas, golfos o islas adyacentes. Para los griegos las descripciones del mundo eran sobre todo las de la costa; precisamente, es correcto que nosotros lo llamemos periplo con la palabra griega e itinerario con la latina¹¹⁵.

Pero los romanos eran también agrimensores, grandes distribuidores y repartidores de tierras. La groma es un nombre que deriva –lejanamente– del griego, pero serán los ingenieros romanos los que la extenderán por todo el

¹¹³ Sobre el carácter de una *Tabula Peutingeriana* que no ofrece una “verdadera” imagen cartográfica ver KLOTZ 1931. Este autor señala el contraste entre la cartografía griega con la romana de Agripa, realmente empírica y ajena a cualquier objetivo científico. SCHILLINGER-HÄFELE (1970, p. 778) lo ha rebatido acertadamente: “Man sollte deshalb vielleicht nicht so sehr von einer Karte, selbst nicht von einer deformierten reden, sondern eher von kartographischen Elementen, die zur Illustration verwendet wurden”. DUBOIS (1891, p. XIX) ya escribió en su momento sobre las opiniones falaces que en su tiempo circulaban sobre los geógrafos romanos... “convaincus que les Romains ont été des grands géographes parce qu’ils ont dressé un grand nombre de cartes itinéraires [...] mettant au même niveau l’art de bien calculer et le haut esprit scientifique”. Y ello era así –añadimos nosotros– por la falta de una reflexión de lo que es una verdadera cartografía.

¹¹⁴ “The Romans had only vague ideas of the shape of their own empire. They know pretty well, however, how far it was from Rome wherever they happened to be, and their maps indicated this spatial connection” (BOULDING 1956, p. 66). Ver, en p. 65, las apreciaciones sobre el efecto profundo que tiene el mapa sobre nuestra consideración del espacio.

¹¹⁵ GARDTHAUSEN 1891-1904 I, pp. 937 ss., ha relacionado el mapa de Agripa con el impulso que se produce en el cuidado de las vías con el naciente Imperio romano. Su reparación y la ampliación a nuevos trayectos fue la ocasión propicia para una medición más precisa. Acerca del periplo griego y lo que refleja sobre el modo de percibir y visualizar el espacio es clásica la obra de GÜNGERICH 1950. Sobre el hecho de que el mar fuese para los griegos el “Leitprinzip der Topographie”, y sobre la anterioridad del periplo respecto a la περίοδος y a la περιήγησις ver *ibidem*, p. 13.

mundo y generalizarán su uso. Los textos sobre esta materia se recogen bajo el título de *Gromatici veteres*, y tratan de aspectos que parecen afines a la cartografía tal como la entendemos nosotros¹¹⁶. Los términos de *forma*, *mappa* y *typus* podrían traducirse por nuestro “mapa” o, más precisamente, “plano”. El uso práctico y el valor legal que tenía exigían de una exactitud comparable a aquella que nosotros estamos acostumbrados a esperar¹¹⁷. ¿No parece que todo esto desmiente la gran distancia, el inconmensurable alejamiento que habíamos visto entre nuestra cartografía y la de la Antigüedad?

Probablemente no, si pensamos cuán grande es también la distancia entre la actividad que implica cartográficamente hablando un área amplia o una región entera de lo que conlleva definir la planta de un terreno, su superficie y sus límites. La primera requiere un determinado tipo de percepción y conlleva complejos sistemas de recepción y reelaboración de datos. En el caso de una superficie de extensión limitada como la de que se ocupa el agrimensor, la recepción es mucho más inmediata y la reelaboración mucho más sencilla, y más aún cuando se trata de la planta de una ciudad o de un edificio. Diseñar la forma de un campo o el plano de una casa a escala reducida sobre una tabla constituye una operación intelectualmente muy similar a trazar unas líneas sobre el terreno mismo: aunque todo es obra de la mente, aquí falta ese tipo de aprehensión del espacio y transformación de los datos que es propio de la cartografía¹¹⁸. Si hablamos del agrimensor que reparte los lotes, del arquitecto que proyecta un templo o del topógrafo que diseña una planta, la diferencia entre éstos y el verdadero cartógrafo es fundamental. Ellos no deben reducir a escala geométrica y matemática una realidad que a la vista no tiene nada de geométrico o matemático, como es el caso del paisaje geográfico. Por el contrario, parten de figuras y formas que la mente humana

¹¹⁶ La edición más completa y reciente es la de Th. MOMMSEN (*Corpus agrimensorum Romanorum*, Berlin, 1848-1852). Las mejores fotografías las encontraremos en la edición parcial de C.O. THULIN (*Corpus agrimensorum Romanorum*, I *Opuscula agrimensorum veterum*, Leipzig, 1913). Un elenco de las distintas ediciones en DILKE 1961, p. 417 (ver también de este autor 1967 y 1974). Para la bibliografía ver THROWER 1972, n. 11, p. 21.

¹¹⁷ Los mapas de los que hablan los gromaticos estaban diseñados sobre bronce (HYG., *grom.* p. 84, 12 Th.: *in aere*, i.e., *in formis*), aunque en otros sitios *aes* y *forma* son sinónimos; tenían valor legal y servían para evitar abusos y traspasos (FRONTIN., *de controversiis agrorum*. *Grom.*; AGEN., *Grom.*, p. 47, 5 Th.); llevaban leyendas (p. 165, 10 Th.); y el modo de diseñarlos fue evolucionando (p. 155, 10 Th.). También lo hacían los propietarios *privatim*, aunque en este caso no tenía valor legal (SIC. FLACC., *grom.* p. 102, 13 Th.). Ver CIL VI 919: los censores Claudio y Vitelio les quitaron a unos propietarios privados un terreno ocupado abusivamente, *causa cognita e forma* (en CIL X 3832 tenemos un testimonio análogo de época de Vespasiano). En GRANIO LICINIANO (XXVIII) Léntulo adquiere terrenos y publica en el templo de la Libertad *formam in aes incisam*.

¹¹⁸ Esta reflexión en parte corrige el, por otro lado, rico artículo de DILKE 1971.

domina desde época inmemorial. Su trabajo de reproducción se mueve en el ámbito de imágenes conocidas y homogéneas, y no implica el esfuerzo de la ardua conquista intelectual necesaria para reducir a una línea sobre un papel el diseño de una gran isla o un continente¹¹⁹. La diferencia es similar a aquella que separa la construcción de un edificio en formas geométricas regulares de su representación gráfica completa en perspectiva. El intervalo de tiempo que se sucede entre estas dos conquistas es colosal. Si se midiera en milenios, ¡tal vez muchos¹²⁰!

Hoy en día la Tierra es percibida como una superficie bidimensional, dejando aparte el problema de la curvatura, advertido muy recientemente si lo medimos con la escala del progreso humano. Pero para llegar a ello se ha tenido que producir un potentísimo acto de abstracción: se trataba de imaginar lo que de común hubiera entre una tablilla o un folio, de un lado, y la Tierra, de otro, que se presenta inaccesible a la vista, con sus mares, sus ríos, sus árboles y sus montañas. ¿Estamos seguros de entender en el fondo cuán difícil es alcanzar este proceso de abstracción? Por el contrario, mucho más fácil es dibujar sobre un papel el mismo rectángulo que le ha servido al arquitecto para dar forma a un templo, las dos líneas formando una cruz y que constituyen la base de la planta de un campamento o una ciudad, o la red de líneas perpendiculares con las que repartir los lotes de una *centuriatio*¹²¹.

Dicho esto, se comprende mejor el que los primeros documentos “cartográficos” de la humanidad en realidad son planos, representaciones de obras humanas, que tienen más que ver con la arquitectura o el urbanismo que con la cartografía. Y esto vale tanto para el papiro egipcio de las minas de oro como para las inscripciones rupestres de Turquía o Val Camonica que reproducen casas o aldeas¹²². Por tanto, no significa mucho para valorar el nivel de la cartografía antigua, el que los romanos hayan esculpido sobre mármol una gran y detallada *forma Urbis*¹²³. Y no nos vale de mucho, no sólo porque los fragmentos de esta *forma Urbis* demuestran la completa incapacidad que tuvieron para alcanzar el concepto de *escala*¹²⁴,

¹¹⁹ Por este y por otros motivos creo poco verosímil lo que escribe CUNTZ 1923, pp. 137 ss.: el mapa Antoniniano, es decir de Caracalla, es el resultado de reunir (completada con el trabajo de los geógrafos) las *formae* de los *agrimensores*.

¹²⁰ Sobre la historia de la representación gráfica de la ciudad ver FEAD 1933.

¹²¹ RAMBAUD 1974, pp. 119 ss. coincide con nosotros cuando anota que conceptos geométricos y cartográficos aparecen en el “espacio táctico”, mientras que están ausentes en el “estratégico” (que funciona a una escala más amplia). Ver más arriba n. 37.

¹²² ¡Y con un detalle a veces sorprendente!

¹²³ Ver CARETTONI – COLINI – COZZA – GATTI 1955.

¹²⁴ La ignorancia del concepto de “escala” por parte de la cartografía antigua viene dado por otra (probable) circunstancia: por ejemplo, las dimensiones de los países fueron *escritos* sobre el mapa de Agripa, de donde Plinio los había sacado (así DETLEFSEN 1909, p. 9 y 11 ss.).

pues, de hecho, la relación entre realidad y reproducción en aquélla varía enormemente de una parte a otra de la ciudad e, incluso, dentro de un mismo edificio¹²⁵. También, y ello es más decisivo a los efectos de lo que nos interesa, porque así nos damos cuenta de que los romanos sabían diseñar su ciudad porque... ¡la habían hecho ellos! Como lo habrían hecho con cualquier otra ciudad, porque reproducen una obra que es humana¹²⁶. Pero delinear de manera reducida —y esto es un mapa— el mar Tirreno, Italia o Sicilia es muy distinto. Sólo la idea de que esto pudiera hacerse es fruto de un avance descomunal de la mente humana. Hacerlo, además, según unas normas precisas y constantes de manera que el resultado sea comprensible y útil representa uno de los máximos hitos de nuestra evolución intelectual, un objetivo alcanzado muy recientemente y únicamente por una cultura de entre las muchas que se han desarrollado en la Tierra.

9. Las coordenadas geográficas de los griegos

Hemos hablado sobre todo de los romanos. Ahora debemos hacer algunas consideraciones acerca de la idea de que los griegos poseían en su patrimonio intelectual todo lo necesario para crear una verdadera cartografía: una actitud receptiva y grandes resultados en lo relativo a la geometría, las matemáticas o la astronomía, además de la conciencia clara de que la medida y la forma de la Tierra se podían leer en las estrellas¹²⁷. Al menos desde el punto de vista del pro-

¹²⁵ Esto mismo ya lo vio KUBITSCHKE 1919, col. 2034 ss. y 1900, p. 347. Ver GATTI en CARETTONI – COLINI – COZZA – GATTI 1955, p. 206 (muy “apologético”). DILKE 1961, p. 425, habla de una “larga” oscilación en torno a 1 : 300; con más precisión entre 1 : 189 y 1 : 413 en DILKE – DILKE 1976.

¹²⁶ Sobre otros planos urbanos conservados de la Antigüedad ver CARETTONI – COLINI – COZZA – GATTI 1955, pp. 207 ss. También THÉDENOT 1896 tiende a interpretar *forma* como “plano”, aunque no lo justifica de ninguna manera, ejemplos en: SUET., *Nero* 16, 1; HOR., *epist.* 1, 16, 4. Un ejemplo de planta de campamento militar podríamos tenerlo en una moneda del 360 d.C. (MATTINGLY 1960, n. 1, p. 237, fig. 61, 13). Todo lo dicho se aplica también al caso más conocido de plano catastral romano: el de Orange (ver SAUTEL – PIGANOL 1955 y PIGANOL 1962). Con una escala de 1 : 5000, ofrece una imagen de una obra realizada por el hombre (la *centuria*), en un diseño donde los elementos naturales del paisaje (sobre todo los ríos, en este caso) son referencias auxiliares, no el verdadero objeto de la representación.

¹²⁷ Ver las célebres palabras de PARTSCH 1875, p. 80: “Der gewaltige Unterschied zwischen einem Eratosthenes, der die Masse der Erde in den Sternen las, und einem Agrippa, der aus den Ziffern der Meilensteine berechnete, wie lang und wie breit römische Provinz sei, ist Nichts Anderes als der Typus des Gegensatzes des hellenischen und der römischen Geistes” (SCHNABEL 1935, que revalorizaba la cartografía romana frente a la griega, no habrá convenido a muchos). El contraste entre unos y otros lo desarrolla DUBOIS 1891, pp. 151 y 335, de

greso científico hemos de admitir que la cartografía griega había alcanzado una madurez comparable a la nuestra; y, de hecho, frecuentemente se afirma que un mapa como el de Eratóstenes (que no se puede reconstruir) merece ser calificado como perfecto desde el punto de vista teórico, aunque defectuoso en la práctica. Este es un juicio a todas luces superficial: nace de ese *prôtôn psêudos* que parte del hecho de que la cartografía antigua es potencialmente similar a la nuestra, sólo que privada de las condiciones materiales necesarias para producir resultados óptimos, dada la pobreza de medios técnicos y la insuficiencia de la información.

En realidad, la conquista de una visión cartográfica se manifiesta, sobre todo, en la creación de un sistema de meridianos y paralelos, líneas puramente abstractas y de un número infinito, pero adecuado para formar una espesa red que permite fijar la posición de cualquier punto de la superficie terrestre con un cierto grado de precisión. Los griegos, incluso si en teoría poseían todo lo necesario para llegar a esta concepción, no lo hicieron en realidad cuando se enfrentaron a la práctica de diseñar el mapa. Nosotros decimos, por ejemplo, que Rodas se encuentra en el paralelo 36° norte; por el contrario, los griegos dirían más bien que el paralelo de Rodas está a 36° norte. Puede parecer una minucia verbal, pero, en cambio, es un hecho muy revelador. Muchas cosas se hallan sobre este paralelo 36°: además de Rodas, centro de estudios astronómicos, las Columnas de Heracles y el estrecho de Mesina, mientras que la costa africana no puede sobrepasarlo para no privarlo de su papel de partición precisa del Mediterráneo. Ellos no entendían el paralelo como lo entendemos nosotros, es decir, como una línea puramente abstracta sobre la cual pueden estar cien puntos significativos e importantes, o ninguno, sin que ello ponga o quite alguna importancia al paralelo en cuanto a tal. Por el contrario, en el mapa antiguo se señalaban gráficamente los paralelos más característicos en tanto que pasaban por los lugares o las regiones especiales o notables de alguna manera: el paralelo de Rodas, el de Tule o el país de la Canela. En nuestros mapas se señalan los paralelos en números redondos (10°, 20°, 30°...). Se indican también el ecuador, los trópicos y los círculos polares, todas ellas abstracciones astronómicas y geométricas que, sobre el terreno, no responden a nada especial. Tanto los antiguos como nosotros le atribuimos un carácter particular a algunos meridianos,

manera quizá demasiado abstracta y esquemática: los romanos son los máximos representantes de todas las rémoras y los frenos de la cartografía antigua, mientras que los griegos lo son de su modernidad. También en este sentido y recientemente KISH 1980, p. 107: la *Tabula Peutingeriana* "est un document qui nous en dit long sur l'esprit romain, gouverné par les valeurs d'usage, d'ordre et de commodité. À la question des Grecs: comment est le monde ou comment le bien représenter? s'est substituée la question: comment méthodiquement en bien user?"

como fueron primero las Islas Afortunadas o después Greenwich. Pero es un caso distinto: se trata de una convención asumida y necesaria porque desde algún punto hay que comenzar a contar. Pero, en realidad, entre los meridianos no existe ningún tipo de jerarquía.

En consecuencia, y por lo que sabemos de la cartografía antigua, la actitud es bien distinta: un paralelo es especial cuando atraviesa lugares especiales. Primero están los datos específicos sobre el terreno, y sólo secundariamente se mide el paralelo de una localidad importante, sea a 36°, a 20° o a 40°. Esta cartografía quiere acumular y ordenar sobre la superficie hechos y fenómenos concretos. Los paralelos fundamentales se señalan sobre localidades particulares que significan algo en la distribución de la Tierra: el centro del mundo civilizado o los límites de la habitabilidad de la ecúmene, al norte o al sur, por ejemplo.

Estrabón habla de las coordenadas en la parte introductoria de su obra, pero de una manera que suena extraña e impropia a nuestros oídos. Para él, meridianos y paralelos –sobre todo estos últimos– parecen formar parte de un elemento característico del paisaje entre tantos otros, en lugar de ser un marco neutral colocado sobre un plano diferente al que se puede detectar materialmente sobre el terreno.

Hablando del diseño del globo terrestre¹²⁸, o del mapa, el geógrafo explica en un inciso qué son los paralelos y los meridianos: “con ellos mostramos claramente (*diasaphôumen*) los *klímata* y los vientos, así como otras diferencias, y la posición relativa de las distintas partes del mundo, tanto de las unas respecto a las otras como en relación a los fenómenos celestes”¹²⁹. Las coordenadas, como

¹²⁸ Hacemos notar *per incidens* que de globos terrestres diseñados por los antiguos no sabemos nada; ver THOMSON 1948, p. 204: “practically nothing”.

¹²⁹ STR., II 5, 10 (C 116). Ver BERGER 1880, pp. 168 ss.: “Parallele und Meridiane waren, wie auch Strabo umständlich hervorhebt, gewissermassen nur erste Hilfslinien bei der Entwerfung und bei dem Studium der Karte, aber noch kein von vorn herein fest normierendes Grundnetz”. Esto valdría sobre todo para Eratóstenes, del que el mismo autor afirma: “Parallele und Meridiane zog er nach Gelegenheit, jene durch Punkte, deren Breite auf astronomischem Wege bestimmt war [...] diese durch Punkte an denen wichtige und möglichst gut vermessene Strassenzüge zusammenstiessen” (BERGER 1898, p. 138). Únicamente Marino de Tiro habría superado este estado de cosas, según afirma (más que demuestra) el mismo Berger. En realidad, no hay motivo para creer que la diferencia entre estos dos representantes de la cartografía antigua sea desde este punto de vista decisiva. También VON FRITZ (1967, p. 69) ha observado lo mismo: “[...] es ist eine bemerkenswerte Tatsache, dass die gesamte antike und mittelalterliche Geometrie niemals zu der Benützung von völlig unabhängigen bzw. willkürlichen Koordinatensystemen, wie sie von Descartes in die Mathematik eingeführt worden sind, übergegangen ist. Die Koordinatensysteme der Antike, soweit man von solchen reden kann, bleiben immer noch in irgendeiner Weise *an den Gegenständen gebunden und von dessen*

se ve, no son *la base* indispensable sin la que el mapa no se puede construir, sino algo que se *añade* a un mapa que, materialmente o al menos idealmente, ya está diseñado. Es obvio que esto constituye un avance, y un enriquecimiento notable si se quiere, pero no es un elemento central como lo es para nosotros, y muy distinto en comparación a otros elementos que encontramos en el mapa.

En los mismos prolegómenos de la *Geografía* hay otro párrafo que es particularmente claro y que merece la pena reproducir íntegramente. Estrabón ha descrito, extensa y minuciosamente, la forma de la ecúmene, que equipara a la famosa clámide; y, al final, añade:

Siendo así la forma general, *parece útil* tomar dos líneas rectas que se corten en ángulo recto, una que irá a lo largo de la longitud total máxima y la otra a lo largo de la latitud, y la primera será uno de los paralelos y la segunda uno de los meridianos. Después, imaginando líneas paralelas a éstas a uno y otro lado hay que dividir con ellas la tierra y el mar que estemos utilizando. En efecto, así podrá *mostrarse con más claridad la forma* que hemos dicho y el tamaño de las líneas, que tienen diferentes medidas, tanto en el sentido de la longitud como de la anchura, y *aparecerán con más nitidez los klímata*, tanto los orientales como los occidentales, y asimismo los meridionales o los septentrionales. Como *hay que tomar para estas rectas lugares conocidos* —unas ya han sido tomadas, me refiero a las dos centrales, la de la longitud y la de la anchura que mencionamos antes—, las otras pueden reconocerse fácilmente mediante las anteriores, pues utilizando éstas de alguna manera como elementales relacionamos las partes paralelas y las diferentes posiciones de los lugares habitados respecto a la tierra y respecto a los datos celestes¹³⁰.

En suma, meridianos y paralelos son útiles, sirven para entender mejor las relaciones espaciales entre diversas regiones, constituyen un aspecto importante del mapa, pero en su conjunto son bastante diferentes a lo que representan para nosotros¹³¹.

Gestalt beeinflusst" (la cursiva es nuestra). VAN PAASSEN (1957, p. 41) considera que las "coordenadas" de Eratóstenes eran más bien "lines of orientation", con una función de "división y ordenación" (y cita a Thalamas).

¹³⁰ STR., II 5, 16 (C 120). Trad. de J. García Blanco: Gredos.

¹³¹ TIERNEY (1959, p. 146), y al respecto de Ptolomeo, hace una observación similar a la nuestra: "Giving a longitude and latitude then is merely a way for fixing points on a map, and we may be certain that the information was normally taken from the map of Marinus. The astronomical data are therefore merely a translation into different terms of information derived from the authorities of Marinus, and they share all the uncertainties of date and value which

En otro lugar, Estrabón mezcla los hechos relativos a la latitud (es decir, el “clima” en el sentido antiguo) con aquellos relacionados con el clima (en sentido moderno). Así, en la larga discusión sobre la latitud de la India, apunta que las partes más meridionales están a la misma latitud de Méroe “a juzgar por el clima y los fenómenos celestes”¹³². La diferencia entre estos dos tipos de observación es para Estrabón meramente cuantitativa: la latitud –afirma en una ocasión– se calcula *grosso modo* observando el clima y los productos del suelo; y, con más precisión, con instrumentos gnomónicos u ópticos¹³³. En cualquier caso, se trata de determinaciones *a posteriori*, que vienen a añadirse a concepciones de la Tierra ya formadas por otras vías, a través de la estimación de rutas y la construcción de figuras geométricas; no constituyen, por tanto, como para nosotros, una red inflexible y preexistente al mapa, en la que todos los datos se inscriben con el mismo rigor¹³⁴. La discusión sobre las *sphragídes* de Eratóstenes nos muestra muy bien este proceder *more geometrico*, un método que la mente griega dominaba mejor¹³⁵. Los elementos que componen la argumentación son los lados, ángulos y diagonales que conforman la serie de figuras geométricas. Van acompañados de datos acerca de la longitud y la latitud, pero éstos son un elemento más entre otros, y nunca los principales. En lugar de quedar atrapados en esta complicadísima discusión, que el lector moderno se cansa pronto

qualified his different kinds of evidence”. Cf. DAMISCH 1980, para el que las coordenadas modernas no tienen nada que ver con la concepción antigua.

¹³² STR., II 1, 2 (C 68). También en I 1, 21 (C 13) las diferencias entre los κλίματα son definidas junto a las de los vientos (!). En II 1, 11 (C 7) se dice que Amiso y la Cólquide tienen la misma latitud: καὶ τοῖς ἀνέμοις ἐλέγχεται, καὶ ὥραις καὶ καρποῖς καὶ ταῖς ἀνατολαῖς αὐταῖς.

¹³³ STR., II 1, 35 (C 87).

¹³⁴ En su momento escribirá TANNERY 1893, p. 134: “Je rapelle tout d’abord que la notion de latitude géographique n’a nullement, à l’origine, servi à la détermination de la situation des lieux sur la surface de la terre. Le terme technique paraît avoir été adopté par Ptolémée qui l’emploie dans sa *Géographie*, mais non dans la *Syntaxis*. Avant lui, chaque parallèle terrestre était défini par ce que les anciens appelaient le climat (κλίμα, inclination), c’est-à-dire la durée du plus long jour de l’année. La distance à l’équateur (latitude) et le rapport au gnomon de la longueur des ombres méridiennes aux solstices et à l’équinoxe n’intervenaient que comme déterminations auxiliaires” (igual, sustancialmente, LUKERMANN 1961, p. 205). PLEWE (1940, pp. 166 ss.) destaca la importancia de la proyección como premisa al diseño cartográfico: “Die Projektion wird Voraussetzung der Kartenzeichnung, sie bestimmt den Platz eines Ortes auf der Karte, nicht mehr die sinnfällige Lagenbezeichnung” [...] “Dieses Prinzip, nicht den Raum aus den Lagebezeichnungen der Orte allmählich entstehen zu lassen, sondern ihn in der vielfältigsten Projektionen vorwegzunehmen und ihm nachträglich die Punkte zuzuordnen, hat seither die Karthographie nicht mehr fallen lassen”.

¹³⁵ STR., II 1 (C 67 ss.). Eratóstenes, dice Estrabón en II 1, 22 (C 78), ha procurado delinear la forma de los países ὡς ἂν γεωμετρικός.

de seguir, nosotros dibujaríamos de una vez por todas la red de coordenadas, y después discutiríamos en qué intersección de la parrilla va colocado un punto u otro.

Merece la pena reflexionar sobre el origen de nuestros términos latitud y longitud. Nadie, hoy en día, los entiende en el sentido de “largo” y “ancho”, puesto que están totalmente desvinculados de una imagen concreta, es decir, de su relación con lo que tenemos sobre el terreno y con la forma de las regiones. Para los griegos, por el contrario, de los conceptos de *mêkos* y *plátos* surgirá la imagen del mundo. Ellos siempre pensaron que la ecúmene se extendía más de oeste a este que de norte a sur, de manera que por paralelos se entendía la “longitud” entendida como la “dimensión mayor”, un significado que no está presente ni de lejos en nuestra conciencia cuando hablamos de longitud. La evolución del término muestra este proceder de lo concreto a lo abstracto.

En un párrafo de carácter metodológico de sus *Prolegómenos*, Estrabón nos muestra el término *mêkos* en un momento crítico de esta evolución. En el contexto del debate contra Eratóstenes, pretende disipar el malentendido entre el uso de *mêkos* en el sentido riguroso de longitud y *mêkos* en su acepción más empírica de “extensión”. Con la exposición de figuras y demostraciones geométricas, Estrabón explica la diferencia entre medir con precisión a lo largo de un paralelo y medir a lo largo de una línea que puede representar adecuadamente la “longitud” de un país, pero que respecto al paralelo es oblicua¹³⁶. Aquí el término *mêkos* oscila entre el antiguo significado –más concreto– y el moderno, independientemente del aspecto del terreno¹³⁷.

En una fase de transición como esta, los hay que tienen más claros ciertos conceptos y los hay que no. Hiparco (como Estrabón de vez en cuando) ya lo tenía clarísimo en una de las primeras páginas de su obra: para determinar la latitud (más exactamente: para saber por ejemplo si Alejandría está más al norte o más al sur que Babilonia, y cuánto) no hay otro medio que la observación del *klíma*, es decir, de la inclinación del horizonte respecto del eje de la esfera celeste, y que se puede medir observando la elevación del polo o del sol en un día determinado; para hallar la longitud con certeza, la única manera es la

¹³⁶ STR., II 1, 37 (C 89-90).

¹³⁷ Un pionero de la geografía moderna como VERENIUS (1650, pp. 618 ss.) tuvo que discutir detalladamente la diferencia entre latitud y longitud de la Tierra (en el sentido primero y concreto de *mêkos* y *plátos*) y la latitud y la longitud de un punto (en el sentido moderno). Añadía que, en rigor, no se puede hablar de latitud y longitud de un punto que no tiene dimensión. En los dos términos se observa aún el significado de “anchura” y “altura” que hoy en día ha desaparecido. Estrabón (XV 3, 1; C 727) decía que, en determinados casos y para evitar equívocos, el *mêkos* se calcula de norte a sur.

observación de los eclipses de sol y de luna (de hecho es el único medio del que se podía disponer en la Antigüedad)¹³⁸.

Pero, después de ello, Estrabón no se muestra a la altura de su ilustre predecesor, mezclando y confundiendo con cosas muy distintas lo que antes había deducido de él de manera clara. Todos los que investigan acerca de las características de los lugares geográficos, nos dice, deben ocuparse de la geometría y de la astronomía. Pero, continúa, deben ilustrarnos sobre: la forma de la Tierra, las dimensiones, los *klímata*, las distancias, el calor, el frío y, en definitiva, de todo el ambiente físico. Y compara al geógrafo con el arquitecto y con el urbanista, lo que vuelve a repetir más adelante¹³⁹. Quienes quieran formarse en este campo deben tener en cuenta todos estos elementos, tanto más si aspiran a ocuparse de toda la Tierra. De hecho, una pequeña diferencia de latitud no importa. Y más si hablamos entre los extremos norte y sur (Escitia o Céltica frente a Etiopía) o India e Iberia, que se encuentran en las antípodas. De nuevo, y más claramente que nunca, la latitud –el *klíma*– se reduce a un elemento más entre otros caracteres de los países. Indudablemente hay que tenerlo en cuenta en la investigación científica o en la actividad práctica, pero tampoco se trata de tenerlo continuamente presente, como Estrabón se encarga de repetir en alguna que otra ocasión¹⁴⁰.

Una vez más, Estrabón parece partir de una buena fuente, aunque sin saber bien lo que dice o al menos sin llegar a las últimas consecuencias: el geómetra, afirma, debe servirse de la gnomónica y de otras técnicas de la astronomía para encontrar el meridiano y el paralelo de *cualquier lugar*. Pero, a continuación, nos encontramos con una confusión que es posiblemente estraboniana: así, el geómetra, de un lado, “mide la tierra habitada recorriéndola; por otro, calculando proporcionalmente las distancias. De esta manera, llega a saber cuánto hay del polo al ecuador, y, en consecuencia, medir la circunferencia de la tierra”¹⁴¹.

¹³⁸ STR., I 1, 12 (C 7): la latitud se establece a partir de la observación de los *klímata*; la longitud con la confrontación de los eclipses de sol y de luna (según Hiparco, al que Estrabón sigue). Una ilustración exhaustiva del método en MORI 1960, p. 150. Para la geografía árabe heredera de este sistema (al-Biruni, en concreto) ver ALI 1967; y para el medievo ver WRIGHT 1923, pp. 83 ss.

¹³⁹ STR., I 1, 13 (C 7) y II 5, 1 (C 110).

¹⁴⁰ Estrabón respetaba los planteamientos de Hiparco, pero pensaba que si los geógrafos se hubiesen guiado por su cautela a la hora de establecer los cálculos, hubiera significado el fin de la geografía, al menos hasta que no se tuvieran datos más seguros y completos. De hecho, como afirma en II 1, 11 (C 71), no se sabe todavía con exactitud las *θέσεις* o situación en latitud de los Alpes, los Pirineos y de otros montes de Europa, y el mismo Hiparco tuvo que trazar su paralelo de las Columnas hasta el estrecho de Sicilia no sobre cálculos astronómicos o geométricos, sino fiándose de lo que contaban los marineros.

¹⁴¹ STR., II 5, 4 (C 111).

Estrabón no parece tener las ideas muy claras sobre el hecho de que para medir la circunferencia terrestre basta con conocer las coordenadas de *dos* localidades elegidas oportunamente, además de la distancia, como ya a esas alturas debería haber aprendido de Eratóstenes. Ni ha entendido, en este punto, que si nos ponemos a detectar una a una las coordenadas de cada localidad, esto convierte en un esfuerzo inútil medir posteriormente las distancias.

Es obvio que estamos ante carencias del propio Estrabón, pero posiblemente están bien extendidas en una época que genera obras de este carácter tan monumental y ambicioso. Son insuficiencias propias de una mentalidad antigua a la que le era imposible armonizar las medidas de las vías consulares con aquellas que se podían leer en las estrellas, y poner cada una en su justo lugar.

10. Los cálculos de longitud y latitud en la Antigüedad

Vale la pena detenerse, aunque sea un momento, sobre lo que sabemos acerca de la determinación de las coordenadas realizadas en la Antigüedad por la vía astronómica, es decir, a partir de procedimientos que a nosotros nos resultan indispensables si queremos hablar de una auténtica cartografía. En realidad, se consiguió muy poco en relación a lo que teóricamente se sabía por parte de las mentes más avanzadas¹⁴².

Del cómputo de la longitud por esta vía sólo tenemos *un caso*: el cálculo de la distancia entre Arbela (Erbil, Irak) y Cartago con la ocasión de un eclipse, y fue de manera improvisada y casual, como demuestra la inexactitud del resultado¹⁴³.

¹⁴² Para todos estos aspectos es importante AUJAC 1966; sobre la latitud y la longitud calculada por los antiguos es útil la tabla en *ibidem*, pp. 200 ss. CRONE 1978, p. 5, destaca este aspecto cuando nos advierte acerca de la sobrevaloración de una cartografía romana "práctica" y una griega "científica": "While it is true that the Greeks had arrived at a more scientific conception of the essentials, their methods of obtaining the requisite data lagged behind theory". HEIDEL 1937, p. 11, precisamente hace notar el equívoco bastante habitual de pensar que los primeros descubrimientos astronómicos de los griegos tuvieron un efecto inmediato y revolucionario sobre la geografía. Fue al contrario: mucho tiempo tuvo que pasar entre los descubrimientos astronómicos y sus efectos sobre la geografía, y mucho más para que se notara su impacto en el mapa. Para Ptolomeo es importante CUNTZ 1923, pp. 98 ss.: demuestra cuán raras son, en toda su geografía, posiciones de lugares derivadas realmente de la observación astronómica.

¹⁴³ PTOL., *Geog.* 1, 4. Ver el comentario al respecto de VON MŽIK 1938. Se trató de un eclipse total de luna el 28 de septiembre de 331 a.C. (citado también por PLIN., *nat.* 2, 72 [180]) que permitió medir la distancia en longitud entre Arbela y Cartago. El parágrafo de Ptolomeo es muy importante porque afirma claramente que el número de lugares cuya posición es

Ptolomeo sobrevaloró enormemente la longitud del Mediterráneo (¡62° en lugar de poco más de 40°!); un error que la geografía europea asumió hasta prácticamente finales de la Edad Moderna¹⁴⁴. Si así de amplio era el margen de error para el centro del mundo, cómo debía ser de grave cuanto más nos alejamos de aquel. Ptolomeo, que del extremo oriente había recabado muchas noticias y numerosos topónimos, no dispuso de *ninguna* medida fidedigna de longitud, debiendo basarse en una estimación calculada a partir de las rutas, lo que conlleva, como sabemos, la sobrevaloración de la extensión de la ecúmene en el sentido de los paralelos, con un “estiramiento” progresivo tanto más acusado cuanto más nos alejamos hacia el este¹⁴⁵. En casos particulares se confirma, también, la misma incerteza en los datos. Una medición más aproximativa de la longitud había permitido desmentir la leyenda absurda de que el Adriático y el Mar Negro se podían ver desde un pico de los Balcanes; leyenda que Estrabón aún estaba obligado a discutirle a Polibio¹⁴⁶. Lo mismo vale para la creencia de la proximidad entre las fuentes del Danubio y la extremidad septentrional del Adriático (que Estrabón creía cierta): aquí el error es sobre todo de longitud¹⁴⁷.

calculada con un método astronómico es ínfimo, también en lo relativo a la latitud. Muy escéptico en relación a todas estas mediciones es TANNERY 1893, pp. 104 ss., como también SCHNABEL 1930, p. 15, que demuestra que, además, su precisión es ilusoria ya que se derivó de una determinación errónea del grado, con graves consecuencias en la geografía antigua. El error en la distancia entre Arbela y Cartago es de 45° contra 33° en la realidad. Sobre algunas tentativas similares ver THOMSON 1948, p. 208.

¹⁴⁴ Ver SANDLER 1905, pp. 1 ss. Aunque la equivocación ya fue advertida por los estudiosos del XVII, no se corrigió de inmediato en la cartografía. Cf. WRIGHT 1923, p. 89.

¹⁴⁵ Una ilustración clara de este hecho —con un mapa esquemático— en THOMSON 1948, pp. 337 ss. Ya ha sido demostrado hasta la saciedad que la geografía ptolemaica pretende ocultar con una ilusoria precisión matemática (¡con sus indicaciones de 5" in 5"!) lo que en realidad es un mapa fundado sobre valoraciones empíricas extremadamente aproximativas (ver para ello BUNBURY 1883, II, pp. 549 ss.). Pero hay que decir que Ptolomeo no engañaba a nadie: fue el primero en declarar que sus datos de latitud y longitud calculados astronómicamente son poquísimos (PTOL., *Geog.* 1, 5). Sus indicaciones sólo quieren servir para dotarnos de un instrumento a partir del cual rediseñar el mapa. Nosotros, en su caso, habríamos usado una simple cuadrícula con indicaciones neutras, como aquellas que en nuestros atlas sirven para encontrar en el mapa las localidades señaladas en el índice.

¹⁴⁶ STR. VII 5, 1 (C 313); cf. VII 5, 9 (C 317), donde Teopompo sostiene lo mismo; ver, asimismo, LIV., XL 21-22. THOMSON 1948, p. 220, hace notar que de este tipo de idea de la amplitud de visibilidad geográfica que permiten las grandes montañas hay bastantes y parecidos ejemplos. Cf. *infra* p. 104.

¹⁴⁷ STR., VII 1, 1 (C 289). En X 4, 2 (C 474), este autor afirma que la extremidad más oriental de Creta, el Cabo Samonio, tiene una longitud apenas más oriental que el Cabo Sunio. En realidad, la diferencia supera con mucho los dos grados, y es un poco inferior a la diferencia de latitud entre las dos localidades. En otras palabras, quien navegaba del Sunio al Cabo

Todavía incluso más significativo es el caso de la latitud, dado que era más fácil su cálculo y que, además, tenía enormes consecuencias para el clima, los productos del suelo, etc.¹⁴⁸. A pesar de todo, la situación no es mejor¹⁴⁹. En las regiones lejanas, aunque relativamente bien conocidas gracias a las relaciones comerciales (como es el caso de la India en época del Imperio romano), las estimaciones oscilaban en muchos grados. Lo sabemos bien a través de Estrabón, de lo que se ocupa en extenso¹⁵⁰. Sabemos que los relatos que llegaron a Occidente no contenían observaciones ni remotamente precisas respecto a los fenómenos celestes más visibles de los que se hubieran podido extraer valoraciones capaces de zanjar todas las discusiones: la altura del sol al mediodía o la visibilidad de las constelaciones principales.

Pero incluso en las regiones mucho mejor conocidas, donde la posibilidad de un cálculo exacto se ofrecía cada día al observador avezado, la geografía (y el geógrafo) no supo liberarse de muchos errores, igualmente graves. Una medición de la latitud sobre la costa septentrional y meridional de la península anatólica habría puesto fin de inmediato a la sobrevaloración de su anchura y se habría abandonado la idea persistente de un estrecho istmo que conectaba con una península achaparrada de forma casi cuadrangular. Aunque la orientación de los Pirineos y de la península itálica podría haber sido percibida correctamente y de una vez por todas con unos cuantos datos de latitud, en el mapa de Ptolomeo, por el contrario, Italia va exactamente de oeste a este y gira bruscamente hacia el sur en el extremo meridional, desde Nápoles en adelante. Peor aún es el caso de la *Historia Natural* de Plinio¹⁵¹, donde *toda* la Italia tirrénica es considerada más meridional que la adriática. La Campania tiene la misma latitud que Roma y Génova, mientras que Umbría, Piceno, Bolonia y Milán están en la misma latitud, ¡más septentrional! La diferencia sería de hasta cinco grados¹⁵².

Samonio debía tomar una ruta casi sur-este, y podía por lo tanto constatar fácilmente la relación de posición entre los dos cabos. Sin embargo, el error no fue nunca corregido entre Eratóstenes y Estrabón (ver la nota al respecto en la edición estraboniana de LASSERRE, París, 1971).

¹⁴⁸ En el siglo XVII los errores de latitud en Europa no llegaban al grado y pocas veces superaban los dos o tres; en cambio, las equivocaciones de longitud ¡podían llegar a los 15 o 20 grados en el Mediterráneo y a 25 en el caso de China!

¹⁴⁹ HEIDEL (1937, pp. 103 ss.) nos demuestra cuán raras y preciosas fueron las observaciones de latitud. En otro momento (*ibidem*, pp. 125) señala que el cuadrante solar se usó fundamentalmente como reloj, no como medio para detectar la latitud.

¹⁵⁰ STR., II 1, 19 ss. (C 76 ss.). Un resumen claro de esta discusión, por lo demás compleja, en DICKS 1960, pp. 122 ss.

¹⁵¹ Para Plinio y la gnomónica ver ANDRÉ – FILLIOZAT 1980, pp. 148 ss.

¹⁵² PLIN., *nat.* 6, 39 (212). Sobre los muchos y graves errores de latitud y longitud en el mapa de Eratóstenes, baste citar a MORI 1960, p. 146.

Frente a ello, nos encontramos poquísimos testimonios de mediciones realmente efectuadas y certeras. Eratóstenes había medido con el gnomon la distancia entre Rodas y Alejandría, llegando a un resultado bastante preciso; en algún momento se estableció con la *hōroskopêia* que el promontorio Sagrado ibérico estaba a la misma latitud que Rodas. Pero eran métodos poco practicados y que, por ello, inspiraban poca seguridad. Así, Estrabón, que testimonia este hecho, siente la necesidad de corroborarlo con otros indicios, como la visibilidad de Canopo desde Gades, la duración del día más largo o, incluso, el régimen de los vientos¹⁵³. Pero el texto más importante de todos es un capítulo en la introducción a la *Geografía* de Ptolomeo. Este último nos indica que la única tentativa sistemática al respecto fue la intentada por Hiparco que, por lo demás, tuvo que limitarse a pocas ciudades. Y, como era de esperar, Ptolomeo confirma que la situación es mucho peor cuando hablamos de longitud¹⁵⁴.

Todo esto nos viene a enseñar, si no fuese suficiente, el valor y el significado que tenía la famosa tabla de *klímata* de Hiparco, y que Estrabón nos resume al final de sus *Prolegómenos*¹⁵⁵. Se trataría de una simple aplicación de la teoría. Hiparco no se refiere a *lo que se observa en determinada localidad*, consignada la latitud; sino que alude a *lo que se espera observar* según la teoría en un lugar que supuestamente se encuentra a determinada latitud¹⁵⁶.

En definitiva, los poquísimos datos de latitud determinados con exactitud no fueron relevantes para la cartografía práctica ni contribuyeron sensiblemente a la elaboración del mapa. En todo caso, sirvieron de fundamento al marco cosmológico o astronómico¹⁵⁷. Por ejemplo, las mediciones de Eratóstenes que permitieron el cálculo de la circunferencia terrestre, o el reconocimiento de que el paralelo 36°, “eje longitudinal” de la ecúmene, pasaba tanto por las Columnas de Heracles como por Rodas (aunque añadiendo el error de hacerlo pasar por el estrecho de Mesina, que está a 38°).

¹⁵³ STR., II 5, 14 (C 119).

¹⁵⁴ PTOL., *Geog.* 1, 4, 2. Cf. DICKS 1956, p. 192.

¹⁵⁵ STR., II 5, 34 ss. (C 131 ss.).

¹⁵⁶ Para la obra de Hiparco, que bascula entre la astronomía y la geografía, sobre su polémica con Eratóstenes y las críticas de Estrabón a aquel, ver la introducción de DICKS 1960 y 1955. Es útil confrontarlo con la vieja obra de BERGER 1869.

¹⁵⁷ Un profundo conocedor de la geografía medieval como J.C. Wright ha hecho notar que en este período y en occidente se interesaban por determinar la latitud y la longitud únicamente desde el punto de vista astronómico y astrológico, no geográfico (WRIGHT 1923, p. 82). En el mismo contexto hace una observación pertinente sobre la geografía griega: “The Greeks were interested in geographical latitude and longitude from the point of view of pure science. They certainly had no conception of the immense range of practical uses to which a more complex civilization might put the exact knowledge of position on the earth’s surface”.

En ausencia de datos rigurosos, los mapas se trazaban a partir de estimaciones y valoraciones empíricas, lo que las “invalidaba” por sus abundantes errores. La cartografía antigua no partió de la base de un espacio abstracto, una superficie geométrica sobre la cual puede ser colocado con perfecta neutralidad cualquier punto de la Tierra, por importante o insignificante que sea, hasta trazar el mapa. Su espacio no es ni homogéneo ni isotrópico; es un campo de fuerza con puntos y direcciones privilegiadas¹⁵⁸. La presencia de una ciudad, un camino o una ruta marina lo dilata, lo contrae o lo pliega. El mapa antiguo podía ser sólo una imagen de este espacio; un espacio “vivido”¹⁵⁹ donde rigen leyes distintas a las que enseña la geometría de Euclides. Este particular punto de vista será objeto de estudio en las páginas siguientes.

¹⁵⁸ Es un espacio no abstracto, o imperfectamente abstracto, del que se puede decir aquello que KOFFKA 1936, p. 275, decía del “espacio del comportamiento”: “Phenomenal, or behavioural, space has, however, a property which must be specially mentioned although we have encountered it in various places. Behavioural space is not Euclidean, or, otherwise expressed, it is anisotropic, it has different properties in different directions”. Este último punto establece un nexo con el concepto de espacio organizado según cualidades contrarias, concepción que ya aparece en la física de Aristóteles. El sentido cualitativo del espacio geográfico (ver JANNI 1973 y 1975) favorece muy poco la visión cartográfica, que presupone un espacio homogéneo e isotrópico; por el contrario: si los lugares y las regiones son intrínsecamente distintos por un motivo cualitativo determinado, se crean rutas o espacios privilegiados que nacen de dicha oposición y/o condición entre un punto y otro, más allá de la dirección o conexión que venga dada de manera natural. Todo ello precisamente no propicia la consideración de la superficie de la Tierra como una extensión uniforme donde cada punto tiene igual valor que el otro y sólo se distingue por estar situado en un lugar determinado dentro de un sistema de coordenadas. Un signo evidente de esta “no homogeneidad” y “no-isotropía” del espacio puede ser el uso muy frecuente en la geografía antigua de verbos “dinámicos”. Un país no “está” simplemente al norte o al oeste de otro, sino que “mira”, “se inclina a” o “se tuerce hacia” un punto cardinal.

¹⁵⁹ Para una discusión y para el concepto de “espacio vivido” ver BOLLNOW 1976, pp. 18 ss. Cf. también su trabajo anterior de 1956.